

X – La medicina Medioevale



Enrico Ivaldi

I Quaderni della Compagnia dell'Alto Monferrato





©2017 Compagnia dell'Alto Monferrato

Frazione Benzi, 24 - 15010 Grogardo (AL)

C.F. 90024550064

Tel. 3285769257

www.compagnialtomonferrato.it / info@compagnialtomonferrato.it

In copertina: Quinte-Curce. Histoire d'Alexandre le Grand. Disserzione di un corpo

1. Introduzione



La caduta dell'impero Romano d'Occidente (476 d.C.), la calata dei Barbari e il lento diffondersi della religione cristiana furono i tre elementi che fecero oscurare l'antica civiltà greco-romana. La caduta dell'Impero Romano portò peraltro anche alla scomparsa di una autorità centrale e al sorgere di città autonome o di feudi, rivali tra loro, che pensavano più a combattersi che a tutelare la salute dei propri cittadini. La calata dei

Barbari portò alla distruzione dell'antica civiltà, non sostituendola con una nuova cultura, bloccando in tal modo il progresso della scienza, delle arti e dei costumi e riportando tradizioni pagane. Il terzo elemento è da ricercarsi nel diffondersi del Cristianesimo, che sospinse i neofiti ad una fatalità improduttiva: nulla poteva fare l'uomo contro la volontà d'Iddio, sospingendo la medicina in un angolo morto. La conoscenza dell'epoca si traduceva nell'insegnamento della tradizione aristotelica interpretata da teologi cristiani.

Fin dai primi tempi dell'alto medioevo fu chiara una forte commistione tra malattia e peccato: Papa Gregorio I dichiarò che la Peste del 590 era una punizione divina¹. Ciò ha inevitabilmente portato ad una certa tensione con i modelli terapeutici pagani e magici che furono ritenuti non leciti². Secondo le concezioni della chiesa si pensava che Dio talvolta inviasse malattie come punizione e che in questi casi, il pentimento potesse portare alla guarigione. Esisteva quindi anche un certo pregiudizio per cui la medicina era considerata, da alcuni, una professione indegna per un cristiano, in quanto la malattia era spesso considerata come inviata da Dio. "Christus medicus", Cristo era il vero medico e la terapia era la redenzione.

¹ RICHARDS J. Consul of God: The life and times of Gregor, the Great, 1980

² AMUDSEN D. W. Medicine, Society and faith in the ancient and medieval world, John Hopkins, 1996

Tutta la prima parte del Medioevo è avvolta dallo sforzo di conciliare gli intangibili dogmi religiosi con la realtà scientifica, facendoli accordare l'uno con l'altro, prescindendo da ogni ragionamento razionale. E così si diede libera via al ciarlatanesimo e alla medicina astrologica³.

³ La fisiopatologia medievale si fonda essenzialmente sulla dottrina dei quattro umori così come venne concepita nel mondo antico e sistematizzata da Galeno sulla base dell'antica teoria degli elementi, di derivazione ippocratica ed empedoclea. Tutte le cose che stanno sotto il cielo della Luna (Elementaris Regio o Regione Elementare) sono formate da quattro elementi fondamentali: la Terra, l'Acqua, l'Aria ed il Fuoco, che posseggono, a coppie, le quattro qualità fondamentali dei corpi: il caldo, il freddo, il secco e l'umido. Il Fuoco sarà così di natura calda e secca, l'Aria calda e umida, l'Acqua fredda e umida, mentre la Terra sarà di natura fredda e secca. Nel corpo umano, i quattro elementi fondamentali partecipano alla natura dei quattro umori dell'organismo: il sangue, la collera o bile gialla, la melancolia o bile nera, e la flemma o pituita. La terra corrisponde alla melancolia, l'acqua alla flemma, l'aria al sangue ed il fuoco alla collera. Questi umori, che hanno sede in vari organi del corpo (la milza per la bile nera, il fegato per la collera, la testa per la flemma, il cuore per il sangue) regolano il buon funzionamento dell'organismo.

A seconda della prevalenza di uno o dell'altro umore nell'economia generale dell'organismo si possono avere quattro complessioni, cioè quattro tipi fondamentali di costituzione fisica: il tipo sanguigno, pingue e gioviale, allegro e rubicondo, propenso al cibo e a Venere, il collerico, magro, gracile, di bel colore, irascibile, astuto, generoso e avido di onore, il flemmatico grasso e torpido, ozioso e poco intelligente, il melancolico magro, debole, terreo, avaro, triste. Ovviamente ognuna di queste "complessioni-limite" può essere temperata dal concorso degli altri umori. Inoltre, questi umori sono soggetti a prevalere o a diminuire a seconda dei momenti della giornata: infatti nelle prime tre ore del mattino e nelle ultime della sera prevale il sangue, la collera nelle sei ore in mezzo al giorno, la melancolia nelle prime tre ore della sera e nelle ultime tre del giorno, mentre nelle sei ore a mezzo della notte domina la flemma. Il sangue è in eccedenza in primavera, in estate la collera, d'autunno la flemma e d'inverno la bile nera. Anche le età dell'uomo sono caratterizzate dalla prevalenza dei quattro umori: la flemma, fredda e umida, prevarrebbe nella puerizia, il sangue nella giovinezza, la collera nella maturità mentre la melancolia, fredda e secca, sarebbe l'umore predominante nella vecchiaia avanzata.

Secondo tale dottrina una persona, per essere in buona salute, doveva avere un perfetto equilibrio di questi elementi: per esempio troppo flegma nel corpo causava problemi ai polmoni, il corpo tossiva e cercava di buttar fuori il flegma per ristabilire l'equilibrio. L'equilibrio degli umori negli esseri umani poteva essere raggiunto con la dieta, le medicine e il salasso, con le sanguisughe. I quattro umori sono stati anche associati alle quattro stagioni: bile nera - autunno, bile gialla - estate, catarro - inverno, sangue - primavera.

Si sono anche associati i segni zodiacali a certi umori. Ancora adesso alcuni usano le parole "collerico", "sanguigno", "flemmatico" e "malinconico" per descrivere personalità. L'uso delle erbe si incastrava perfettamente in questo sistema, per cui il successo dei rimedi con le erbe era ascrivito alla loro azione sugli umori del corpo. L'erboristeria attinse anche alla signatura rerum, cristiano-medievale, che affermava che Dio avesse fornito una qualche forma di riduzione per ogni male, e che queste cose fossero esse di origine animale, vegetale o minerale, riportavano un marchio o una firma su di loro che dessero un'indicazione della loro utilità. Ad esempio, i semi della scutellaria (usati come rimedio contro il mal di testa) potevano apparire come teschi in miniatura, e le foglie bianche a macchie di polmonaria (utilizzate per la tubercolosi) assomigliavano ai polmoni di un paziente malato. Si riteneva esistere un gran numero di tali somiglianze.



Soltanto dopo alcuni secoli dopo alcuni secoli, ispirandosi alla carità evangelica, la Chiesa cominciò a interessarsi ai malati - più che alla medicina – istituendo, nei monasteri, posti di ricovero ospedaliero, coltivando nei chiostri piante medicinali e specializzando monaci nella cura dei pazienti. Nello stesso tempo sorsero scuole laiche di medicina, come quella di Salerno (IX Secolo), nelle quali si cercò di restituire alla medicina stessa una parvenza scientifica anche se la concezione medioevale della medicina può riassumersi nella frase di Flavius Magnus Aurelius Cassiodorus (480 d.C.) secondo la quale “pure stimando che la medicina sia stata creata da Dio,

non sono i medici ma è Dio che risana”⁴.

La cura fisica, per il cristiano, doveva essere al massimo subordinata a quella spirituale, per cui l'assistenza ai malati veniva considerata come un mero atto di carità cristiana, insomma un mezzo per il credente/medico di dimostrare il proprio amore verso il prossimo malato e quindi, in ultima analisi, verso Dio. Questi esempi, evidentemente frutto della cultura monastica, sono modelli generali: la società medievale, anche se si sforzava (con alterni risultati) di essere una *societas christiana*, non era composta soltanto da religiosi: è indubbio che la medicina dell'antichità mantenne in ogni caso una sua tradizione e trasmissione, né poteva essere altrimenti. Senza la presenza di una tradizione medica, magari in parte sopita o ridotta ad una precettistica di tipo pratico, non si potrebbero infatti giustificare le testimonianze, alcune delle quali risalenti al VII secolo, di dotti medici che dispongono di ampie raccolte di testi, né spiegare la rapida ascesa della medicina come scienza a partire dalla seconda metà dell'XI secolo.

La medicina medioevale è stata fondamentalmente retorica senza alcun rapporto con una scienza, nel senso moderno della parola: si trattava di un sapere torico consistente nel ragionare su idee preconcepite senza tener conto delle contraddizioni derivate dalla esperienza. Non si ragionava liberamente ma secondo leggi dettate da Aristotele mal comprese eliminando il punto di partenza: l'esperienza, per conservare solo la deduzione per sillogismi.

Le concezioni tramandate da Galeno (129 – 201 d. C.) godono di un'autorità assoluta, senza possibilità di discussione fino al Rinascimento quando molti testi medici arabi sull'antica medicina greca e la medicina islamica furono tradotti.

⁴ CASSIODORUS F. M. A. Opera omnia quae existant Auraliae Allobrogum” Sumptibus P et J Chouet 1609

La medicina incontrò nel Medioevo la difficoltà di conciliare una religione rivelata con il reale e il razionale in una sorta di esercizio acrobatico in bilico con l'eresia, come il triste caso del medico Pietro d'Abano (1250 -1316) che accusato tre volte dal Tribunale dell'Inquisizione di magia, eresia e ateismo (nel 1300, nel 1306 e, probabilmente, nel 1312) fu proscioltto le prime due volte. A seguito della terza accusa morì in prigione a causa delle torture subite, un anno prima della fine del processo. A seguito della condanna il suo cadavere fu dissotterrato per essere arso sul rogo⁵.

Sebbene la medicina e la chirurgia fossero anche allora strettamente correlate, i medici medioevali tenevano una netta distinzione fra di esse. Generalmente i medici trattavano i problemi interni al corpo e i chirurghi quelli esterni quali: ferite, fratture, lussazioni, problemi urinari, amputazioni, malattie della pelle e sifilide. Essi anche praticavano i salassi ai pazienti inviati loro dai medici e si occupavano inoltre di estrazioni dentarie, osteologia, oculistica ed ostetricia. Inoltre, mentre aumentava la popolazione delle città medievali, le condizioni igieniche peggioravano, conducendo ad una ampia varietà di problemi sanitari. La conoscenza medica era limitata e, nonostante gli sforzi degli addetti medici pubblici e delle istituzioni e regole religiose, l'Europa medievale non aveva un adeguato sistema sanitario pubblico.

La povera gente non poteva certo permettersi di andare da un medico, così le donne in una famiglia spesso curavano le malattie comuni usando erbe medicinali. Molti semplicemente pregavano, andavano a pellegrinaggi o utilizzavano formule fortunate o canti per sentirsi meglio. Del resto le condizioni igieniche ed alimentari costituirono il primo fondamentale fattore d'azione delle patologie: la morbilità alta di quei secoli era dovuta ai regimi alimentari poveri, basati quasi unicamente sul consumo di cereali e legumi e alle condizioni igieniche pessime; non esistevano, infatti, sistemi di fognatura efficiente, e l'igiene personale non era per nulla curata. Tutte queste cause ebbero come effetto lo svilupparsi di infezioni, di epidemie, come le pestilenze che decimarono la popolazione, e lo stabilizzarsi in forma cronica di forme morbose⁶.

⁵ FERRARI S. I tempi, la vita, le dottrine di Pietro D'Abano: saggio storico-filosofico, Genova: Tipografia R. Istituto Sordomuti, 1900

⁶ Con la caduta dell'impero romano, le guerre gotiche e le pestilenze, si assiste ad un tracollo della popolazione. Le pestilenze medioevali furono principalmente:

- la peste bubbonica di Giustiniano del 543. Essa fu un'infezione da *yersinia pestis*
- la lebbra, endemia da *mycobacterium leprae*.
- la peste colica intorno al VII secolo. Verosimilmente la poliomielite.
- l'ergotismo del 590, dell'857, di Parigi nel 944. Dovuta ad intossicazione da segale cornuta e quindi non contagiosa, ma così vissuta dalla popolazione locale.
- la peste nera del 1348 (anche questa, come quella di Giustiniano, da *yersinia pestis*), che uccise circa un terzo della popolazione dell'Europa.

L'unica malattia endemica dell'alto medioevo fu in realtà la lebbra: ovviamente un ambiente poco popolato non favoriva le epidemie. Da questo problema nacque la necessità, secoli dopo (con l'aumentare dei casi) di creare dei

2. Alto Medioevo (475 d. C. – 1000 d. C.)

La deposizione nel 476 dell'ultimo imperatore romano Romolo Augusto segna la fine dell'Impero romano d'Occidente e l'inizio del Medioevo, epoca in cui la medicina continua un declino iniziato già dopo la morte di Teodosio nel 395.



In seguito alla loro invasione della penisola, soprattutto i Goti e i Longobardi avevano apportato nuove regole e nuove, per quanto "primitive", concezioni di cure mediche. L'origine della medicina germanica era prevalentemente magica e demonistica: Il medico non era più di un mago che con scongiuri e pratiche simboliche, spesso con alte grida, cacciava i demoni dal corpo. Con riti di sacrifici cruenti si placavano gli dei: il sacerdote toccava il malato col dito intinto nel sangue della vittima. Wotan era adorato quale dio guaritore e la guarigione richiedeva anzitutto un sacrificio, spesso di sangue, allo scopo di placare gli dei. I principali rimedi terapeutici erano costituiti

da erbe e piante (tra cui vischio, mandragora, piantaggine, verbena, salvia) assieme però a pietre magiche, a parole magiche ed amuleti⁷. Accanto ai germani anche la cultura celtica si era da tempo diffusa nella popolazione: i Gallo-Celti avevano una medicina sacerdotale, affidata alla casta dei Druidi, custodi della religione, della medicina, del sapere e della poesia. La medicina dei Celti era fondata su due elementi: il potere di guarigione acquisito dai Druidi attraverso tecniche di autoiniziazione, paragonabile a quello degli sciamani in varie culture ad assetto tradizionale, e il ricorso alle risorse della natura, a partire dalle piante e dalle acque termali. I Celti affidavano ai Druidi rituali e impieghi fitoterapici, utilizzando principi attivi naturali di cui avevano una profonda conoscenza⁸.

I Longobardi acquisirono la cultura dei Romani e, imprimendo un segno indelebile all'eredità del passato, ne determinarono la successiva evoluzione. Nella biblioteca ideale dell'VIII secolo, occupavano un posto di primo piano i testi legislativi necessari alla gestione del potere e quelli grammaticali, indispensabile per padroneggiare la lingua latina, ben diversa ormai da quella

lebbrosari. Nel basso medioevo questi lebbrosari, saranno pure assistiti da parte di personale ad hoc. Ad esempio l'Ordine Militare e Ospedaliero di San Lazzaro di Gerusalemme (i Cavalieri di San Lazzaro), si dedicava a questa assistenza

⁷ FORNASARO F. *La medicina dei Longobardi*, Libreria Editrice Goriziana 2008

⁸ PIGGOTT S. *Il mistero dei Druidi, sacri maghi dell'antichità*, Roma, Newton Compton, 1982

parlata. Non mancavano poi trattati tecnico-professionali, in particolare di medicina, quali ricettari ed erbari. Anche la grande diffusione in età carolingia degli autori classici si basò su una tradizione di studi e testi conservati e riprodotti nella biblioteca longobarda.

Isidoro (570 - 636), vescovo di Siviglia dal 600 al 636, ebbe il merito di aver convertito al cristianesimo i Visigoti. Fu nominato Dottore della Chiesa e fu filosofo piuttosto che medico nel senso stretto della parola. Scrisse un'opera monumentale in venti libri nei quali cercò di racchiudere tutto lo scibile umano dell'epoca: le *Etymologiae* od *Origines*. Il libro IV, dedicato alla medicina, è molto interessante poiché vi si trovano espressi alcuni concetti fondamentali per l'ars medica del tempo: «Alcuni si chiedono perché l'arte della medicina non sia inclusa tra le arti liberali. La ragione consiste nel fatto che mentre queste ultime trattano di cause particolari, essa le abbraccia tutte». Secondo Isidoro infatti il buon medico doveva essere un buon retorico per poter comprovare al meglio i suoi argomenti; doveva conoscere al meglio la dialettica, utile nello studio dei casi delle malattie e dei loro trattamenti; la grammatica per poter capire ciò che si leggeva; l'aritmetica e la geometria erano indispensabili nel calcolo dei giorni di durata di una determinata malattia, così come la conoscenza dell'astronomia per capire il rapporto tra lo stato di salute di un individuo e gli astri. Egli definì la medicina «seconda filosofia» contribuendo così ad aumentare quel divario tra pratica e teoria sul quale già Aristotele si era espresso tempo addietro. Dal punto di vista etimologico fece risalire il termine stesso di medicina a *modus* cioè alla "giusta misura" cui doveva essere improntata la vita e la professione di chi la praticava, ribadì il concetto secondo il



quale l'assistenza dei malati doveva essere affidata ad una persona pia, ritenendo che gli infermi dovessero essere ubicati in un luogo particolare lontano cioè da rumori molesti e brusii fastidiosi che avrebbero potuto turbare lo stato di quiete degli ammalati⁹.

In questo periodo storico la medicina diviene quindi appannaggio quasi esclusivo dei religiosi, soprattutto di alcuni ordini monastici in particolare i benedettini. Ogni monastero era fornito di spazi destinati al ricovero e alla cura degli infermi e nella Regola di S. Benedetto un intero capitolo, il XXXVI, è dedicato alla cura dei fratelli malati¹⁰. La malattia era considerata una punizione divina e quindi la sua guarigione può essere ottenuta più che con le cure, che peraltro sono obiettivamente scarse ed empiriche, con le preghiere, impetrate al santo taumaturgo: San Biagio della gola,

⁹ ISIDORO VESCOVO DI SIVIGLIA: *De Origine et rerumnaturae* in *Opera Omnia* Johannes Vignon Lugduni, 1622

¹⁰ BENEDETTO DA NORCIA *Regulae Sancti Benedicti Abbatis*, Venetiis 1705

Santa Lucia degli occhi, Sant'Agata della mammella, Sant'Antonio dalla lebbra, San Rocco dalla peste. Al più si può ricorrere a blande terapie dietetiche e fisiche, secondo la tradizione ippocratica e galenica, o all'erboristeria, arte in cui i monaci eccellono, utilizzando estratti delle piante officinali.

L'armamentario terapeutico della medicina altomedioevale non era davvero tale da soddisfare i bisogni dei pazienti, tanto che Alessandro di Tralles (525 – 625), valente medico bizantino, aveva scritto: "Il medico istruito deve sforzarsi di alleviare le sofferenze dei malati con tutti mezzi a sua disposizione, ed impegnare anche sortilegi e formule magiche, deve insomma tentare tutto"¹¹. Anche per questo accanto alla medicina empirica regnò sovrana la medicina astrologica, alla quale credevano e si attenevano anche i medici più illustri, che non praticavano nessuno dei loro atti senza aver prima consultato gli astri, giacché si supposeva un intimo nesso tra corpo umano e l'universo. Secondo Avicenna vissuto attorno alla fine del millennio, "le prescrizioni mediche dipendono direttamente dall'Astronomia, indispensabile al medico per la prognosi delle malattie, per regolare i giorni in cui somministrare un purgante o un salasso, tanto più che ogni astro corrisponde ad un organo del corpo"¹².

Al di fuori dei monasteri l'esercizio della medicina era completamente libero: chiunque poteva spacciarsi per medico ed esercitare la professione da terapeuta improvvisato somministrando i loro intrugli ai poveri ammalati. Nei primi secoli dell'Alto Medioevo non esisteva un insegnamento ufficiale della medicina, chi voleva intraprendere la carriera del medico doveva diventare allievo di un medico e seguirlo in ogni momento dell'esercizio della professione come ogni bravo apprendista che si rispetti, assistendo alle visite e seguendo i corsi che il maestro teneva in casa sua e che consistevano soprattutto nella lettura e nei commenti delle opere di Ippocrate e Galeno. Soltanto nel VI secolo, monaci e laici istruiti cominciarono ad interessarsi all'assistenza medica e con San Benedetto da Norcia (480 – 547) la medicina monastica si allontanò dal misticismo per affermarsi come scienza curatrice. Si formarono così le prime scuole di medicina: una scuola monastica a Montecassino e una scuola laica, libera da ogni legame ecclesiastico, a Salerno. I centri monastici non furono soltanto ricoveri ospedalieri ma centri d'insegnamento dove accorrevano giovani desiderosi di apprendere le nozioni mediche dai manoscritti greci e latini, conservati nelle abbazie e dove accorrevano malati da tutta Europa.

¹¹ KUDLIEN F., "Alexander of Tralles", Dictionary of Scientific Biography. 1, New York, Charles Scribner's Sons, 1970

¹² AVICENNA, Libri V canonis medicinae, Typ. Medicea, Roma, 1593

essere di ferro e non d'oro poiché il metallo nobile si raffredda troppo rapidamente e deve essere riscaldato direttamente sulla fiamma viva. La cauterizzazione era indicata nei casi di cefalea intensa, cauterizzando le bozze frontali, nei casi di emicrania cronica, cauterizzando in mezzo alla testa, nel dolore di denti, cauterizzando le gengive e ancora nelle polmoniti, cauterizzando tre volte sul tetto: insomma in ogni parte del corpo³⁹.

Per quanto concerne la cura delle lesioni fino alla seconda metà del 1100 fu prevalente il concetto che le ferite dovessero sempre essere mantenute umide, secondo il principio del *pus laudabile*: l'umido era buono e il secco cattivo. La scuola di Bologna, principalmente per merito di Ugo de' Borgognoni da Lucca (1180 – 1258) che demolì la teoria precedente sostenendo che il secco più che l'umido favoriva il prosciugamento delle ferite e la loro cicatrizzazione⁴⁰. Ugo e suo figlio Teodorico disinfettavano le ferite cospargendole con il vino ed usando liquidi e bende che facevano bollire prima di essere utilizzate⁴¹.

6. Conclusioni

Ammalarsi nel Medioevo non era certamente augurabile; la vita media di una persona si aggirava sui 40 anni, chi riusciva a superarli poteva ritenersi fortunato, perché le malattie, gli avvelenamenti o gli incidenti erano tali da non far superare questa età.

I bambini poi erano i più delicati; uno su tre moriva prima di aver compiuto i 5 anni e la salute della donna era resa complicata dalle molteplici gravidanze; non stupitevi ma una donna allora partoriva mediamente ogni 18-20 mesi circa durante la sua vita fertile.

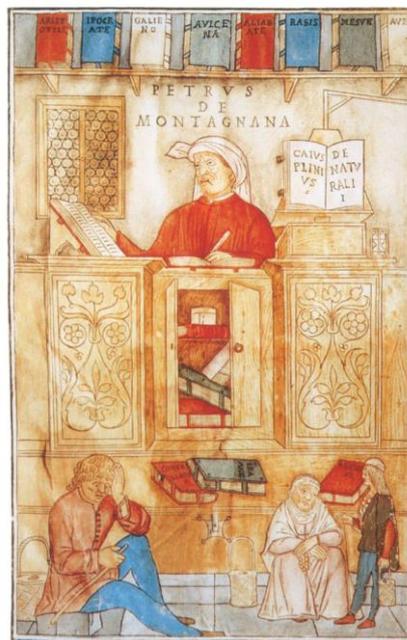
Un'altra causa del debilitamento fisico che rendeva le persone facili preda delle malattie era la denutrizione; le carestie alimentari preparavano il terreno alle epidemie anche se è molto difficile riuscire a stabilire di cosa ci si ammalava esattamente nel medioevo. Tenendo conto dei rimedi che venivano dispensati si può però dedurre che gli avvelenamenti da cibo, i morsi dei serpenti e le

³⁹ ABULCASIS AL TERSIF, Methodus medendi certa, clara, brevis. Basel 1541

⁴⁰ UGO DE' BORGOGNONI DA LUCCA Chirurgiae Collectio Veneta, Venetiis 1519

⁴¹ Nato da nobile famiglia lucchese fu chiamato a Bologna dove nella neonata università insegnò chirurgia. A lui si deve la confutazione delle teorie galeniche riprese dalla Scuola Medica Salernitana e dalla chirurgia islamica sulla guarigione delle ferite. Avendo fatta grande esperienza al seguito della V Crociata, aveva notato come le ferite guarissero meglio se lavate con vino o con altre sostanze bollite, fasciate con lini puliti e suturate immediatamente. Questo suo metodo che anticipava di molti secoli la scoperta dell'antisepsi, non ebbe molta considerazione e fu seguito soltanto da pochi e tra questi da suo figlio Teodorico.

punture di insetti fossero molto comuni; gli speciali avevano una gamma molto varia di antidoti a cui se ne aggiunsero altri dal momento in cui si fece la traduzione dei testi arabi anche se pochi potevano permettersi di chiamare un medico. Chi non poteva ricorrere alle sue cure si rivolgeva alle 'donne d'erbe' che preparavano pozioni e infusi, oppure a guaritori ambulanti o ciarlatani⁴². Questi rimedi e le teorie a cui facevano ricorso i medici furono però spazzate via da un flagello arrivato dal porto di Messina nel 1347, il morbo della peste che seminò la morte in tutta l'Europa⁴³. La peste diede un colpo non indifferente alla società medievale trasformandola completamente; l'incapacità di far fronte a questa malattia dove i medici erano impotenti (e ne conseguì il discredito di tutta la categoria) fece seguire la nascita di un nuovo sistema di uffici pubblici che si occuparono di stabilire quarantene, disinfettare, togliere l'immondizia e pulire le strade, controllare l'igiene negli alberghi e soprattutto vigilare sulla pulizia della merce che arrivava nei porti: erano gli albori del sistema sanitario moderno. Sarà poi soltanto con il rinnovato vigore degli studi anatomici a partire dal XIV secolo e con le nuove traduzioni delle opere mediche dell'Antichità, che la medicina diventerà una vera e propria scienza, correndo verso il Rinascimento e verso l'Età Moderna.



⁴² da ciarla, cioè chiacchiera e cerretano, ovvero Cerreto località umbra da cui provenivano vari guaritori girovaghi

⁴³ I medici non sapevano spiegarne la causa né trovare una cura contro questo male. Con la comparsa del primo sintomo, ovvero il bubbone, vi si riconosceva questa malattia terribile e la il rischio di morte era altissimo. I luminari pensarono di attribuire la causa di questo morbo alla congiunzione astrale, cacciando ad esempio i gatti neri, considerati animali del demonio, ma non pensarono affatto che il vettore principale erano proprio i topi con le loro pulci.

Bibliografia

Abulcasis Al Tersif, *Methodus medendi certa, clara, brevis*. Basel 1541

Achille Chéreau, Henri de Mondeville, *chirurgien de Philippe le Bel* [archive], Paris, A. Aubry, 1862

Aldobrandino da Siena *Le régime du corps*. Champion Ed. Paris 1911

André. Vauchez, *I laici nel medioevo. Pratiche ed esperienze religiose*, Milano 1989.

Andrea Sinno, *La scuola medica salernitana e i suoi mestieri*, a cura di Marcello Napoli, Avellino, Edizioni Ripostes, 2002

Avicenna, *Libri V canonis medicinae*, Typ. Medicea, Roma, 1593

Benedetto da Norcia *Regulae Sancti Benedicti Abbatis*, Venetiis 1705

Carlo M. Cipolla, *Contro un nemico invisibile. Epidemie e strutture sanitarie nell'Italia del Rinascimento*, Bologna 1985.

Castore Durante, *Herbario Novo*, Venezia, 1636.

Chéreau A., Henri de Mondeville, *chirurgien de Philippe le Bel*, Paris, A. Aubry, 1862

D. W. Amundsen, *Medicine, Society and faith in the ancient and medieval world*, John Hopkins, 1996

Flavius Magnus Aurelius Cassiodorus "Opera omnia quae existant Auràelie Allobrogum" Sumptibus P et J Chouet 1609

Franco Fornasaro *La medicina dei Longobardi*, Libreria Editrice Goriziana 2008

FRIDOLF KUDLIEN, "Alexander of Tralles", *Dictionary of Scientific Biography*. 1, New York, Charles Scribner's Sons, 1970

Giorgio Ravegnani, *Soldati e guerre a Bisanzio. Il secolo di Giustiniano*, Bologna, Il Mulino, 2009.

Giuliana Albin, *Ospedali e cibo in età medievale*, in *I gusti della salute. Alimentazione, salute e sanità ieri e oggi*, Atti del Convegno (Silea, 13-14 maggio 2000), Silea (TV) 2000, pp. 39-59.

Giuseppe Penso. *La medicina medioevale*, Essebiemme, 2002

Hildegarda de Pingua aus Bingen *Opera Omnia*. J. P. Migne Petit-Montrouge 1855

Isidoro Vescovo di Siviglia: *De Origine et rerumnaturae* in *Opera Omnia Johannes Vignon Lugduni*, 1622

Jeffrey Richards *Consul of God: The life and times of Gregor, the Great*, London Routledge and Kegan Paul 1980

SALVATORE DE RENZI *Collectio Salernitana. Tip Filiatre Sabezia*, Napoli, 1852 – 1856

Sante Ferrari, *I tempi, la vita, le dottrine di Pietro D'Abano: saggio storico-filosofico*, Genova: Tipografia R. Istituto Sordomuti, 1900

Stuart Piggott, *Il mistero dei Druidi, sacri maghi dell'antichità*, Roma, Newton Compton, 1982

Ugo De' Borgognoni *Da Lucca Chirurgiae Collectio Veneta*, Venetiis 1519