



Bollettino della Facoltà di Medicina
e Chirurgia dell'Università di Ancona

LETTERE DALLA FACOLTÀ

S O M M A R I O

PRESENTAZIONE

Esente dal dovere dell'informazione, per la pausa "estiva" dell'insegnamento, questo numero delle *Lettere* è stato riservato alla pubblicazione dei contenuti del Seminario di Storia della Medicina, svoltosi in Facoltà il 26 dello scorso giugno. Il Seminario si componeva di una Lettura magistrale e di una Tavola Rotonda.

La lettura è stata tenuta da Luciana R. Angeletti, Ordinario di Storia della Medicina nell'Università "La Sapienza" di Roma; l'Autrice, attraverso la ricostruzione storica della ricerca scientifica nel XVII secolo, ha illustrato magistralmente lo sviluppo del pensiero medico alla luce di quelle grandi scoperte che hanno fatto riconoscere al secolo il ruolo di iniziatore della moderna medicina scientifica.

La Tavola Rotonda, coordinata da Francesco Orlandi, ha rappresentato la conclusione di una narrazione, realizzata nel corso dell'anno in cinque successivi appuntamenti, i Forum di Facoltà, dedicati alla Storia della Medicina e aperti a Studenti dei Diplomi, dei Corsi di Laurea e delle Scuole di Specializzazione.

Obiettivo dei Forum e della Tavola Rotonda è stato quello di presentare lo sviluppo, nei secoli, del pensiero medico in diversi centri culturali della regione, sede di prestigiosi Studi o di riconosciute Università.

Autori degli interventi ed estensori dei capitoli pubblicati sono stati Gilberto Piccinini, Presidente della Deputazione di Storia Patria nelle Marche, Alfredo Serrani, Reggente dello Studio Firmano, Olivio Galeazzi, Medico di Medicina Generale ed appassionato ricercatore di Storia della Medicina, Italo D'Angelo, docente di Storia della Medicina nei nostri corsi di DU per Infermiere e per Ostetrico/a, Pier Luigi Falaschi, ordinario di Diritto Romano nell'Università di Camerino.

Si sono presentate, come appare nel titolo, le "Storie parallele" proprie di centri che hanno svolto un'intensa attività culturale nell'ambito medico-sanitario, apparentemente senza alcun rapporto o reciproca influenza, come è ancora nello spirito di questa regione al plurale, che sono le Marche, ove la storia e l'orografia del territorio hanno portato alla costituzione di cento città, ognuna custode delle proprie peculiarità ed orgogliosa della propria identità.

Prof. Tullio Manzoni
Preside della Facoltà

Università degli Studi di Ancona
30° dalla fondazione

Seminario di Storia della Medicina

26 giugno 1999

Lettura

La rivoluzione scientifica del XVII secolo

LUCIANA ANGELETTI

Ordinario di Storia della Medicina,
Università "La Sapienza" di Roma

Tavola rotonda

Medicina nelle Marche, storie parallele

ITALO D'ANGELO, Ancona

LUIGI FALASCHI, Camerino

OLIVIO GALEAZZI, Marina di Montemarciano

GILBERTO PICCININI, Falconara

ALFREDO SERRANI, Fermo

Coordinatore: Francesco Orlandi



LUCIANA R. ANGELETTI

Ordinario di Storia della Medicina
Università La Sapienza - Roma

Il testo delle *Lumleian Lectures* di William Harvey (1578-1657), datate al 1616, riporta una breve, secca nota a margine autografa: *Perpetual motion of blood in a circle*, che sembra anticipare in maniera significativa le conclusioni a cui lo stesso Harvey giungerà, dodici anni più tardi, nei capitoli sette-dieci della prima edizione del suo celebre trattato *De motu cordis et sanguinis*, dato alle stampe nel 1628 a Francoforte come coronamento di un lavoro scientifico intrapreso sin dal 1619¹.

In effetti, quella nota a margine, che esemplifica il portato epistemologicamente rivoluzionario della dimostrazione harveyana, è quasi certamente un'aggiunta ed una riflessione più tarda rispetto al testo delle *Lettere*. Essa appare come la sintesi non solo di ciò

che lo stesso Harvey intuisce di nuovo nella sua teoria, ma anche di quello che di veramente innovativo propone un intero

La rivoluzione scientifica del XVII secolo

secolo: dunque non solo i risultati del confronto critico del dato tecnico, la rilettura galenica, le ricerche di Fabrizio d'Acquapendente (ca. 1533-1619) sull'unidirezionalità delle valvole venose (*De venarum ostioliis*, 1603), la riflessione sperimentale sui dati già forniti da Jean Fernel (1497-1558) nel 1542 circa la corrispondenza tra battito cardiaco e sistole, ma anche e soprattutto l'introduzione del dato quantitativo come strumento metodologico nuovo per la medicina in genere e per la fisiologia in particolare.

"Invero dopo che io avevo considerato molto spesso con serietà quanto fosse grande la massa del sangue, sia dalle vivisezioni a scopo di esperimento e dall'arteriotomia in svariate disamine; sia dalla costituzione simmetrica e dalla grandezza dei ventricoli del cuore e dei vasi che vi fanno capo e vi si dipartono...; sia dall'armonioso e perfetto meccanismo delle valvole e delle fibre, e del resto della struttura del cuore;...ho notato che il succo degli alimenti ingeriti non poteva bastare ad impedire che le vene risultassero vuote, completamente esauste, e le arterie d'altra parte, per l'eccessiva quantità di sangue scoppiate, se il sangue non tornasse da capo dalle vene nelle arterie per qualche via e non rifluisse al ventricolo destro del cuore. Perciò io ho incominciato a riflettere se il sangue non avesse un movimento quasi circolare; e ho riscontrato...che il sangue era spinto e cacciato dal cuore...per effetto della pulsazione del ventricolo sinistro del cuore, così come nei polmoni attraverso la vena arteriosa da quella del ventricolo destro."²

Così, ribaltando la metafora aristotelica sul movimento del san-

gue (che come acqua di torrente si perde nel terreno che irriga) fino a farla diventare l'immagine meteorologica della circolazione delle acque pluviali ("può essere lecito chiamare circolare tale movimento, per il motivo per cui Aristotele dice che l'atmosfera e la pioggia imitano il movimento circolare delle sfere terrestri", *ibidem*)³, per "logica e per esperimento" Harvey ribalta l'idea trasmessa dal galenismo imperante di un sangue distribuito alle parti del corpo dal fegato e dal cuore, formato per cozione dei cibi, trasportato con un moto centrifugo attraverso le vene, in continuo movimento nei ventricoli attraverso una parete attraversata da forellini minutissimi (i *foramina*, accettati nella prima edizione del suo *De humani corporis fabrica* dallo stesso Vesalio, che aspetterà l'edizione successiva del suo lavoro, nel 1555, per dichiarare che di queste minuscole pervietà del setto non c'è traccia che risulti alla vista)⁴.

La novità del pensiero harveyano va dunque ben oltre alla raccolta sistematica ed alla rilettura del dato anatomico, che da secoli era andato postulando il passaggio del sangue per la via polmonare, senza peraltro fornirne la dimostrazione sperimentale. Già Ibn-al Nafis, medico arabo la cui opera era nota a Padova in una parziale traduzione di Andrea Alpago, aveva nel XIII secolo affermato che il sangue dal ventricolo destro non può arrivare al sinistro se non attraverso i polmoni⁵; in ambiente padovano, Fabrizio d'Acquapendente, la cui opera era nota al giovane Harvey che confessava a Robert Boyle (1627-1691) d'averne tratto i primi spunti per la formulazione di una "teoria circolatoria", aveva correttamente individuato il funzionamento unidirezionale delle valvole venose; Michele Serveto (ca. 1510-1559) aveva ipotizzato il passaggio sanguigno dal ventricolo destro al polmone e, benché la sua opera fosse andata distrutta completamente dopo la sua condanna a morte per eresia, i contenuti potevano certamente essere noti in un ambiente aperto ed attento come quello padovano; infine, Realdo Colombo, nel *De re anatomica* (1559), aveva sostenuto tanto l'esistenza della "via polmonare", quanto il concetto che la sistole coincidesse con l'espansione dell'arteria; Andrea Cesalpino (1519-1603), nel trattato *Quaestionum peripateticarum...* del 1571, aveva fornito la descrizione delle valvole cardiache e dei vasi polmonari connessi al cuore, così come aveva sostenuto il ruolo centrale svolto dal cuore come 'centro circolatorio'. Questi dati sono a lungo serviti ad alcuni storici della scienza per affermare il concetto che le grandi scoperte e le grandi dimostrazioni che appaiono d'un tratto come rivoluzioni in realtà nascono dall'accumulo graduale di osservazioni⁶.

Viceversa, la novità del modello di ragionamento harveyano ed il suo portato "rivoluzionario" sono, in realtà, da ricercare altrove, vale a dire, nell'adozione del metodo quantitativo e speri-



mentale che ha le sue origini nella matematica lettura galileiana dell'universo fisico, in quell'affermare che tutte le cose sono scritte "in lettere matematiche", alfabeto senza la conoscenza del quale nessuna realtà è intimamente afferrabile'.

Attraverso la misurazione della quantità di sangue contenuta nel ventricolo sinistro e di quella contenuta in un modello animale costituito dal corpo di una pecora, Harvey crea, dunque, un nuovo modello metodologico sperimentale:

" Supponiamo - scrive nel capitolo 9 del suo *De motu cordis - per logica o per esperimento*, quanto sangue contenga il ventricolo sinistro nella fase della sua dilatazione (quando è pieno): o due once o tre o un'oncia e mezza (in un cadavere ne trovai più di due). Supponiamo similmente quanto meno ne contenga nella contrazione; o quanto si contragga il cuore; e quanto minore capacità abbia il ventricolo nella singola contrazione e nella contrazione in generale; ed infine quanto sangue il cuore spinga nella grande arteria... e sia lecito supporre con verosimile congettura che nell'arteria ne sia immessa la quarta, la quinta, la sesta o al minimo l'ottava parte. Supponiamo quindi che nell'uomo sia spinta ad ogni pulsazione del cuore mezza oncia, o tre dramme, o una dramma di sangue, che non può ritornare nel cuore per l'ostacolo delle valvole. Il cuore ha più di mille pulsazioni in una mezz'ora; in alcuni anzi ed in certe circostanze, due, tre, o quattromila. Facendo la moltiplicazione delle dramme, si vedrà che in una mezz'ora vengono trasfuse attraverso il cuore nelle arterie o tremila dram-

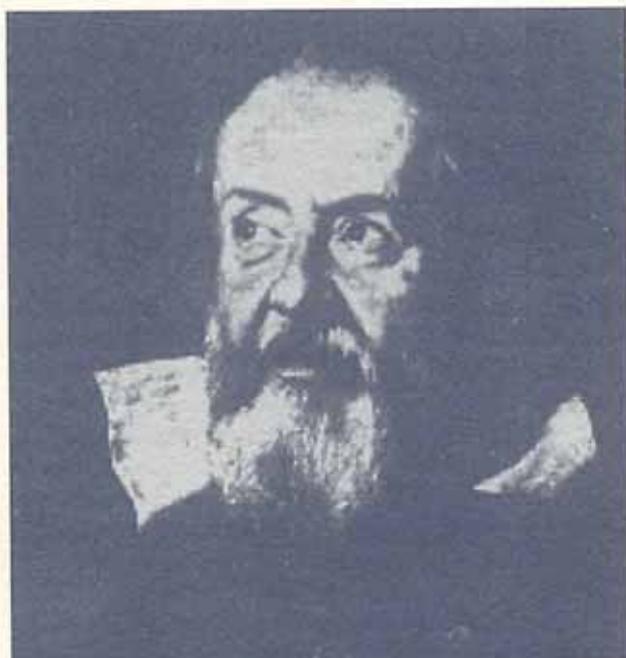
me, o duemila, o cinquecento once di sangue, o una quantità maggiore di quella che si può trovare in tutto il corpo".

Si tratta del primo effettivo distacco della medicina dalla dimensione qualitativa che ne aveva caratterizzato il sorgere come scienza razionale; e come tale, esso incontrò l'opposizione della scienza ufficiale, di Patin e Riolan a Parigi. Solo - e non casualmente - Cartesio, nel suo *Discorso sul metodo*, difende le idee di Harvey:

"Se si domandasse come mai il sangue delle vene non si esaurisce con lo scorrere all'interno del cuore ed invece nelle arterie non ci sia più di quello che passando per il cuore va a finire in esse, a questa domanda non avrei altro da rispondere se non ciò che ha già descritto compiutamente il medico inglese, che va lodato per aver primo rotto il ghiaccio su questo punto ed aver dimostrato come ci siano molti piccoli passaggi alle estremità delle arterie, attraverso i quali il sangue che esse ricevono dal cuore entra nelle piccole diramazioni venose, dalle quali ritorna indietro verso il cuore".

Tale distacco aveva radici vicine nel *De staticis experimentis* di Nicola Cusano (ca. 1401-1464) (*De staticis experimentis*, 1450), in cui si propone un legame stretto tra *mens*-ragione e *mensurare*-misurare:

"In base al confronto del peso delle erbe col peso del sangue e dell'urina, per la loro concordanza e differenza, (il medico) conoscerebbe la dose del medicamento da applicare e farebbe prognosi mirabili; così mediante esperimenti di bilance egli si avvicinerrebbe a tutto lo scibile con più precise congetture". Ma i legami più diretti sono da ravvisare nel secolo precedente; l'allontanamento dagli schemi dell'umoralismo era certamente stato anticipato da Paracelso (1493-1541), per il quale salute e malattia dipendono da complessi equilibri chimici, che assimilano il funzionamento del corpo umano a quello dell'universo intero e, più nel dettaglio, a tutte le reazioni riproducibili nel laboratorio dell'alchimista. Nell'analogia ripetuta di micro e macrocosmo, entro i confini della quale si annulla ogni principio della cosmologia aristotelica, Paracelso supera il "semplice" equilibrio-disequilibrio umorale sul quale la medicina ippocratica e galenica fondavano tutti i loro assunti; la loro logica eziopatogenetica è rovesciata, così come la terapia che abbandona la preparazione dei semplici e si avvia verso una sorta di primitiva chimica farmaceutica. Il secondo momento in cui la complessa costruzione galenica è scossa alle fondamenta è rappresentato dall'anatomia vesaliana, che scopre l'"universo del corpo" in coincidenza con la scoperta del "corpo dell'universo" da parte di Niccolò Copernico³, e che si presenta dunque come il primo studio sistematico volto a criticare apertamente la visione analogica galenica, sulla base dell'esperienza di dissezione che deve essere



GALILEO GALILEI



compiuta dal medico in prima persona e sull'uomo, oltre che su specie di animali differenti¹⁰. Pur costruito sulla base della profonda ed ineliminabile conoscenza delle opere anatomiche galeniche, il *De humani corporis fabrica*, sin dall'edizione del 1543, afferma con forza il concetto per cui il medico di Pergamo sarebbe stato un migliore elogiatore della natura e dei suoi fini ove avesse prestato attenzione più minuta alla descrizione del visibile; la descrizione delle ossa e dei muscoli della mano, per esempio, avrebbe considerato tutte quelle parti in effetti mancanti nel testo antico, rendendo così giustizia, attraverso la scienza anatomica, *alla immensi rerum conditoris sapientia*¹¹.

Ma l'allontanamento definitivo dalla medicina antica si realizza nella presa di coscienza dell'intero statuto della conoscenza scientifica, che è di natura squisitamente quantitativa. La frattura epistemologica che porta la medicina del XVII secolo a spostarsi dal piano delle qualità, della soggettività e della sensorialità a quello delle quantità ribalta, insomma, principi che avevano governato la struttura mentale della medicina sin dal V secolo a.C.

Le radici più lontane di questa modificazione di ottica sono da rintracciarsi negli studi di applicazione matematica a fisica ed astrologia della scuola filosofica inglese di Robert Grosseteste (1175-1253) e di William di Ockham (1285-1349) che, domandandosi "come funziona la natura", suggerisce il sapere quantitativo come *porta et clavis omnium scientiarum*. I legami più vicini si rinvengono facilmente nel pensiero cartesiano, che pone la medicina tra le discipline meccaniche che possono trarre giovamento dai progressi dell'indagine fisica; per la prima volta si prende in considerazione una realtà oggettiva, costituita dalla ripetizione fenomenica che è causa ed effetto di altri fenomeni. Sulla scia della meccanica di Galilei (1564-1642) e di Newton - ma anche, si è visto, della proposta di misurazione dei fluidi corporei inoltrata, un secolo e mezzo prima, da Nicola Cusano - si esaminano dunque i fenomeni naturali, utilizzando la matematica come "griglia di riferimento specifica" attraverso la quale generalizzare i risultati dell'indagine, e spostandosi dal piano puramente empirico-analogico di stampo ippocratico-galenico, che raccoglieva dati sensibili tratti dall'esperienza, sino a quello squisitamente sperimentale, frutto del metodo razionale che è in grado di quantificare la realtà.

L'esperimento di Bacon (*Novum organum*, 1620) è insomma una *experientia quaesita*, ricercata e ripetuta dallo scienziato attraverso l'alterazione voluta dei fatti naturali come *spiegazione razionale e metodizzata* di un fenomeno: "resta l'esperienza pura e semplice, la quale, se si presenta da sé è caso, se è ricercata appositamente si chiama esperimento"¹².

La quantificazione dei fenomeni è il presupposto teorico ineliminabile per individuare i nessi tra stati fisici e processi che li caratterizzano¹³, e per collegarli, una volta trovati, in un quadro sistematizzato, esprimibile in valori numerici, non più saltuario, quale quello che la filosofia antica pure aveva intuito, collocando con Platone la numerazione e la pesatura nelle sfere di competenza dell'anima razionale.

E così la rivoluzione da teorica diviene pratica; la creazione di uno strumentario specifico libera la medicina dalle insidie della soggettività, per avviarla, con mezzi idonei a potenziare i sensi dell'uomo, verso la possibilità di evidenziare uno stato fisico ed i suoi cambiamenti. Galilei e Newton insegnano che la realtà è, propriamente, un insieme di stati fisici (come il calore), di stadiazioni cronologiche, di densità, di pressione, sicché essa è osservabile per come è - e non per come è stata descritta dal galenismo imperante e dalla filosofia medievale. I mezzi di questa indagine sono da rintracciarsi nel nuovo strumentario, di cui il primo esempio è fornito dal termometro, ideato con caratteristiche simili ed in tempi ravvicinati da Galileo, da Santorio (1561-1636) e da Drebbel (1572-1633). Negli stessi anni ed in modo indipendente, essi crearono i primi termoscopi di vetro, semplici oggetti costituiti da una bacinella o da un bulbo contenente acqua, nella quale veniva immerso un cannello graduato, chiuso da un'ampolla nella parte superiore.

Questi strumenti, funzionanti anche come barometri fino al momento in cui rimasero aperti nella parte inferiore, si perfezionarono nel tempo seguendo le vicissitudini della fiorentina Accademia del Cimento, che sotto l'impulso del granduca Ferdinando de' Medici, in ossequio al motto del "provando e riprovando", ne mise a punto una ricca tipologia. Essa approdò alla creazione di quello che è noto come "il termometro del Cimento", una creazione di vetro di architettura sempre più complessa, costituita da un fusto verticale su cui era segnata una gradazione con palline colorate, prima di complicare la sua forma in anse concentriche che ne resero via via più problematico lo spostamento e l'utilizzo.

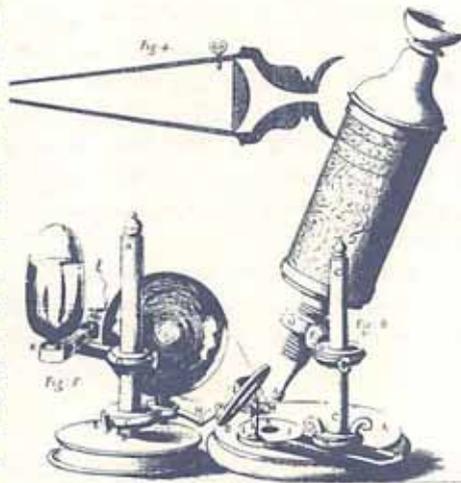
Il primo termometro clinico, benché in esso non si possa in effetti ravvisare uno strumento applicato praticamente nella diagnostica ma solo un prototipo sperimentale, è quello "a ranocchietta", in cui una forma di vetro soffiato riprodotto l'immagine del piccolo animale contiene palline di sostanze diverse, caratterizzate conseguentemente da diverse densità: esse, immerse in acqua, si spostano variamente col mutare della temperatura del corpo a cui la ranocchietta è applicata, attraverso lacci passanti in fori praticati nelle zampe. Il principio è lo stesso in base al quale venivano costruiti i termosco-



pi a provetta del Cimento, in cui una o più fialette di vetro, contenenti acqua e palline delle quali si valutava il moto, venivano sospese o poggiate su un basamento; è intuibile l'estrema soggettività di questo strumentario, e maggiormente comprensibile se si ricorda che spesso, in ambiente fiorentino, i parametri utilizzati per determinare la minima e la massima di un termoscopio erano la temperatura dell'acqua dell'Arno ed il punto di fusione di un pezzetto di burro posto sullo strumento esposto al sole. Questa soggettività rimase criterio di riferimento sino al 1665, anno in cui Huygens assunse come punti fissi per il termometro i due valori di riferimento del punto di fusione del ghiaccio e di evaporazione dell'acqua. La possibilità teorica dell'acquisizione del dato fisiologico attraverso il calcolo è alla base dell'invenzione di tutta una serie di nuovi strumenti: il pulsilogio di Santorio Santorio, concepito sfruttando il principio del pendolo galileiano e costituito da un semplice basamento dal quale una sferetta di piombo sospesa veniva messa in oscillazione in sincrono con il battito del polso, coronava idealmente il sogno dei medici alessandrini, in particolare di Erofilo (III sec. a.C.), di poter esaminare criticamente le oscillazioni del battito sulla base dei parametri espressi da un orologio ad acqua. Il tentativo erofileo, testimoniato dalle fonti, era stato però ancora pesantemente condizionato da parametri soggettivi, che spingevano il medico a definire la misurazione del battito in termini di "polso lento come il passo di una formica", o "rapido come quello della gazza" ¹⁴; ciò che era ben lontano dall'espressione di differenze di frequenza relative, ottenute attraverso la misurazione della lunghezza del filo del pulsilogio e la determinazione di un rapporto matematico, strumenti indispensabili allo stesso Harvey per la dimostrazione dell'esistenza della circolazione corporea. Si abbandona, insomma, in modo graduale ma inarrestabile, l'idea antica che i fenomeni organici siano determinati da un'alterazione delle qualità connesse agli equilibri umorali; ci si avvia alla pesatura sistematica non solo, come in via eccezionale il mondo antico aveva fatto, dei farmaci pericolosi come l'elleboro, somministrabile "in misura non superiore ad una dracma" per evitare conseguenze drammatiche al paziente, ma anche del corpo intero dell'uomo, attraverso la bilancia ideata dallo stesso Santorio per dimostrare l'esistenza della *perspiratio insensibilis*. Essa, è in realtà, semplicemente una piattaforma adatta a contenere un letto, un tavo-

lo ed una sedia, che diventa lo strumento utile a definire, attraverso l'espressione matematica delle oscillazioni quantitative dei parametri fisiologici nelle ventiquattro ore, una perdita di peso non altrimenti percettibile ai sensi.

Ma il Seicento è anche il secolo della creazione dello strumentario ottico, del microscopio, l'occhialino di Galileo "che consente di vedere le mosche grandi come agnelli", che potenzia le possibilità visive dell'occhio umano fino a rivelare analiticamente le strutture minute della realtà, quelle stesse descritte da A. van Leeuwenhoek (1632-1723), che non essendo medico illustra senza alterazioni pregiudiziali i tessuti filamentosi e le cellule definite "globuli", diverse nei tessuti e nel sangue. Il microscopio nasce come sviluppo dell'idea, già presente nel trattato ottico dell'arabo al Hazen, datato all'XI secolo, che una lente fosse in grado di riprodurre la realtà "maggiorandola". L'occhialino galileiano, un sistema ottico a lente singola che consentiva, per esempio, di individuare la morfologia di alcuni insetti, divenne così gradatamente il microscopio del napoletano Fontana (1619) e quello dello stesso van Leeuwenhoek; quest'ultimo, non un medico ma un commerciante di stoffe, utilizzando lenti molate biconvesse, montate tra due lamine rettangolari dotate di un foro centrale, incassate in strutture lignee e dotate di un piccolo ago per trattenere ciò che si voleva osservare, sviluppò lo strumento di rivelazione di una realtà finora neanche supposta; nel 1673 egli segnalò, nella sua corrispon-



denza con la Royal Society che nel sangue delle anguille e dei girini erano presenti "piccoli globuli rossi sospesi in un'umidità cristallina simile ad acqua" ¹⁵, dotati di moto centrifugo e centripeto, di forma e di dimensione variabili, in modo da poter passare nei sottilissimi condotti "interposti tra arterie e vene". Lo stesso tipo di microscopio consentì a van Leeuwenhoek di individuare minutissimi organismi in movimento nelle acque stagnanti, piccoli al punto che "messi in fila, non avrebbero raggiunto la lunghezza di un grano di sale grosso", e di confermare le osservazioni di Jan Ham, che aveva osservato nello sperma "animalunculi" in movimento, arrivando ad affermare che l'intero meccanismo della generazione umana doveva essere legato alla presenza di queste entità vitali, invisibili all'occhio nudo (1677-1679) Sono gli anni in cui Francesco Redi (1626-1697) detta le regole del metodo sperimentale, già ampiamente adottato dalla



fisica, anche alla medicina e demolisce così l'assunto aristotelico della generazione spontanea nelle sue *Esperienze intorno alla generazione degli insetti*, pubblicato in italiano ed in latino nel 1668, gli stessi anni in cui egli affronta sistematicamente problemi di parassitologia nelle sue *Osservazioni sugli animali viventi che si trovano negli animali viventi*, che è opera del 1684. "Ogni giorno - scrive a Lorenzo Magalotti - sempre più mi vado confermando nel mio proposito di non voler dar fede nelle cose naturali, se non a quelle che con gli occhi miei propri io vedo, e se dall'iterata e reiterata esperienza non mi venga confermato".

Redi conosce bene l'importanza del nuovo strumentario:

"Bisogna bene aguzzar gli occhi e armargli bene d'un microscopio squisitissimo, per potergli squisitamente ravvisare, tanto son minuti e quasi quasi invisibili; onde penso che ne manchi poco a potergli noverare tra gli atomi" afferma, ipotizzando l'esistenza di uova o "semi" quasi invisibili a causa delle ridottissime dimensioni, che potessero essere all'origine della generazione di mosche, vermi ed insetti di varia natura su materiale organico in decomposizione. I suoi esperimenti, condotti sulla base dell'osservazione dei processi di disfacimento di cadaveri animali in fiasche di vetro sigillate, lo convincono che "produzioni verminose" non siano in natura determinate se non in presenza di un contatto con l'aria, e che l'assunto aristotelico non regga all'evidenza sperimentale; dalla putrefazione non si può generare alcuna forma di vita, a dispetto di quanto Athanasius Kircher andava affermando, nel sostenere di aver visto personalmente generarsi vermi ed animaletti di forma serpentina da un cadavere di serpe in putrefazione.

L'uso del microscopio diviene, inoltre, strumento insostituibile anche nella ricerca patogenetica; in comunicazione epistolare con Redi furono per lungo tempo Giovan Cosimo Bonomo e Diacinto Cestoni, rispettivamente medico livornese e speziale marchigiano, alle cui osservazioni microscopiche si deve la rivelazione della natura parassitaria della scabbia.

La malattia, ritenuta secondo gli schemi dell'umoralismo una localizzazione dermica di *melan cholé*, la bile nera ippocratica, dallo stesso Redi, è attribuita in una lettera a quest'ultimo indirizzata, alla riproduzione dei pellicelli, gli acari della scabbia che scavano gallerie nell'epidermide per deporvi le uova, e causano con la loro attività notturna il prurito insostenibile che appare come la manifestazione più classica della patologia. Nell'intento di sgomberare il campo dall'"errore massiccio" che ha condizionato tutti i medici fino a quel momento, Bonomo scrive di avere "motivo provato di concludere che la rogna... non sia altro che una morsicatura e rosicatura continua fatta alla cute dei nostri corpi da Bacarelli di questo genere, li quali rompendo, e lacerando col piccolo rostro danno un

senso doloroso al paziente". La scoperta dell'eziopatogenesi - legata a quel 'bacolino' che in realtà già nel 1612 era descritto nel Vocabolario della Crusca - comporta, di necessità, la rivoluzione terapeutica, attraverso bagni e lavaggi a base di sale, mercurio e zolfo, "ed altre robbe di questa sorte corrosive e penetranti, et al contrario il poco frutto dei medicamenti interni, di tanti sciropi, medicine e sieri, passate d'acqua, cavate di sangue, et altri innumerevoli brogli soliti a prescriversi da tutti i professori... senza alcuna sorte di profitto".

Giovanni Maria Lancisi (1645-1720) discusse vivacemente gli studi e le osservazioni di Cestoni e Bonomo nel corso di una celebre polemica con quest'ultimo, raccolta in otto lettere scritte tra il 4 agosto ed il 15 ottobre 1687, (ossia immediatamente dopo la pubblicazione delle *Osservazioni intorno a' pellicelli del corpo umano*, la lettera di Bonomo datata 20 Giugno 1687); in esse Lancisi sostiene come possibile la tesi classica dell'origine spontanea dei contagi, sì come quella "interna" della scabbia e dell'eventuale pericolosità della sua cura esterna:

"Per venire una volta al termine di queste nostre virtuose contese - scrive il Lancisi - con pace e quiete dell'una, e dell'altra parte, io asserisco e tengo per certo, e confesso minutamente in questo foglio, come fosse scritto per mano di Notaio, con tutte le clausole necessarie... essere vere o almeno essere da me stimate possibili e verosimili ambedue le parti del suo dilemma, cioè che, talora i vermi produchino la rogna, e talora, col depositarsi dalle arterie le impurità della massa alla cute, si generino colla rogna i vermi stessi".

Il filone di studi sull'acaro della scabbia proseguì con i lavori di Cestoni sull'origine della pulce dall'uovo, che dimostrarono, apertamente in contrasto con quanto sostenuto dal gesuita Bonanni nelle sue *Observationes circa viventia quae in rebus non viventibus reperiuntur*, che nemmeno la pulce poteva essere generata dalla putredine, ma che il suo ciclo vitale era caratterizzato da precise tappe metamorfiche. La microscopia forniva, insomma, dati di osservazione nuovi e difficilmente confutabili, malgrado il fatto che gli apparecchi fossero dotati di scarsa risoluzione e che la loro fattura potesse generare quegli "inganni ottici" tanto ben noti a Thomas Willis (1621-1675) e ad Alexander Monro (1733-1817), che descrissero l'esistenza di fini immagini filamentos-reticolari nella struttura microscopica dei vasi polmonari della pleura viscerale, della trachea, negli sfiocamenti del nervo acustico nella membrana della coclea o dell'ottico nella retina, imputabili allo scarso potere risolutivo degli apparecchi, all'illuminazione dei preparati in luce non parallela, ed alla presenza di aberrazioni non corrette nel sistema ottico¹⁶.





La nascita dell'anatomia microscopica, con gli studi di Marcello Malpighi (1628-1694) che combinano l'"*anatomia artificiosa e sottile*" con l'osservazione microscopica vera e propria (dimostrazione che il tessuto polmonare è costituito da "*membrane sottilissime, che formano piccole vescicole comunicanti tra loro e circondate da una rete di "minutissimi vasi"*"; descrizione delle emazie; distinzione tra parte sierosa e fibrosa del sangue; descrizione dello strato reticolare mucoso della lingua e dell'esistenza di papille) porta a coronamento un processo di conoscenza del corpo umano che, dal secolo XVI, aveva preso avvio dalla considerazione macroscopica delle sue parti.

Allievo di Malpighi è Giorgio Baglivi (1668-1707), il dalmata che studia a Lecce e poi medicina a Roma; egli pubblica, nel 1696, il *De praxi medica*, nel quale afferma senza mezzi termini che il corpo umano è sottomesso al numero, al peso e alla misura, con tutte le conseguenze che derivano da questi principi matematico-quantitativi o geometrico-meccanici. La tesi del primato dell'esperienza clinica, da lui sostenuta, non contrasta con l'adesione alla fisiopatologia meccanicistica né impedisce a Baglivi di considerare l'arte medica fondata su un patrimonio di conoscenze desunte da altri settori del sapere, la chimica in primo luogo.

Gli studi di Giovanni Alfonso Borelli (1608-1679) sul moto animale (*De motu animalium*, 1681), le scoperte anatomiche di Niels Stensen (1638-1686) (dotto salivare esterno, 1660; dotti lacrimali, 1662; studio della struttura medio-encefalica, 1669; struttura e funzione delle ovaie, 1665) ed, in modo particolare, le ricerche di Gaspare Aselli (1581-1625) che portano, nel 1622, nel corso della dissezione di un cane, alla scoperta dei vasi linfatici ricollegano, infine, idealmente la storia degli studi anatomici seicenteschi al nome di un grande scienziato sanseverinate, Bartolomeo Eustachi, autore di studi morfologici e descrittivi (tra gli altri, l'analisi della conformazione e della direzione della vena azygos nel cavallo, che lo portò ad individuare il dotto toracico, ritenuto però una semplice vena), studi basati sull'analisi del dato fornito dall'anatomia comparata, dall'embriologia e da osservazioni di tipo anatomo-patologico. Le tavole anatomiche dell'Eustachi attesero un secolo e mezzo che Giovanni Maria Lancisi le pubblicasse, in occasione dell'inaugurazione di quella sua Biblioteca in cui idealmente si raccoglie e si ordina l'eredità esaltante delle scoperte medico-biologiche del secolo XVII.

Secolo di grandi avanzamenti e di grandi ambiguità; epoca di pandemie di fronte alle quali la medicina nasconde con difficoltà la sua impotenza effettiva alla guarigione, aggrappata ancora ufficialmente alla teoria del contagio miasmatico, mal-

grado la consapevolezza civile degli Uffici e Magistrati di Sanità, che ben conoscono la necessità di isolare le fonti di contagio. L'impatto emotivo dell'altissima mortalità pestilenziale è ben testimoniato iconograficamente dalle immagini devastanti della peste e della sifilide del ceroplasta Gaetano Zumbo.

Lo spettro della Morte Nera, endemicamente presente in Europa per tutto il Secolo, è fin troppo facilmente scacciato nella fede nel miracolo, nell'attività salvifica di un dio, di un santo, di un patrono, come testimonia la produzione mai interrotta di *ex-voto*, a dispetto dello sforzo che un secolo intero ha compiuto alla ricerca della liberazione dai vincoli teorici della medicina classica, attraverso la fiducia nel metodo analitico e sintetico galileiano, nella crescente certezza della verificabilità dei fenomeni fisici "per sensate esperienze e per necessaria dimostrazione" e nella visione di un mondo *quantizzabile*, che si avviava alle rapide evoluzioni dell'Illuminismo prima, e della medicina sperimentale poi.

Bibliografia

1. Grmek M.D., Postface. Les conditions historiques de la découverte de Harvey. In: William Harvey, *De motu cordis*. Paris, Christian Bourgeois ed., 1990, pp. 285-307.
2. *De motu cordis*, cap. VIII. La traduzione è di Premuda L. (a cura di), Guglielmo Harvey, *De motu cordis*. Milano, Il giardino di Esculapio, 1957, p. 109.
3. Si veda il commento di Grmek M.D., op. cit. nota 1, pp. 306-307.
4. Vesalio A., *De humanis corporis fabrica*. Basel, Oporino, 1543.
5. Buchs M., History of a discovery: Ibn al Nafis and the lung circulation. *Medicina nei secoli-Arte e scienza* 1995;7:95-109.
6. Kuhn T.S., The historical structure of scientific discovery. *Science* 1962; 136: 760-764.
7. Grmek M.D., *La première révolution biologique. Réflexions sur la physiologie et la médecine du XVIIème siècle*. Paris, 1990.
8. Clericuzio A., Agricola e Paracelso: mineralogia e iatrochimica nel Rinascimento. *Nuova Civiltà delle macchine* 1994; 12: 113-121.
9. N. Copernico, *De revolutionibus orbium coelestium*, 1543; A. Vesalio, *De humani corporis fabrica*, 1543.
10. Siraisi N.G., *Galeno nella Fabrica di Vesalio: forme di influenza, aspetti di critica*. *Nuova Civiltà delle Macchine* 1994; 12:130-139.
11. *De fabrica*, Prefatio. Basel, Andrea Oporino, 1543, c. 4r.
12. Rudolph G., *La misurazione e l'esperienza*. In: Grmek M.D. (a cura di), *Storia del pensiero medico Occidentale. 2. Dal Rinascimento all'inizio dell'Ottocento*. Laterza, Roma-Bari, 1996, p. 118.
13. Rudolph G., *La misurazione e l'esperienza*. Op. cit., pp. 93-154.
14. Russo L., *La rivoluzione dimenticata*. Feltrinelli, Milano, 1998.
15. Grmek M.D., Bernabeo R., *La macchina del corpo*. In: Grmek M.D. (a cura di), *Storia del pensiero medico Occidentale. 2. Dal Rinascimento all'inizio dell'Ottocento*. Laterza, Roma-Bari, 1996, p.40.
16. Zanobio B., *L'immagine filamentoso-reticolare nell'anatomia microscopica dal XVII al XIX secolo*. *Physis* 1960; 2: 299-315.





FRANCESCO ORLANDI
Coordinatore

Gli scritti qui appresso pubblicati di Italo d'Angelo, Luigi Falaschi, Olivio Galeazzi, Gilberto Piccinini ed Alfredo Serrani rappresentano le lezioni che questi docenti hanno tenuto per la Didattica Inter-professionale, Forum della Facoltà di Medicina e Chirurgia di Ancona sul tema "Medicina nelle Marche, Storie Parallele". Con il Corso, svolto tra il Novembre 1998 ed il Giugno 1999, la Storia della Medicina è tornata in vita nei programmi di formazione professionale delle arti sanitarie: Diplomi, Corso di Laurea, Scuole di Specializzazione.

Desidero qui ringraziare, accanto ai relatori, il Rettore Marco Pacetti ed il Preside Tullio Manzoni per la simpatia e l'appoggio personali dimostrati dall'inizio alla fine del Corso. Grazie ad essi la Facoltà ha potuto svolgere un ruolo di "servizio" e

TAVOLA ROTONDA

Medicina nelle Marche, storie parallele

di punto naturale di riferimento rispetto alla grande ricchezza delle tradizioni marchigiane. Sta ad altri indicare lo sviluppo dell'iniziativa nell'Anno Accademico 1999-2000. Basti qui notare, ad un laico come me, il

divertimento avuto nell'apprendere le storie, lo stimolo a scoprirne altre, l'assenza di accademismo catechistico in tutti gli incontri. Quale migliore garanzia per un apporto reale di cultura formativa ai futuri medici ed operatori sanitari?

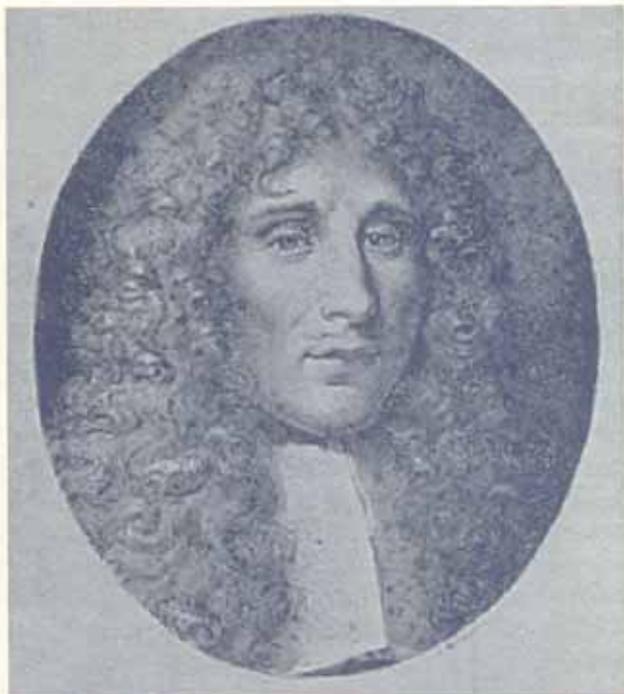


ITALO D'ANGELO

Primario Dermatologo
Docente di Storia della Medicina
Università di Ancona

Diacinto Cestoni farmacista di Monte Giorgio (AP 1637 - LI 1718), naturalista e grande studioso di insetti, eseguendo i suoi studi su malati affetti da scabbia (detta anche rogna, diffusissima piaga sociale del tempo), riuscì a mettere in evidenza l'intima correlazione tra questa malattia e la presenza di acari sulla pelle e dimostrò che questi erano la causa della malattia, l'unica causa. Trovò sulla pelle anche la presenza di uova (una volta addirittura fu osservato sotto il microscopio un acaro "mentre faceva" un uovo). Dunque, oltre l'importanza della scoperta dell'origine acarica della scabbia in sé e per sé, e proprio a motivo di quella scoperta, si chiarì senza ombra di dubbio che le malattie parassitarie erano l'effetto della presenza del parassita nell'organismo e non la causa, come si era sempre creduto per il passato, era insomma la scabbia, che produceva l'acaro, come ad es. era la pediculosi, che produceva i pidocchi.

Nella loro importantissima lettera al Redi, il Cestoni, insieme al Bonomo, annuncia la scoperta (ottenuta con il metodo sperimentale galileiano: matematizzabile e riproducibile) della origine acarica della scabbia, e con parole "molto vivaci" afferma che non è vero affatto che questa malattia proviene dalla corruzione di questo o quell'Umore (... "che per ancora non si sa bene in quale parte del nostro corpo abbia il proprio e vero domicilio"), ma dall'unica e sola presenza degli acari,



FRANCESCO REDI

e che questi non erano prodotti per generazione spontanea dalla "acredine degli umori" (come tutti pensavano) ma erano trasmessi da malato a sano, e "facevano generazione da quest'uova come le fanno tutte le razze d'animali, cioè per via di maschio e di femmina....."

Il Cestoni, insieme al Bonomo, "d'un colpo" poté negare la generazione spontanea e la teoria dell'origine umorale (delle malattie), la cui credenza si perdeva nella notte dei tempi e ancora all'epoca era solidissima.

"Un fatto così inauditamente nuovo" era un vera e propria totale rivoluzione, che non poteva essere recepita per tanti e comprensibili motivi, dal mondo scientifico dell'epoca.

Nemmeno il Redi ed il Lancisi (i due grandissimi scienziati del tempo, che pure si definivano Galileiani perché seguaci del suo metodo sperimentale) riuscirono ad abbattere l'antica muraglia dogmatica della medicina umoralistica. Quello che in particolare sorprende di più è il Redi che per primo al mondo, e con coraggio, aveva già infranto un aspetto

**Diacinto Cestoni:
negazione della
teoria umorale
delle malattie
e negazione
della teoria
della generazione
spontanea**

della generazione spontanea. Egli infatti negava la generazione spontanea da sostanza morta (in putrefazione), ma la ammetteva da sostanza viva. Questa eccezionale scoperta rimarrà quasi del tutto ignorata per circa un secolo e mezzo. La genesi acarica della scabbia nel prosieguo degli studi successivi, servirà fra l'altro da sostegno alla dottrina parassitaria delle infezioni.

Credo si possa affermare che con la celebre lettera inviata al Redi nel 1687, sia finito un periodo estremamente lungo della storia della medicina (quella umoralistica) e sia iniziato un periodo nuovo, quello "scientifico", l'attuale.

Dunque, si può fissare il 1687 come l'anno 1° della medicina scientifica moderna?

Il marchigiano

Diacinto Cestoni, era nato in S. Maria in Giorgio nelle Marche (Monte Giorgio - A.P.) nel 1637 (morirà a Livorno nel 1718);

faceva di mestiere il farmacista (=lo speziale).

Ma la sua vera passione era lo studio della natura e in particolar modo studiava gli insetti: passerà alla storia come grandissimo naturalista.

Aveva girato per un po' l'Italia, era stato a Roma, in Francia, si era poi stabilito a Livorno, dove "teneva" la farmacia più rinomata della città, e da ottimo professionista era diventato il protospesiale di Cosimo III Granduca di Toscana. A Livorno, città aperta ai commerci e alle nuove idee, la Corte Granducale passava diversi mesi all'anno portandovi anch'essa "movimento di vita e di pensiero". Nei locali della farmacia del Cestoni, a mo' di Accademia, si riunivano personalità illustri nel campo delle lettere, delle scienze e delle arti; egli conobbe, fu in amicizia e in corrispondenza con i più grandi scienziati del tempo quali il Redi, il Vallisneri, ecc.....

Il Redi addirittura frequentava la Farmacia, apportandovi il lustro del suo nome e del suo ingegno.

Il sodalizio di lavoro con Giovanni Cosimo Bonomo è passato alla storia. Bonomo, medico, aveva curiosità, buona intuizione, sceglieva i pazienti per gli esperimenti, faceva anch'egli le sue osservazioni al microscopio, ma da buon parlatore e da

persona colta, era soprattutto il "portavoce", nelle Accademie e nei convegni.

Si legge spesso al proposito: Il Cestoni fece scrivere dal Bonomo una lettera a.....

Il vero ricercatore, il vero esperto in biologia, storia naturale nonché in microscopia, con tutte le garanzie fornite dallo sperimentalismo, era il Cestoni. Si può verosimilmente supporre che suo sia il merito, di aver descritto per la prima volta l'acaro al microscopio, ma soprattutto di aver scoperto "l'origine acarica" della scabbia (non l'acaro, noto da tempo). Si ritiene così di risolvere il dissidio con il Bonomo sul punto, per le testimonianze che in tal senso provengono dai contemporanei: lo stesso Redi che conosceva benissimo entrambi come ricercatori, benché la celebre lettera fosse stata a lui inviata e firmata dal Bonomo, risponde (1687) al Cestoni, affermando la superiorità di quest'ultimo rispetto al Bonomo; e al Cestoni fa le lodi dell'osservazione (a proposito del Pellicello "che poi sia stata osservata la sua figura così bizzarra, questo l'ha fatto naturalmente V.S. e forse è stato il primo osservatore").

Come si vede il Redi stesso non comprende la portata della scoperta, che non consisteva naturalmente nella descrizione dell'acaro.

Anche in una lettera al Vallisneri scritta nel 1710 e pubblicata nel 1742, il Cestoni rivendica a sé tutto il merito della scoperta. Comunque forse non è il caso di dare dei voti: i due avevano lavorato insieme con tanto impegno ed entusiasmo: l'onore e il merito è di entrambi.

Il Cestoni aveva condotto le sue osservazioni (è lui a riferirlo), con un microscopio piccolo, "a perlina", munito cioè di una sola lente fortemente biconvessa montata su un supporto ovale ligneo. Tale semplice microscopio era capace di circa 250 diametri di ingrandimento.

In varie lettere al Vallisneri pubblicate nelle opere di questi, il Cestoni descriverà molte altre interessanti osservazioni nel vasto campo biologico.

Mi è gradito (anche perché non presente in altre pubblicazioni da me consultate) riferire un episodio dal quale emerge il lato umano oltre che l'originalità e modernità del suo approccio terapeutico alla malattia in tempi in cui era legge curare a base di salassi, evacuazioni, ecc.. (Per la medicina umoralistica il "togliere" era fondamentale per curare le malattie).

Dopo averlo definito "amico", "curioso", "medico di tal carità", il Vallisneri riporta nel suo *Dell'uso e dell'abuso delle bevande e bagnature calde o fredde* a mo' di es., su come si debbano trattare gli ammalati, un caso di una bimba di 7 anni in fin di vita, affetta da terzana maligna doppia, curata e guarita dal Cestoni: "veggendola i genitori in stato sì deplorabile, non avendo per la loro povertà, fino a quel tempo chiamato alcun medico.... Ricorsero al lodato sig. Diacinto Cestoni.. Visi-



DIACINTO CESTONI
Incisione di D. Cagnoni



ANTONIO VALLISNERI

tata..... pensò di non volere prescriverle altri rimedi, ma lasciando operare il tutto alla natura..." (Il Cestoni dunque "non evacua" proprio nulla).

La scabbia (o rogna)

Questa malattia fino al Cestoni e al Bonomo (e per moltissimi, fin verso la metà dell'800) era ritenuta per eccellenza, la malattia umorale, discrasica, endogena (nella stessa situazione si trovavano le malattie batteriche infettive).

La scabbia nei tempi passati era una delle piaghe che affliggevano l'umanità, (piaga minore s'intende, ma non per questo meno fastidiosa e penosa sia per i disturbi che arrecava, sia per lo spettacolo miserando che i rognosi offrivano di sé). Le lesioni caratteristiche della rogna erano dunque conoscitissime da tutti e persino la presenza dei "bacolini" o "pelli-celli" (mai osservati al microscopio) era conosciuta.

Le donne del popolo ai propri figli, e gli schiavi rognosi del Bagno di Livorno "con iscambievolezza di carità" - estraevano (con la punta degli spilli), i "bacolini", da "bollicine non vecchie" presenti nella pelle dei malati, e li schiacciavano fra le unghie.

L'empirismo popolare dunque "vedeva queste cose" e conosceva la contagiosità della scabbia provocata dal contatto di un corpo malato con un corpo sano; ma la scienza ufficiale continuava a vedere nella scabbia l'effetto dell'alterata costituzione umorale del sangue corrotto, saturo di corpuscoli salini".... "capace di dissolvere la cute e gli integumenti". In che cosa propriamente consistesse il contagio, rimase per secoli e secoli un mistero assolutamente impenetrabile.

La risposta arriverà con Cestoni e Bonomo, i quali identificano la genesi del contagio con il parassitismo.

La teoria umorale predominante era un dogma, un vero muro granitico, faceva velo alla verità, che pure era sotto gli occhi di tutti. La cultura del tempo, imbevuta di teorie filosofiche preconcepite, disdegnava l'osservazione semplice e naturale dei fatti e costruendo con un cerebralismo "sedentario", ricavava, dai testi sacri o da teorie filosofiche, considerazioni e principi che venivano accettati non per la loro aderenza ai fatti ma per l'autorità di chi li aveva espressi e sostenuti ("ille dixit").

La presenza dell'acaro (conosciuta da tutti) passava in seconda linea; era considerata quale effetto della corruzione degli umori e secondaria alla scabbia e non come causa della scabbia stessa.

Dal dizionario della Crusca ad es. si poteva leggere "pellicello" è un piccolissimo baco che si genera a rognosi in pelle in pelle, e rodendo cagiona un acutissimo pizzicore".

Quindi prima di tutto si era rognosi e siccome rognosi portatori di "bacolini"; i "bacolini" venivano dopo la rogna. Anzi la presenza di questi insetti nei rognosi era una prova "della corruzione della carne e del sangue" indotta dal male interno (Aristotele).

Il significato della negazione della teoria umorale e della negazione della generazione spontanea, benchè ottenute in occasione di studi fatti sulla scabbia, naturalmente va ben oltre il pur notevole interesse per la "malattia scabbia", estendendosi a tutta la storia generale della medicina, e rivestendo pertanto una importanza smisuratamente maggiore. Oltretutto la precisazione della eziologia parassitaria della scabbia significò la prima dimostrazione di causa esogena di una malattia contagiosa, e, come tale, servì alla comprensione "della natura vivente", del contagio in genere.

Commento alla famosa lettera

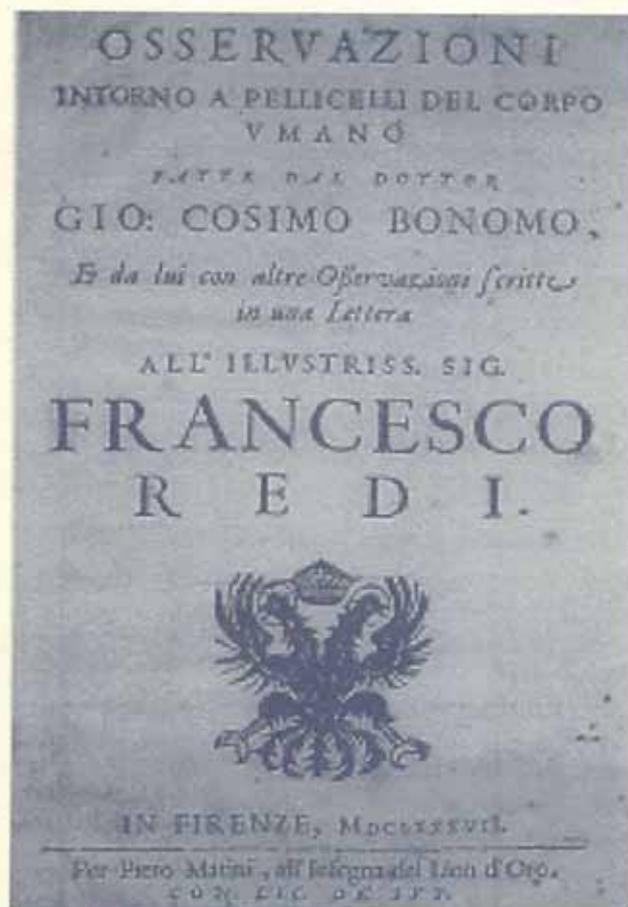
Dunque dopo studi accuratissimi e protratti nel tempo, il Cestoni e il medico Giovanni Cosimo Bonomo (1666 - 1695), inviarono (1687), nella celebre lettera al Redi, il frutto del loro lavoro.

Era in uso nel passato (come del resto lo è ancora oggi) spe-



dire il risultato delle proprie ricerche, allo scienziato eminente, il quale avallasse in qualche modo queste ricerche, pubblicando la "lettera" fra i propri scritti e dandone così diffusione "al pubblico del Mondo" ("Sotto l'amorevole, e dotto Patrocinio di V.S. Illustriss. e con la sua prudente Direzione....." così ad es. inizia la lettera del Bonomo).

In essa i due studiosi, in modo chiaro, netto e riproducibile, e con parole assai ferme ed assai vivaci, dimostrano l'origine acarica della scabbia. Negano nettamente che detta malattia



provenisse "dall'acredine degli umori"; affermano che essa è causata dall'unica e sola presenza degli acari. Dimostrano che questi non erano affatto prodotti dalla generazione "spontanea" come tutti pensavano, ma si riproducevano e nascevano dalle uova (... "conciòssiecosachè avendo posto un Pellicello sotto il Microscopio, acciocchè il Signor Isach Colonnello ne facesse la figura con la sua gentilissima penna, Egli nel disegnarla, vide scappar fuori dalle parti deretane di esso Pellicello un certo minutissimo, e quasi invisibile uovicino bianco, quasi trasparente, e di figura lunghetto a similitudine di un

Pinocchio, come si può vedere nelle figure. Da tale avvenimento animati, replicammo con ansietà le ricerche di quest'uova e ne trovammo in diversi tempi molt'altre: ma non ci si porse mai più la congiuntura di vederle nascere sotto il Microscopio. Da quest'uova, Sig. Redi gentilissimo, parmi, che si possa affermare, che i Pellicelli facciano la loro generazione, come la fanno tutte quante le razze d'Animali, cioè per via di maschio, e di femmina, ancorchè ne' al Sig. Cestoni, ne' a me per ancora ci sia sortito di riconoscere qualche differenza di figura tra i maschi, e le femmine de' suddetti Pellicelli. Forse.... migliori Microscopi....").

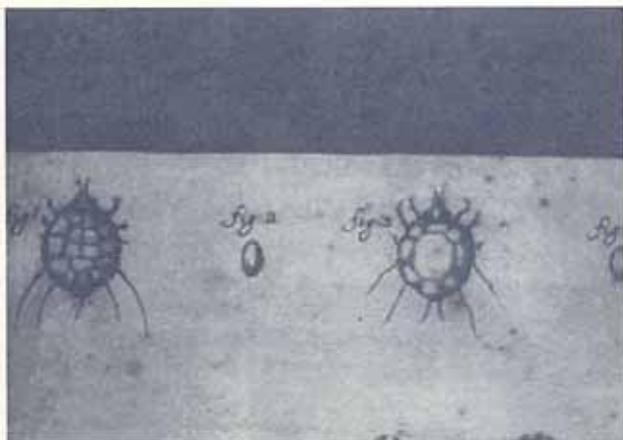
Trattano in modo appropriato la cura della scabbia, cura che deve essere fatta non con trattamenti interni "per liberare gli umori", ma solo con trattamenti esterni e bisogna ricorrere "Finalmente per necessità alle unzioni... se vogliono conseguire la total guarigione, perchè i Pellicelli son di così dura pelle" e devono venire a contatto con sostanze particolari quali"sali, zolfi, vitriuoli, mercuri semplici, precipitati, e solimati, e con altre robe di questa fatta, corrisive e penetranti; perchè esse vagliano infallibilmente ad ammazzare i Pellicelli intanati anco nelle più risposte loro grotterelle, e laberinti della Cute".

Oltre aver descritto in modo mirabile il motivo delle recidive della scabbia, e "il movimento" in generale dei Pellicelli sopra la cute e dentro l'epidermide, spiegano e dimostrano il meccanismo del contagio ("Imperocchè i Pellicelli col solo, e semplice contatto di un corpo con l'altro possono facilmente passare da un corpo all'altro, essendo meravigliosa la velocità di questi molestissimi Animalucciacci, i quali non istanno sempremai tutti al lor lavoro intanati sotto la cuticola.... ma se ne trovano altresì sopra l'ultima superficie Pronti prontissimi ad attaccarsi ad ogni cosa, che a loro si accosti che arrivano a prendere il domicilio, vi moltiplicano grandemente per l'uova, che vi fanno.

E non è ancora da meravigliarsi se il contagio della Rogna si faccia per mezzo di Lenzuoli, di Sciugatoi.....essendo che in esse robe può rimanere appiccato qualche Pellicello".

".... Per le suddette cose, ben considerate, e senza passione si potrebbe forse mettere in dubbio l'opinione degli Autori in Medicina nell'assegnare le cagioni della Rogna. Tra la moltitudine degli Antichi alcuni con Galeno l'hanno creduta nascere dall'umore melanconico; il qual'umor melanconico per ancora non si sa bene in quale parte del nostro corpo abbia il proprio e vero domicilio Or tra tante opinioni qual misfatto mai mi sarebbe se ancor io andassi opinando diversamente da questi dottissimi Uomini Io per ora mi sento inclinato a voler credere, che la Rogna, dai latini chiamata "scabies", e descritta per un male cutaneo, ed appiccaticcio, non





Prima osservazione microscopica e prima rappresentazione dell'acaro della scabbia

sia altro, che una morsicatura o roscatura pruriginosa e continua fatta nella cute dei nostri corpi da questi soprammentovati Bacolini....."

Quella riportata sopra è la lettera accomodata alquanto con "galanteria" e assai attenuata, stampata e pubblicata dal Redi (18 luglio 1687): ma il Bonomo "ardentetto dottore" con stile alquanto rude ma immediato e diretto, nel suo manoscritto (20 giugno 1687) al Redi si esprimeva in ben altro tono: ".....da questo potrà scorgere se l'errore sia stato massiccio di tutti i medici che fin qui hanno discorso della Rogna e prescrivono i medicamenti: imperocché tra la moltitudine degli antichi alcuni l'han creduta originarsi dall'umor melanconico con Galeno ... Tra i moderni.... ma quanto si siano tutti ingannati. La istessa esperienza lo fa conoscere, giacché ho motivo provato di concludere che la rognia non sia altro che una morsicatura e roscatura continua tratta alla cute dei nostri corpi da Bacolini di questo genere... chi vi è poi, o mio signore che non conosca quanto sia facile l'infettarsi dal solo e puro contatto di corpo ripieno di questi pellicelli... e la causa del giovamento e guarigione della rognia apportata dalle sole, solissime unzioni e lavamenti e bagni composti da sali, mercuri, zolfi.. al contrario il poco frutto dei medicamenti interni di tanti sciroppi .. cavate di sangue ed altri innumerevoli imbrogli soliti a prescriversi da tutti i professori in questi casi.."

La presa di posizione è chiara ed evidente.

Si è dunque per la prima volta, e in modo chiaro, di fronte alla netta negazione dell'interpretazione umoralistica di una malattia, fatto quanto mai strano, audace e nello stesso tempo grandioso in epoche nelle quali tutte le malattie dovevano dipendere da una causa umorale: e ancora netta negazione

della generazione spontanea "...vide scappar fuori dalle parti deretane di esse Pellicello un certo minutissimo uovicino bianco".

Se questi fatti fossero stati interpretati nel giusto valore come sembrò che lo fossero per un momento, avrebbero inferito un colpo mortale alla teoria umorale, ma i tempi non erano maturi e la portata delle affermazioni dei due scienziati non fu compresa, così che lo spunto magnifico per un rinnovamento del pensiero scientifico andò perduto e l'emancipazione delle antiche teorie dovette attendere circa un secolo e mezzo prima di potersi attuare.

Accoglienza delle scoperte del Cestoni

I tempi dunque non erano maturi per recepire la scoperta e l'affermazione dei due scienziati. Non mostrò di comprenderla lo stesso Redi, quando scrivendo al Cestoni in risposta alla lettera firmata Bonomo, fa intendere che la novità sarebbe consistita soltanto nell'aver essi osservato per la prima volta al microscopio l'acaro e di averne riprodotto la figura. Eppure non bisogna dimenticare che il Redi era stato il primo in assoluto a dare il primo colpo di piccone alla teoria della generazione spontanea. Probabilmente il Redi non credeva alle asserzioni dei due scienziati sulla generazione spontanea, in senso totale infatti "il maestro" negava la generazione spontanea solo da sostanza morta (i vermi di mosca carnaria che si sviluppano in uno dei due vasi contenente pezzi di carne), ma invece riconosceva la generazione spontanea ad esempio da sostanza vivente, come era nel caso degli acari sulla persona umana. Il Redi cioè non aboliva la generazione spontanea in senso assoluto.

Si può comprendere comunque come il Redi, data anche la sua posizione ufficiale di medico del Granduca, stimasse opportuno non mettersi troppo apertamente contro corrente quando si trattò di pubblicare tra i suoi scritti e dare in pasto al pubblico avallandola col suo nome, la lettera del Bonomo. Egli pensò di attutirne la forma e in qualche momento anche il contenuto.

Se si fosse avuto il coraggio di accettare, in tutto, le affermazioni degli studiosi che eseguirono la scoperta.. ma era tutto un mondo scientifico che sarebbe precipitato di colpo! Era un rovesciamento totale del pensiero medico!

La scoperta non fu applicata nei suoi risvolti pratico-terapeutici anche perché c'era la paura dominante di danneggiare l'organismo se si fosse curato lo sfogo esterno. Lo sfogo esterno era considerato di per sé salutare, in quanto permetteva la eliminazione degli umori alterati dell'organismo. Così si pensava... e così si pensa in parte anche oggi. A molti medici saranno capitate ad esempio pazienti anziane con ulcere delle

gambe che avrebbero voluto curare le ulcere ma... senza chiuderle e poi se "non spurga più" cosa succede?)

Un altro che mostrò di non comprendere il valore intrinseco delle affermazioni del Cestoni e del Bonomo fu G.M. Lancisi, personalità che al pari del Redi per sua cultura e mentalità avrebbe potuto ben comprendere.

La teoria dell'umoralismo non solo imperava dalla notte dei tempi, ma era nel '600 e '700 e in parte nell'800 così radicata da bloccare ogni e qualsiasi possibilità di sganciamento.

Basti pensare che il Lancisi pur qualificandosi galileiano seguace e fautore del metodo sperimentale, quando doveva concludere per il ripudio della teoria umorale, perché a questo lo aveva portato il risultato delle sue stesse osservazioni (vedere Lancisi su Meridiana n. 1) e i fatti sperimentati di altri ricercatori, (origine acarica della scabbia, terapia della corteccia della china il medicamento che guariva "senza espulsione di umori") si arrestava e, come attratto da non so quale potente calamita, tornava indietro verso la teoria umoralisti-



GIOVANNI M. LANCISI

ca; gli sembrava impossibile che tutte le grandi menti del passato si fossero sbagliate, e tornava a credere a ciò in cui si era sempre creduto, rimproverando "da maestro" chi invece "in modo poco educato" insisteva nell'affermare il nuovo (Cestoni e Bonomo).

Il Lancisi fece addirittura ricorso alle Sacre Scritture per confermare le proprie convinzioni e all'ardente Bonomo (cui pure piaceva molto battere sia perché giovane, sia perché convinto di quanto scoperto) parve opportuno non insistere troppo dichiarando che i "maestri non sbagliano mai": le peripezie occorse a Galileo non erano del tutto dimenticate.

Sembra inconcepibile che tutto ciò sia potuto accadere, in quanto è difficile oggi cogliere il carattere assoluto e dominante della teoria umoralistica nella cultura medica dell'epoca: il fatto è che detta teoria datava da tempo immemorabile, ed aveva retto senza soluzione di continuità, fino a diventare dogma indiscusso nel campo medico.

La cultura predominante ne era talmente permeata che, senza parere, e, in breve, la scoperta venne dimenticata.

Fu così che ben 147 anni dopo, quando nel 1834 il corso F. Renucci ripeté che la rogna era causata dal parassita e lo dimostrò, parve cosa nuova ed originale, tanto da attribuirgliene per un po' merito e molta fama.

La "rinnovata scoperta" del Ranucci fatta all'Ospedale Saint Louis di Parigi ebbe subito un'amplissima risonanza, si diffuse ovunque e non rimase limitata come si era verificato antecedentemente: il clima intellettuale era divenuto ormai propizio dalla osservazione originale di Cestoni e Bonomo del 1687.

Cenni sulla dottrina umorale

L'origine della dottrina umorale si perde nella notte dei tempi (VIII - VI secolo? in India?, in Grecia?, in Italia?).

Essa è comunque considerata la dottrina fondamentale della scuola ippocratica (IV-V secolo a.C.).

Quattro umori (sangue, flegma, bile gialla, bile nera) sono i principali costituenti dell'organismo, e sono quelli che condizionano e determinano le funzioni dell'organismo stesso, e quindi lo stato di salute o di malattia.

Ma la dottrina umorale, com'è arrivata sino a noi, è soprattutto opera di Galeno (Pergamo 129 - Roma 201 d.C.) che l'ha definita e codificata.

Il sangue viene dal cuore, il flegma dal cervello, la bile gialla dal fegato, la bile nera dalla milza.

Quando questi quattro umori sono perfettamente equilibrati si ha la "Crisi" cioè lo stato di salute; quando l'equilibrio è rotto si ha la "Discrasia", che dà la malattia.

La "Discrasia" avviene per l'esagerazione, sovrabbondanza (corruzione o putrefazione) di uno di questi umori.



D'altra parte la natura ha in sé una *vis medicatrix* che fa espellere l'umore corrotto o esorbitante (e ciò ad esempio attraverso l'escreato, diarrea, sudore, pus ecc..., e quindi terapie a base di salassi, ecc...).

Se la forza medicatrice non è sufficientemente potente, si va verso la morte.

Lo stato di salute è dunque condizionato dalla mescolanza equilibrata e armonica di vari umori. Dal prevalere della corruzione profonda di un determinato umore, deriva la malattia. Se il sopravanzamento di un "umore" è leggero, deriva il "temperamento individuale": sanguigno, flemmatico, biliare, atrabiliare. Il "temperamento" conferisce una particolare caratteristica all'individuo. Le cause che in modo particolare producevano "l'alterazione degli umori", erano la dieta errata, i miasmi, l'ambiente esterno in generale, ecc...

Cenni sulla generazione spontanea (= generazione di organismi viventi da materia non vivente)

Sin dai tempi più antichi questa teoria fu ammessa come un dato di fatto: non contrastava tra l'altro nessuna religione o filosofia. Era credenza comune, avvallata dall'autorità di Aristotele (384-322 a.C.) e di altri naturalisti, medici, filosofi, ecc..., che mosche, insetti vari, vermi, rane, pesci, piante senza fiore, ecc...(forme di vita cioè per le quali non era possibile riconoscere l'intervento dell'elemento maschile e di quello femminile), potessero nascere da sostanze organiche in decomposizione o dalla melma.

Aristotele credeva che tali forme di vita fossero prodotte spontaneamente dalla materia inanimata in decomposizione, per azione di un principio attivo rappresentato da un "quid" diffuso nell'etere (= spirito vitale).

Questa teoria aveva regnato inattaccata fino al 1600 quando Francesco Redi (1627-1697) dopo numerose esperienze, per primo, la negò, limitatamente ai vermi che nascono dalla carne. Il Redi usando il metodo sperimentale, aveva preso due pezzi di carne: uno lo aveva collocato in un recipiente coperto da un telo, l'altro in uno scoperto; solo in quest'ultimo notò dopo qualche giorno, la nascita di vermi.

Seguendo l'evoluzione dei vermi stessi, vide che essi si trasformavano in insetti adulti di mosca carnaria. Concluse dunque che i vermi non nascevano dal nulla e non erano altro che larve di mosche, nate da uova depositate da mosche sulla carne (vaso scoperto).

A. Vallisneri qualche decennio più tardi dimostrò che anche gli insetti che vivevano nelle galle (di quercia) traggono origini da insetti della stessa specie. La teoria della generazione spontanea è stata molto dura a morire (forse non è ancora morta del tutto: al sottoscritto è capitato di sentire, più di una

volta, anche da persone intelligenti e istruite: "ma perché, i pidocchi non nascono dallo sporco?").

Nel secolo XVIII la credenza nella generazione spontanea rinacque a proposito degli infusori: Spallanzani (1765) dimostrò la fallacia di questa opinione.

La teoria si riaffacciò con insistenza per i batteri. L. Pasteur poté dimostrare (1861-1864), con gli stessi esperimenti di Spallanzani, che se si uccidono col calore le spore dei batteri, e si impedisce loro di arrivare sulle sostanze organiche, queste rimangono perpetuamente sterili e non vanno in putrefazione.

Conclusioni

La grande scoperta del Cestoni e del Bonomo non sarebbe stata possibile senza le nuove basi scientifiche portate da Leonardo e Galileo. Fu Leonardo il vero fondatore del "metodo sperimentale", metodo che per merito proprio di Galileo si impose nello studio delle scienze in generale.

Questa grande scoperta (di Cestoni e Bonomo) è il diretto portato, la prima applicazione in patologia, del metodo sperimentale, del metodo di studio cioè di "quel che si vede", e che è riproducibile: questa è la scienza galileiana, cioè la scienza di oggi.



Bibliografia

1. Bonomo G.C. - (Cestoni G.) - Osservazioni intorno a' Pellicelli del corpo umano fatte dal Dott... con altre osservazioni scritte in una lettera a Francesco Redi. Firenze. Piero Matini, 1687.
2. D'Angelo I. - Giovanni Maria Lancisi - Anatomista - Medico - fisiologo - chirurgo - letterato. Meridiana 1, 70 -78,1994.
3. Fauci U. - La polemica Bonomo - Lancisi, Sull'origine acarica della scabbia - estratto dal "Bollettino Consorziale" - Livorno - Arti Grafiche S. Belforte e C. 1937 - XV
4. Pazzini A. - *Storia della Medicina*, vol. I e II, Società Editrice Libreria, Milano, 1947
5. Stroppiana L. - *Storia della Medicina (tra arte e scienza)*, Roma Medica S.r.l. 1989
6. Vallisneri A. - *Dell'Uso e dell'Abuso delle Bevande, e Bagnature Calde, o Fredde*. Modena, - Capponi 1725.





Impossibile cogliere il primo avvio di scuole di ordine superiore nella Marca. Storici come Luigi Colini Baldeschi e Guido Zaccagnini negli anni 20 di questo secolo, dopo ricerche accurate negli archivi di Bologna, mettevano insieme lunghi elenchi di maestri e studenti provenienti dalla regione presenti in quella città nel corso dei secoli XII-XV. Paghi di aver dimostrato come i marchigiani superassero in Bologna qualunque altra rappresentanza italiana, i due studiosi ritennero le loro rassegne prove definitive di inesistenza di scuole nella Marca durante lo stesso periodo, negando in tal modo validità a tanti segnali contrari già allora emersi e giudicando quel passato remoto col metro di esperienze didattiche ed organizzative proprie del loro tempo. Non rilevarono, fra l'altro, che a Bologna

Camerino, *Universitas studii generalis*

ancora agli inizi del Trecento molte scuole restavano private, affidate all'intraprendenza e alla fama di un singolo maestro remunerato mediante *collecta* degli allievi che lo presceglievano; non rilevarono che il titolo dottorale, la *licentia ubique docendi*, conferito da uno Studio di tradizione, come in primo luogo quello bolognese, allora abilitava specificamente all'insegnamento e non si interrogarono dove potessero trovare opportunità di lavoro così numerosi "dottori" e aspiranti dottori marchigiani; non rilevarono che per conseguire il titolo di *index*, cioè di giudice nei tribunali e di avvocato, oppure di fisico (medico) e chirurgo erano previsti corsi di studi più brevi e non il titolo dottorale; che i colleghi professionali di giuristi e medici erano così potenti che i dottori giuristi (*iuris doctores*) e i dottori medici (*artis et medicinae doctores*), sebbene di cultura superiore, per prestare attività professionale di assistenza ai clienti dovevano farsi cooptare dagli ordini locali dei "giudici" e dei medici... I due storici non si resero conto soprattutto che l'affluenza a Bologna - ma va aggiunto anche in altre sedi di studio di grande tradizione che loro non presero in esame - di tanti giovani alla Marca poteva più credibilmente spiegarsi con la frequenza in patria di un corso di studio, di regola sufficiente a formare un professionista, ma in grado altresì di ridurre convenientemente la dimora in una sede, lontana e cara come Bologna per la presenza di molti forestieri, per chi avesse voluto avanzare fino ai gradi accademici abilitanti all'insegnamento.

Iniziativa didattica di livello superiore, promosse in varie città della regione a partire almeno dal sec. XIII, trovano occasionale segnalazione negli scritti di alcuni antichi maestri, nel concorso documentato di studenti disponibili ad accorrervi.

gna ancora agli inizi del Trecento molte scuole restavano private, affidate all'intraprendenza e alla fama di un singolo maestro remunerato

LUIGI FALASCHI

Ordinario di Diritto Romano
Università di Camerino

L'intervento minimo poteva prevedere la concessione di una casa per abitazione del docente e/o per sede dell'insegnamento, più spesso prevedeva la diffusione, a spese del comune, presso le comunità vicine delle lettere pubblicitarie dei maestri. Agli studenti forestieri, sulla scorta dell'autentica *habita*, la famosa costituzione concessa da Federico Barbarossa nel 1155 ai giovani che per amore della scienza si facevano pellegrini, venivano garantite libertà di ingresso, di soggiorno e di recesso, esenzione da pedaggi e dazi, e soprattutto esenzione da rappresaglie, l'istituto col quale un cittadino danneggiato da un forestiero, divenuto irraggiungibile per la giustizia comunale, poteva rivalersi su un concittadino del debitore o dell'offensore. Queste provvidenze, concesse di fatto da più comuni, divenivano, disgiuntamente o congiuntamente, previsione normativa negli Statuti di Osimo, di Ascoli Piceno e di Camerino, nei quali si precisa altresì che il servizio gratuito di diffusione delle lettere può essere accordato ai professori di diritto (civile e canonico) e di medicina. Località come Fano e Tolentino conservano il ricordo di scuole giuridiche effettivamente avviate nel corso del XIII secolo; Macerata ha tramandato i bandi affidati, sul finire dello stesso secolo, da un docente di diritto ai messi di quel comune. Camerino ha recuperato i nomi di alcuni docenti di medicina chiamati ad insegnare anche altrove per la fama raggiunta.

Angelo da Camerino, autore del saggio "De regimine praeservativo a peste" insegna a Perugia nel 1288 costituendo con la sua attività un celebrato antefatto per l'Università di quella sede, venuta formalmente in essere alcuni lustri più tardi. La fama di Angelo è tale che diviene archiatra di Bonifacio VIII. Nel 1293 risulta attivo a Camerino un tal *magister Bartolus doctor in medicina*...

Questa corsa alla scuola di vari centri marchigiani non poteva non sollevare problemi di legittimità, specificamente per le scuole giuridiche in cui si studiava e interpretava il diritto dell'Impero e della Chiesa: una vecchia costituzione di Giustiniano, individuato il ruolo eminentemente politico dell'interpretazione della legge, aveva proibito la promozione di scuole giuridiche non autorizzate e almeno una parte dei giuristi medievali, rianimatori e ammirati esegeti del diritto romano, aveva ribadito il principio, assecondando in ciò orientamenti divenuti propri, a partire almeno dal '200, di papi ed imperatori.

Nessuno degli Studi medievali più antichi e prestigiosi, con in testa Bologna, fondati da singoli maestri, al più col sostegno di un'autorità comunale, avrebbe potuto ritenersi legittimo di fronte ad una corretta lettura della norma giustiniana: di qui una serie di raggiri interpretativi, di sottili "distinguo" e di falsi documentali, elaborati dai sostenitori delle singole sedi universitarie per aggirare una preclusione così chiara e apodittica.





Sul testo giustiniano, *punctum dolens* dell'intera vicenda universitaria, non poté non confrontarsi il grande letterato e giurista Cino da Pistoia, amico di Dante e fondatore della grande scuola giuridica del "commento". Nelle Marche negli anni 1319-21, e a Camerino nella primavera del 1321, dove fu raggiunto da un'ambasceria del Comune di Siena che lo invitava ad assumere un insegnamento nell'erigendo Studio di quella città, Cino in un commento, scritto poco prima della morte (1336), ricorderà la regione come esempio limite in Italia di scuole giuridiche fiorite ovunque senza avallo superiore, anche *in castris*, cioè anche nei minuscoli borghi fortificati...

Che il giurista non esageri si desume dagli esempi di Macerata e Tolentino sopra ricordati, luoghi certo avviati sul finire del '200 ad un rapido sviluppo, ma con scarsa popolazione e comunque non ancora assurti al ruolo giuridico di città, allora ottenibile - com'è noto - con la concessione della sede vescovile.

Certamente una tradizione scolastica più continua e consistente che altrove, lo sviluppo demografico ed economico acceleratissimo nel corso del XIV secolo, il ruolo egemone esercitato su un territorio progressivamente più vasto messo insieme prima dal comune di Camerino e poi dalla famiglia di Varano, insignoritasi della città, ed infine la previgente e definitiva scelta politica guelfa effettuata dalla medesima, sono tutti elementi che portano a compiere un salto di qualità allo Studio da tempo operante a Camerino: il 29 gennaio 1377, Gregorio XI, in un momento tragico per la Sede apostolica - divenuta oggetto, singolarmente nella sua storia, di attacchi anche militari da parte delle principali città italiane di tradizione guelfa per la sua politica filofrancese - volendo assicurarsi l'aiuto dei da Varano, eleva a *Studium generale* lo Studio di Camerino, conferendo quindi ad esso la potestà di promuovere gli studenti valutati idonei ai gradi accademici del baccellierato, della licenza e del dottorato. Il breve pontificio è indirizzato al Comune e al popolo di Camerino, ma il testo rivela che intercessore è stato Gentile (III) da Varano. Non è azzardato ritenere che ad ispirare il Signore di Camerino siano stati due personaggi camerti legati a lui e interessati alle vicende accademiche: si tratta di Luca di Ridolfuccio di Gentile, *decretotum doctor* nonché fondatore a Perugia qualche anno prima del Collegio universitario che sarà denominato della "Sapienza vecchia", vescovo di Camerino e prossimo cardinale, e di Simone di Venanzio *artis et medicinae doctor*, medico personale e segretario di Gentile III, nonché suo rappresentante presso il successivo pontefice in delicati negozi.

La perdita dei fondi archivistici comunali più risalenti non consente di fare luce sul primo avvio e sulle fortune dello Studio generale; tuttavia gli Statuti camerti murili del 1424 e quelli integri del 1563, questi ultimi sovrapponibili ai primi dove il

riscontro è possibile, contengono una normativa relativa allo Studio abbastanza ampia e articolata.

Seguendo la successione né continua né ordinata delle rubriche, nate da esigenze concrete presumibilmente maturate nel corso degli anni e quindi prova di un'attività scolastica prolungatasi nel tempo, si può far cenno ad alcuna di queste norme.

Tra le corporazioni riconosciute dal Comune occupa il primo posto il *Collegium iudicum sive doctorum*, seguito dal Collegio dei notai e procuratori. La diffusione gratuita delle lettere pubblicitarie dei docenti di diritto, medicina e materie letterarie è ribadita solennemente. È improponibile nei consigli comunali la concessione ai docenti di compensi suppletivi non previsti all'atto dell'assunzione; l'abbandono della cattedra prima della scadenza fissata comporta per il docente la perdita della remunerazione; sono riaffermati i privilegi in favore degli studenti sanciti dall'autentica "habita", è prevista per i professori la possibilità di richiedere giudizialmente i ratei scaduti di stipendio non corrisposti attraverso il processo abbreviato previsto per i comuni lavoratori; di fronte ad inadempienze del Comune è stabilita la responsabilità pecuniaria sussidiaria del singolo cittadino che personalmente ha stipulato l'ingaggio.

Abbastanza sicuro l'abbinamento nel cinquecento in un unico collegio dottorale di giuristi e medici laureati, si coglie tuttavia questa differenza: i giuristi forestieri non possono svolgere a Camerino alcuna attività prima di essere ammessi nel collegio mentre la proibizione non vale per i medici. Da ciò è possibile arguire un'esuberanza di giuristi rispetto al numero contenuto di medici. I fisici al servizio della comunità vengono remunerati con trecento fiorini, i chirurghi con duecento. La venuta in città di tanti studenti maschi alterava profondamente l'ordinaria integrazione fra i sessi propria di centri con basso afflusso forestiero: la legislazione comunale camerte si fa carico del problema, favorendo da un lato la costituzione di postriboli e promuovendo, dall'altro, una sorveglianza speciale nei luoghi dove abitano e dove si incontrano gli studenti onde evitare, come è chiarito esplicitamente, casi di sodomia e di omosessualità.

Una riforma del 1562, volta a limitare il lusso, consente in via eccezionale alle mogli dei dottori di sfoggiare fino a quattro anelli, una collana dal valore di venti scudi, copricapi e cinture di maggior pregio rispetto alle donne comuni. Il coniuge dottore potrà rifarsi in morte: il suo catafalco sarà illuminato da un numero di candele superiore a quello previsto per gli altri mortali;

La documentazione comunale successiva alla devoluzione del Ducato di Camerino (1545), a dispetto della legislazione ancora immutata, rivela una scuola in declino, sopravvissuta



solo con pochi insegnamenti dislocati nei conventi cittadini.

La *Universitas studii generalis* rivive nel 1727 per volontà di Benedetto XIII interessato da alcuni lungimiranti patrizi camerti: rivive con le facoltà di teologia, diritto, medicina, matematica e filosofia. Nel 1753 l'imperatore Francesco Stefano I di Asburgo Lorena, estende la validità delle lauree camerti a tutti i territori del Sacro Romano Impero e, insieme con altri privilegi, accorda al rettore *pro tempore* la dignità di Conte palatino del S. R. Impero.

La Facoltà di Medicina s'afferma con docenti prestigiosi e laurea già al suo esordio professionisti di successo: basti pensare che un Giuseppe De Rossi, nato nel circondario e formatosi a Camerino, dopo la morte del celebre Salicenti, trionfa giovanissimo e incontrastato a Roma, divenendo fra l'altro responsabile della salute dei papi succedutisi nella seconda metà del XVIII secolo. A partire dalla rifondazione sarebbe possibile tracciare non pochi profili di docenti illustri, ma è saggio attendere altra opportunità.





OLIVIO GALEAZZI

Medico di Medicina Generale
 Storico della Medicina

Un dato che caratterizza le Marche è quello di essere, contemporaneamente, area di periferia e area di centro, o meglio (per evitare gerarchizzazioni sempre fuori luogo nell'analisi storica) area di eccentricità e di centralità nella produzione storica di idee, di cultura e di sapere scientifico¹.

La regione è, innegabilmente, una "eccentricità europea", non fosse altro che per ben note ragioni geo-storiche, antropiche e demografiche; ma una eccentricità, si badi bene, che presenta assiduamente, nei secoli, delle attitudini e una reattività culturali che sono assolutamente tipiche della centralità, o meglio delle numerose centralità culturali alle quali la nostra regione, nel tempo, ha fatto via via riferimento.

Se vogliamo, possiamo definire le Marche una "periferia/centro": un'area immediatamente contigua al e ai centri, che si comporta molto spesso all'unisono con le tendenze, con le innovazioni (e quindi anche con le conservazioni) che sono tipiche del grande nodo culturale. Esiste, naturalmente, una doppia direttrice fondamentale, quella verso Roma da un lato e quella verso Bologna dall'altro, che sempre ha esercitato sulla cultura marchigiana un richiamo speciale e predominante².

Questo doppio asse ha avuto un enorme peso nelle idee e negli orientamenti culturali degli uomini di scienze, e in particolare dei medici marchigiani.

Ma non solo. Questi due grandi ponti, verso Roma e verso Bologna, hanno rappresentato nel tempo, per la cultura marchigiana e per la cultura medica marchigiana in particolare, un vero e proprio trampolino di lancio verso la cultura italiana e, ancor più, verso quella europea in generale.

Una rete di connessioni spesso eclatanti, ma molto più spesso sotterranee e invisibili, che è così caratteristica e che si rileva in numerosissimi esempi storici di medici e di tradizioni mediche locali marchigiane.

Le grandi genialità marchigiane, da Raffaello a Leopardi, da Rossini ad Augusto Murri, che via via nei secoli sono state sublimi esempi della straordinaria "centralità" di questa nostra così feconda "periferia" regionale, corrispondono, *mutatis mutandis*, ad una miriade di figure minori nel campo della cultura, delle arti e delle scienze e soprattutto, come vedremo, della medicina, le quali hanno rappresentato elementi di risonanza, all'interno delle Marche, della *koinè* culturale europea, quanto meno nei secoli che qui vengono presi in considerazione e che vanno dall'inizio dell'Età moderna fino a tutto il Settecento.

All'interno di questo lunghissimo arco di tempo, ho ritenuto opportuno in questa sede richiamare l'attenzione su quella composita e particolare figura di uomo di cultura e di *vir publicus* ad un tempo, che fu il medico fisico, nella duplice accezione di medico pratico e di medico condotto.

Come vedremo infatti nei casi di medici condotti marchigiani

dei secoli scorsi dei quali ci occuperemo, non sarà tanto importante il loro specifico contributo, di merito, al progresso della medicina quanto la rete di collegamenti che la loro biografia sottende.

Trattandosi di figure minori, sarà quindi, da un lato, più proficuo "trattare" le loro storie e le loro opere come un utile contributo alla conoscenza delle società e delle mentalità in generale entro le quali fiorirono, ma, d'altro lato, ancor più interessante sarà soffermarsi sulle loro biografie e sulle loro opere come testimonianza di quel collegamento quanto mai fecondo, intenso e continuativo con ambiti culturali e territoriali molto più vasti di quelli che sono gli angusti confini geografici della regione picena: a testimonianza di una presenza delle Marche nella cultura europea, che fu costante e costantemente attiva.

La figura sociale della quale intendo occuparmi secondo l'ottica testè enunciata è quella che

viene definita con il termine di "medico fisico"³ e tenterò di farlo esaminando tre specifiche figure di medici fisici delle Marche tra il Cinquecento e il Settecento, enfatizzandone i legami con la cultura medica e non medica extra-regionale ed extra-nazionale.

Le tre figure che ho ritenuto di portare ad esempio dell'assunto relativo ad una diffusa e pervasiva presenza nel tempo, di legami forti tra la cultura marchigiana e quella italiana ed europea, sono tre medici fisici, tre medici e autori medici assolutamente minori che rappresentano compiutamente altrettante microstorie e altrettante avventure professionali, cliniche e intellettuali, l'esame delle quali non solo consente di ampliare il panorama delle nostre conoscenze storiografiche, ma permette altresì di offrire spunti di riflessione e approfondimento anche nei termini attualistici delle *medical humanities*.

In merito al quadro di rapporti tra l'esercizio della medicina "condotta" e il quadro delle potestà politico-amministrative dalle quali esso esercizio dipendeva, sorvolerò volutamente sull'analisi in dettaglio degli aspetti politico-istituzionali (statutari) caratteristici della nostra regione nel lasso storico considerato e sarà quindi sufficiente sottolineare come, sia nel frazionamento politico pre-pontificio che, e a maggior ragione, nella unificazione regionale nell'ambito dello Stato della Chiesa, il minimo comune denominatore istituzionale della società marchigiana consisteva, com'è noto, in una capillar-

Medici fisici nelle Marche tra cinquecento e settecento





mente diffusa autonomia municipale: livello territoriale che, per quanto attiene la nostra tematica, corrispondeva ad una altrettanto capillare diffusione di uno o più medici fisici, (dizione che nei documenti corrisponde spesso al nostro significato di medico condotto) all'interno di ogni municipio⁴.

Il primo medico fisico sul quale intendo richiamare l'attenzione è **Giovanni Battista Venanzio Baffi**.

Sappiamo che è nativo di Corinaldo (An) e lo ritroviamo medico fisico della città di Fossombrone.

Da qui passa alla città di Mondolfo (PS) ed è qui che nel 1598 esegue l'atto che lo ha riportato alla mia attenzione: stende infatti una relazione sulla necessità di chiudere una certa "piscina" in Mondolfo in quanto esalatrice di miasmi: in realtà un acquitrinio prevalentemente utilizzato a fini di caccia, di proprietà del Conte della Stacciola di Mondolfo.

Il documento, da me studiato nella Biblioteca Comunale di Mondolfo, si trova in effetti inserito in un fascicolo nel quale è conservata una serie di altri documenti, tutti relativi alla causa civile intentata dalla città di Mondolfo al fine di ottenere la chiusura del mefitico pantano, e cioè le relazioni (tutte concordi nell'appoggiare la richiesta del Municipio) dei consulenti medici Anton Francesco Gherardi da Senigallia e Giulio Angelini da Cesena e soprattutto la relazione, come massima autorità peritale intervenente nella causa, del grande medico forlivese Girolamo Mercuriale (1530-1606).

In altro documento presente nell'Archivio Storico Comunale di Mondolfo è contenuta, peraltro, la sentenza con la quale il giudice accoglie le richieste della comunità e ordina la chiusura del pantano.

È ovvio che in tale carteggio, il documento assolutamente di maggior rilievo è quello del Mercuriale, figura eminentissima nella storia medica del Cinquecento, che in questa occasione viene consultato *ad hoc* dalla piccola comunità locale monolfese per dar maggior peso alle proprie richieste legali e verosimilmente al costo di una salatissima parcella.

La relazione del Mercuriale consiste in uno scritto autografo con firma autografa del medesimo, rappresentato da un quinterno di sei carte non numerate, del formato *in folio* di cm. 28x21, filigranate con una specie di giglio.

L'autenticità autografa del documento è provata da confronti da me effettuati con la grafia di altri documenti autografi del medesimo e dal fatto che la carta, l'inchiostro acido e la grafia stessa siano caratteristici del secolo XVI.

Nel testo del Mercuriale si rileva, come prevedibile, una approfondita conoscenza sugli effetti deleteri delle acque stagnanti così come una cultura medica di rigorosa ispirazione canonica sia pure affiancata da acutissime capacità di osservazione e di descrizione dei dati della realtà; gli Autori citati

nella relazione non sono soltanto i classici Ippocrate, Aristotele e Galeno, ma anche Svetonio, Seneca, Vitruvio ed altri. Inoltre Mercuriale rivela una meticolosa e vasta conoscenza della giurisprudenza del tempo relativa a contenziosi su acque ed altre fonti "inquinanti".

Mercuriale, com'è noto, viveva ed operava a Forlì, ma in realtà egli fu, per la cultura medica del suo tempo, una sorta di "istituzione" *super partes*, una figura scientifica di enorme e indiscussa autorevolezza che veniva consultata in una quantità vastissima di occasioni sia di natura clinica che di natura legale. E il fatto che persino la minuscola comunità di Mondolfo abbia sentito la necessità di rivolgersi a questa grande autorità in materia e sia stata in grado di accedere ad essa in modo relativamente agevole e rapido, per l'intermediazione verosimile del proprio medico fisico Baffi, testimonia la frequenza e l'intensità degli scambi e dei contatti tra le culture mediche locali e figure di primissimo piano nel sapere medico italiano e continentale: oggi diremmo che, per quanto localmente decentrata, la comunità monolfese appariva funzionalmente integrata e pienamente "in rete".

Ricordo per inciso che Mercuriale è considerato tra i fondatori delle moderne specializzazioni mediche in un ventaglio amplissimo di interessi: dalla Pediatria alla Ostetricia-ginecologia, dalla Dermatologia alla Medicina generale, dalla Oculistica e Otoiatría alla Idrologia, dalla Tossicologia e Farmacologia alla Ginnastica medica e, per finire, alla stessa Storia della Medicina. Un cenno a parte, peraltro, meriterebbe, nella storia del costume e delle mentalità mediche, la figura del Nostro come medico di enorme successo presso il grande pubblico e di vaste ricchezze professionalmente accumulate: una sorta di paradigma storico e sociologico sul rapporto tra medicina, mercato sanitario e successo d'immagine professionale.

La seconda figura sulla quale intendo proporre un rapido cenno è quella di **Giuseppe Pandolfini**: nato a Montemarciano (AN) sappiamo che esercitò la medicina in un ambito geograficamente quanto mai esteso, lo ritroviamo infatti a Roma, a Napoli e perfino in Ungheria⁵.

I documenti ce lo attestano a Fermo tra il 1609 e il 1614 come medico, ma anche come docente della locale Facoltà medica nonché incaricato di altre funzioni pubbliche, anche estranee all'ambito sanitario e solo successivamente di nuovo nella nativa Montemarciano sempre come medico fisico.

Sta di fatto che a Fermo (ed è questo che ha attratto la mia attenzione) il Pandolfini pubblica, nel 1614, un *Tractatus* dedicato alla *Spina ventosa*, cioè ad una forma particolare di osteomielite tubercolare comportante una osteite suppurativa a carico della punta delle dita delle mani con deformazione "a bacchetta di tamburo" (quasi fossero gonfiate "da vento").





Più tardi, il ben più noto medico olandese, Johannes Antonius Van Der Linden, in una sua raccolta bibliografica, il *De Scriptis Medicis*, pubblicata a Leida nel 1665, cita il nostro Pandolfini come autore del *Tractatus*, opera che, evidentemente, nel cinquantennio seguito alla sua pubblicazione firmana, dovette aver goduto di una inopinata, sia pur meritata, vastissima notorietà a livello continentale.

Ma un altro grande nome della medicina olandese del Seicento, Georg Abraham Mercklin, pubblicava a Norimberga, nel 1674, un *Tractatus* sulla *Spina ventosa* dal titolo identico a quello del Pandolfini; è vero che egli riferisce la originaria paternità del marchigiano, ma anche è vero che egli amplifica l'opera e ne fa cosa sua in maniera peraltro molto strumentale e surrettizia.

A onor del vero il Mercklin, a sua volta, più di dieci anni dopo, nel 1686, sempre a Norimberga, pubblicava una nuova edizione del famoso repertorio bibliografico del Van Der Linden, intitolata *Lindenius Renovatus*, nel quale cita il suo precedente lavoro, ma anche il nostro Pandolfini.

Vaste, e molto interessanti, sarebbero le considerazioni sulla diffusione delle conoscenze mediche in relazione al mercato della bibliografia medica, con le inerenti, eterne diatribe sulla proprietà e sulla priorità letteraria; una diffusione che, come abbiamo visto, è senz'altro amplissima ed estremamente agevole a livello continentale, facilitata anche dal grandissimo successo commerciale che il *re-make* di opere precedenti poteva portare ad autori spregiudicati, ove proposto o riproposto in contesti commerciali nuovi o particolarmente recettivi, anche laddove l'originale, come spesso accade, fosse passato pressoché inosservato.

Lo stesso Pandolfini, peraltro, come si è visto, era un medico che aveva ampiamente migrato professionalmente per tutta l'Europa, dato che ci restituisce una estrema facilità di circolazione delle persone, oltre che dei libri, ed una estrema facilità di contatti linguistici e culturali tra le varie scuole locali e i vari orientamenti scientifici e dottrinali.

Il terzo medico fisico del quale mi intendo occupare è **Giovanni Battista Scaramuccia**, il quale nasce a Lapedonia (AP) nel 1659, consegue prima la laurea in Medicina e poi una sorta di perfezionamento professionale frequentando lo studio del noto Curzio Tresani, medico in Fano⁶.

Lo ritroviamo quindi medico fisico a Porto di Fermo, Civitanova, Senigallia, Assisi, Todi, Urbino e Macerata.

È interessante la figura dello Scaramuccia perché affianca, come il precedente Pandolfini, alla propria attività professionale medica anche quella di studioso e di autore di opere di medicina: egli si schiera così espressamente con la scuola, all'epoca predominante, degli Jatromeccanici, i quali, com'è

noto, si opponevano agli Jatrochimici di paraclesiana origine; ma non solo, egli è infatti anche un Sodalis della celeberrima *Leopoldino-imperialis Accademia Curiosorum Naturae* (in altri termini, era riuscito a farsi accreditare in quello che può essere considerato il *Who's Who?* internazionale dell'epoca).

Nella produzione medica e non medica (peraltro vasta e di grande interesse) dello Scaramuccia, la mia attenzione è stata attratta da un piccolo lavoro assai eccentrico di argomento paleontologico, tema non certo preminente negli interessi professionali dell'Autore, al quale egli si dedicò quindi più che altro come ad un *divertissement* culturale di Accademico leopoldino.

L'opuscolo paleontologico trae occasione e forma all'interno delle vivaci comunicazioni intercorrenti tra gli Accademici leopoldini; è realizzato infatti a commento e in risposta ad una *Epistula (De Sceletio elephantino)*, sempre su argomento paleontologico, dell'Accademico tedesco Wilhelm Tentzel, relazionante sul rinvenimento, in Germania, di un gigantesco fossile di elefante preistorico.

Il nostro risponde alle sollecitazioni "tedesche", sia descrivendo un analogo rinvenimento nell'area urbinata, sia affrontando più diffusamente il tema, allora di grande fascino, dell'origine tellurica (subterranea) del fenomeno della fossilizzazione; e fa questo, peraltro, coinvolgendo, in una sorta di triangolazione culturale, come proprio corrispondente quanto mai consueto, amicale e continuativo, il grande Antonio Magliabechi, *bibliothecarius et consiliarius magni ducis Etruriae* nonché fondatore del primo nucleo di quella che diverrà la nostra Biblioteca Nazionale in Firenze.

È solo un ulteriore, piccolo esempio dell'indiscusso protagonismo culturale dei medici "minori" marchigiani, i quali (come ho tentato di illustrare) hanno sempre dimostrato di trovarsi a proprio agio nel discutere alla pari con la cultura extra-regionale ed extra-nazionale, in particolare pronti e reattivi (a differenza di altre regioni italiane) nel cogliere le tematiche "calde" tra gli studiosi, sensibilissimi persino a quelle che potevano essere considerate (ma tali in realtà non erano) soltanto "mode" culturali.

Note bibliografiche

1. Una coabitazione equilibrata (straordinariamente "facile" e feconda) di centralità e di eccentricità che non ritroveremo, ad es., in regioni confinanti che pure presentano forti analogie storiche e culturali con la nostra, nelle quali quell'equilibrio centro-periferia tende a spezzarsi, vuoi per dar luogo ad una "micro-centralità", tendenzialmente isolata ed autosussistente (com'è il caso, per vie diverse, dell'Umbria e dell'Abruzzo) vuoi perché di fatto l'intera area regionale tende inevitabilmente a identificarsi ed annullarsi nell'esorbitante potere di attra-



zione del capoluogo culturale (come nei casi paradigmatici di Firenze e di Bologna).

2. A queste due linee di forza vanno, naturalmente, affiancati altri rilevantissimi momenti di contiguità del crocevia marchigiano con culture dentro ma soprattutto fuori d'Italia; ciascuno, espressione prevalente di una o più età storiche determinate e attraverso sinapsi culturali sempre bidirezionali e quanto mai imprevedibili: dal mondo veneziano a quello spagnolo, da quello francese a quello tedesco, da quello levantino a quello dalmatino soprattutto, ma anche gli ambienti culturali fiorentino e napoletano ebbero risonanza profonda nelle Marche e, all'esterno, quello inglese, quello greco, quello olandese e perfino quello statunitense e quello cinese. In merito v. anche: Sori, E. (Ed.): "Le Marche fuori dalle Marche", *Proposte e ricerche* (Quaderno n. 24), 1998; Anselmi, S.; "Sette città jugoslave tra Medioevo e Ottocento", *Proposte e ricerche* (Quaderno n. 9), 1991; Angelini, W.; Piccinini, G.; *La cultura nelle Marche in età moderna*, Ancona, Cariverona, 1998.

3. Alcune parole, e fra queste il termine "fisico", si caricano, nel tempo e nello spazio di un destino semantico quanto mai variegato e complesso. La parola "fisico", infatti, come aggettivo e come sostantivo, rinvia a due campi semantici della medicina indubbiamente lontani, anch' se tra loro uniti da sottili connessioni.

In tal modo, l'aggettivo neutro plurale greco, e successivamente latino, *physika*, descrive sì, in un ambito più generale filosofico-scientifico, le cose riguardanti la natura e, conseguentemente, la scienza che studia la natura, *scienza naturale* ma anche descrive, facendosi sostantivo, una molteplicità di significati medici, indubbiamente assai peculiari: così il termine *physika*, nella temperie culturale della medicina magica di tarda età imperiale rinvia al concetto di *rimedi naturali*, ossia rimedi provenienti dal mondo minerale, animale e vegetale, in contrasto ai rimedi consistenti nell'"artificio" magico-terapeutico (verbale e cerimoniale). Cfr. Galeazzi, O.; Il formulario medico-magico di Marcello Empirico nella evoluzione del pensiero medico romano, in Galeazzi, O. (Ed.); *Healing - Storia e strategie del guarire*, Firenze, Olshki, 1993, pp. 311-337.

Il significato di "medico" (della parola *physicus*) risale al latino Gerolamo in un'opera polemica pubblicata nel 393 p.C. *Adversus Iovinianum*, poi nel Medio Evo (verso il XIV) appare già differenziato da *chirurgus*. Marcovecchio, E., *Dizionario etimologico storico dei termini medici*, Firenze, Festina Lente, 1993, pp. 669-670.

4. È noto come nelle comunità municipali, secondo l'eredità medioevale, a fianco del medico fisico esercente privatamente la professione (dedito per lo più alla cura personale di singole famiglie o singoli cittadini abbienti, talora *medicus a cubiculo*) e del medico fisico condotto (figura intermedia tra uomo di dottrina medica e pubblico incaricato, eletto, stipendiato e fortemente controllato dall'autorità municipale), esistesse una intera e mutevole gamma di figure sanitarie o para-sanitarie "minori" come i Barbieri, i Chirurghi, le Ostetriche-mammare, gli Speciali, i Flebotomi-Ostetrici e così via; oltre naturalmente alla diffusa rete di ospizi e nosocomi con finalità per lo più caritatevoli e solo minimamente sanitarie. Cfr. in proposito: Lain Entralgo, P.; *Il medico e il paziente*, Milano, Mondadori, 1969, p. 97 e Ripanti, D.; Galeazzi O.; Brillante, C.; *Medicina e sanità a Montemarciano nei secoli XVI-XVIII* in Galeazzi, O. (Ed.); *Medicina e storia - Malattia e medicina nelle Marche in età moderna*, Ancona, Il Lavoro Ed., 1989, pp. 117-125.

5. Cfr. Galeazzi, O.; Giuseppe Pandolfini (Sec. XVI) e il *De Ventositatis Spinnae Saevissimo Morbo*, in *Atti XXXI Congr. Intern. Storia Medicina* Bologna 30 agosto - 4 settembre 1988; Bologna, Monduzzi, 1988, pp. 755-761.

6. Cfr. Galeazzi, O.; Subterranea phenomena, medicina e storia naturale in G.B. Scaramuccia (1659-1710 ca.), in *Medicina e salute nelle Marche dal Rinascimento all'età napoleonica*, Atti e Mem. Dep. St. Patria Ancona 97 (1992) pp. 153-161.





GILBERTO PICCININI
 Presidente Deputazione
 Storia Patria delle Marche

La favorevole posizione del porto di Ancona, a metà dell'Adriatico, in una collocazione privilegiata per i contatti con l'Oriente, ha determinato, fin dalle origini, la vita della città, lo sviluppo della popolazione, la crescita economica e quindi la ricchezza e la potenza politica, almeno negli ultimi secoli del medioevo e della prima età moderna. Il cosmopolitismo della città adriatica favorì i contatti commerciali e gli scambi culturali e rese spesso Ancona una delle punte più avanzate per l'esposizione ai contagi nelle frequenti crisi epidemiche del passato. Ovvio che le autorità governative locali erano quotidianamente in allerta e i controlli venivano con prontezza messi in atto sia nei confronti delle merci che delle persone in arrivo o in partenza dallo scalo portuale. Nel caso poi dell'individuazione di casi sospetti i colli di merci e gli individui venivano reclusi, per brevi o lunghi periodi, entro recinti sanitari in grado di garantire il loro isolamento. Ecco quindi la costruzione dei diversi "lazzaretti" nell'ambito del bacino portuale fino alla costruzione di un edificio su di una piattaforma, a malapena unita alla terraferma, dalle linee architettoniche pregevoli e dalla forma pentagonale, voluto da papa Clemente XII e realizzato secondo il progetto dell'architetto Vanvitelli.

Ma nei casi di allarme epidemico la città veniva difesa con la creazione di vere e proprie cinture sanitarie realizzate mediante l'utilizzo di uomini a cavallo, incaricati di percorrere, per tutta la sua estensione, la costa a nord e a sud della città, con l'ordine di impedire l'imbarco e lo sbarco di merci e di persone, provenienti da luoghi funestati da pestilenze.

Le autorità comunali seppero anche dar vita, quasi in perfetto sincronismo con altre realtà portuali del Mediterraneo, ad un apposito organismo di sorveglianza sul rispetto delle norme sanitarie entro l'area portuale, composto per parecchio tempo da rappresentanti dell'aristocrazia locale. Si trattava dei Provvisori alla Sanità una magistratura nata nel primo trentennio del XV secolo e sopravvissuta fino al periodo della dominazione napoleonica, con precise competenze e fermi rapporti con i rappresentanti dell'autorità centrale dello Stato pontificio, con la Sacra Consulta in primis. Infatti il loro compito era di prevenire la diffusione delle epidemie, al fine di non penalizzare la città, così pure i Provvisori dovevano impedire che i casi sospetti potessero inoltrarsi nel resto del territorio pontificio. I componenti venivano scelti e nominati in seno al Consiglio anzianale di Ancona e il loro ruolo era disciplinato da norme legislative emanate dallo stesso Consiglio. Nonostante tali continue attenzioni e la creazione di un sistema normativo che aveva dato ripetute prove di buon funzionamento, non era mai stata presa in esame la possibilità o l'opportunità di istituire ad Ancona una facoltà medica che

s'occupasse di preparare il personale medico e sanitario. Per secoli si ritenne sufficiente poter usufruire di personale addottoratosi presso le facoltà mediche dello Stato della Chiesa, per altro presenti in tutte e quattro le Università marchigiane: Macerata Fermo Fano e Urbino. C'era stata sempre poi la possibilità di giovare dei medici ebraici che svolgevano la loro attività all'interno del ghetto, chiamati spesso a risolvere casi difficili anche tra i cristiani e con una preparazione acquisita il più delle volte in territorio veneto, nell'Università patavina. Medici e Provvisori hanno sempre preso in considerazione la necessità della conoscenza delle più elementari nozioni riguardo il corpo umano, l'origine delle malattie e quant'altro riguardasse igiene e sanità. Pur mancando un centro culturale capace di dare un'istruzione di grado universitario ad Ancona circolarono abbastanza presto i testi a stampa fatti

Medicina e Sanità ad Ancona in età moderna

per aggiornare i medici sulle materie mediche e sanitarie. Non per niente aveva visto la luce ad Ancona, nel 1512, ad opera di uno dei primi tipografi giunti in città Bernardino Oliva, un allievo del grande Soncino, l'opera di Francesco Torriani, di Santa Vittoria (in Matenano, oggi in provincia di Ascoli Piceno), *Pronosticon Medicinalium*, un testo più attinente ad interessi della farmacopea ma comunque ricercato ai suoi tempi e utilizzato a lungo per la sua validità scientifica, frutto anche di sperimentazioni di scuole mediche del tardo umanesimo. Sempre da una tipografia di Ancona uscì, una decina d'anni dopo il libro del Torriani, una delle più belle edizioni del XVI secolo di materia medica ossia il *Recetario de Galieno...*, tradotto in volgare da Maestro Giovanni Saracino, un testo anticipatore di tante altre edizioni di scritti del grande medico del mondo classico.

Ecco perchè in un ambiente tanto sensibile agli studi e alla pratica della medicina trovò il modo di operare uno dei più grandi medici che il Cinquecento abbia conosciuto in area mediterranea e adriatica. Una buona accoglienza ebbe infatti il portoghese Joao Rodriguez de Castello Branco, più noto come Amato Lusitano, giunto ad Ancona con quel gruppo di neofiti, perseguitati poi dall'infelice politica di Paolo IV. Durante il soggiorno anconetano egli cercò di offrire il meglio di se stesso nella cura di tutti coloro che, senza distinzione di nazionalità d'appartenenza, richiedevano il suo intervento. Nello stesso tempo il Lusitano non aveva smesso il fitto scambio epistolare intrattenuto con i più quotati studiosi di medi-





cina dei suoi anni e ad Ancona continuò il ricco carteggio con gli amici scienziati della levatura di un Vesalio, di un Eustachio e di un Canano, suo indimenticato maestro. Ad Ancona il Lusitano ebbe in cura illustri uomini e persone di più modesta origine, mandatigli dai suoi colleghi di altre città delle Marche o di più lontana residenza. Nonostante il Lusitano soccorresse, con buon esito, papa Giulio III e altri prelati della curia romana, ciò non bastò a salvarlo dalla persecuzione.

Abbandonata precipitosamente Ancona, nel 1555, egli trovò riparo nell'assai più libera Pesaro, soggetta al governo di Guidobaldo II della Rovere. Presto il Lusitano ricevette l'invito del principe a prendersi cura di alcuni suoi familiari e di persone care al governo urbinato. Breve fu la permanenza a Pesaro in quanto assai presto il Lusitano riprese a muoversi nella direzione della penisola balcanica per andare a chiudere i suoi giorni a Salonicco.

Con il Lusitano si ricorda un grande medico del Rinascimento ma la stessa cosa si potrebbe fare per i secoli successivi, purché vi fosse sufficiente spazio. Comunque l'accento al Lusitano ha permesso di allargare lo sguardo verso uno dei suoi tanti corrispondenti, quell'Eustachio, d'origine sanseverinate e che tanta influenza ebbe sugli studi d'anatomia nel suo tempo e poi di nuovo dal primo Settecento in poi.

L'Eustachio aveva iniziato la sua professione medica nel 1530 alla corte di Guidobaldo II della Rovere, con l'incarico di vigilare sulla salute dello stesso duca, quando aveva da poco tempo conseguito il titolo dottorale presso l'Archiginnasio di Roma ma già ben conosciuto nel capoluogo feltresco per la sua bravura. Ad Urbino ricevette pure l'incarico di protomedico del ducato. A malincuore l'Eustachio si allontanò dalla corte urbinata quando il giovanissimo cardinale Giulio Feltrio della Rovere, il "cardinal d'Urbino", lo invitò a seguirlo a Roma come suo medico di fiducia. Nella Roma cinquecentesca l'Eustachio ebbe il modo di salire a gran fama e presso quell'Archiginnasio inaugurò l'insegnamento dell'anatomia, sentito in modo più che moderno. Ha lasciato opere di alto valore scientifico che lo collocano tra i più grandi anatomisti del suo secolo - Vesalio è stato il suo diretto antagonista -. Destinato a restare a lungo insuperato, non è riuscito a completare il suo ultimo lavoro, il *De dissensionibus et controversiis anatomicis*, il quale doveva uscire corredato da oltre quaranta tavole anatomiche, finemente delineate, attribuite a lungo a Giulio Romano, ma che taluno vorrebbe ideate dallo stesso Eustachio. Egli infatti, nella veste di medico figlio dell'umanesimo, ben conosceva le leggi matematiche e le regole prospettiche apprese, sempre ad Urbino, frequentando illustri maestri del calibro del Comandino. Le tavole eustachiane, tra i migliori esempi di arte incisoria del Rinascimento, che si pensava in un primo tempo perdute, sono state rinvenute, anche

se non nella loro totalità, quasi due secoli dopo dal Lancisi, il quale nel 1714 patrocinò la pubblicazione del prezioso volume delle *Tabulae anatomicae*, riedito diverse volte lungo tutto l'arco del Settecento a cura di differenti tipografie d'Europa. L'Eustachio aveva trascorso quasi tutto il soggiorno romano negli agi della corte del suo protettore nel ricco palazzo dei Della Rovere, attiguo alla chiesa di S. Maria in Via Lata, e si era dotato di una propria abitazione, nientaffatto dimessa, sita in piazza dei SS. Apostoli solo negli ultimi tempi della sua permanenza nella capitale. La indiscussa notorietà nell'ambiente romano, non fece venir meno la fedeltà dell'Eustachio nei confronti dei rovereschi, tanto che da umile servitore si mise in viaggio, malfermo di salute, nelle calde giornate della fine di agosto del 1574, per soccorrere ancora una volta il cardinale Giulio della Rovere, caduto malato a Fossombrone. Per l'Eustachio fu l'ultima occasione di avvicinamento alla terra natia, in quanto venne sorpreso dalla morte nei pressi di Fossato di Vico e destinato ad una sepoltura a tutt'oggi sconosciuta. La sorte ha voluto pure che nonostante l'interesse suscitato nel Settecento dalla ricordata pubblicazione delle tavole eustachiane e a scampo del generale apprezzamento dei suoi singolari studi sull'apparato e sui relativi condotti uditivi umani - la cosiddetta "tromba d'Eustachio" -, il sanseverinate abbia subito una qual forma di *damnatio memoriae*. Non è bastato il generoso impegno di un Servanzi Collio, all'inizio del presente secolo, nella ricorrenza del IV centenario della nascita, per rinnovare il ricordo dell'Eustachio presso i conterranei; come scarsi risultati hanno ottenuto i tentativi messi in atto nel 1974 da Oreste Ruggeri e dagli altri studiosi che con lui hanno promosso nuovi studi per la ricorrenza centenaria della morte. Non si è trovato ancora il modo per suscitare quella piena e totale riscoperta dell'Eustachio, al quale pure la medicina moderna deve tantissimo.

Si sono ricordati i legami tra l'Eustachio e il Lancisi e bisognerebbe proporre a questo punto almeno qualche nota biografica su uno dei più grandi medici del Settecento, cresciuto alla corte di un pontefice originario delle Marche, l'urbinate Clemente XI della famiglia Albani, ma l'economia degli spazi sollecita a proseguire oltre. Come altre righe meriterebbero tutti quei medici, nati nelle Marche e che ebbero la loro prima formazione medica negli studi della regione, andati a Roma come allievi del Lancisi e saliti a grandi onori. Come ancora il fitto stuolo di medici che, formati sempre nelle Marche, abbandonarono la loro terra natale per prestare la loro opera in favore di re o principi oppure per occupare prestigiose cattedre nelle più note Università europee.

Nel caso anconitano occorre dire che tra Sette e Ottocento sono poco presenti medici di alto prestigio ma ciò non vuol dire che la città non dimostrasse continui interessi per la sal-





vanguardia della pubblica salute. Basta solo pensare al grande impiego di risorse riversate nella costruzione del già ricordato nuovo lazzeretto, meglio noto oggi come Mole vanvitelliana.

Per Ancona vale ancora la pena ricordare la partecipazione di alcuni medici alla vita politica e per gli ultimi anni del XVIII secolo il caso ormai più noto è quello di Pietro Panazzi, un romagnolo giunto ad Ancona come medico condotto nel 1777, dopo una breve esperienza a Filottrano, il quale ad Ancona partecipò attivamente alla vita della Municipalità giacobina, almeno fino al 1797. Dopo di che lasciò le Marche per andare ad insegnare a Pavia.

Ancora un romagnolo chiamato ad occuparsi della sanità anconitana fu Luigi Carlo Farini, andato a ricoprire la condotta di Osimo dall'estate del 1847 all'autunno del 1848, e poi allontanatosi per darsi, a tempo pieno, alla ricerca di idonee soluzioni politiche ed amministrative, riguardo sempre le materie sanitarie. Ma il breve periodo osimano risulterà quantomai prezioso nel corso degli avvenimenti successivi, quando Farini riuscirà a destare negli ambienti liberali della città un forte sentimento unitario e preparerà per tempo l'adesione di un bel gruppo di osimani alla Società nazionale, attraverso la quale i Piemontesi, nel 1860, riusciranno ad aprirsi la strada verso la conquista delle Marche. L'opera del Farini fu in qualche modo proseguita da un altro romagnolo, il forlivese Girolamo Orsi (1815-1899), già medico condotto ad Ancona nei primi anni quaranta e tornatovi, dopo un lungo soggiorno a Civitavecchia, alle porte dell'Unità quando, in compagnia del fratello Alessandro, era entrato a far parte, come il Farini, della Società nazionale. Ad Ancona seguì da studioso attento i problemi connessi alla lotta contro il vaiolo, il colera, la tubercolosi e s'occupò di impianto di nuovi ospedali, brefotrofi, manicomio riuscendo a realizzare molti dei suoi progetti, attraverso una continua partecipazione alla vita politica locale come rappresentante del partito liberale in seno ai consigli comunale e provinciale.

L'esempio dell'Orsi servirà di lezione alle altre generazioni di medici anconitani che nell'ultimo secolo non hanno mancato di fornire il loro contributo all'affermazione della medicina e alla salvaguardia della sanità pubblica ad Ancona e nel resto della regione.

Bibliografia

1. AA. VV., *Memorie e documenti riguardanti Bartolomeo Eustachio pubblicati nel quarto centenario dalla nascita*, Fabriano 1913.
2. AA. VV., *L'esercizio del disegno*. I Vanvitelli, Ancona 1993.

3. AA. VV., *Medicina e salute. Rimedi sanitari dal Rinascimento all'Unità d'Italia*, Milano 1994.
4. Werther Angelini, *Lotta politica e medicina ad Ancona nel secondo ottocento*. Girolamo Orsi, in "Rassegna storica del Risorgimento" a. LXXIV fasc. II (apr.-giu.) 1987, pp. 139-164.
5. Werther Angelini, *Medicina e filosofia della salute in Pietro Panazzi, medico di Ancona (1778-1799)*; in: *Medicina e salute nelle Marche dal Rinascimento all'età napoleonica*, in "Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le Marche" 97 (1992), Ancona 1994, pp. 183-197.
6. Luigi Belloni, *Per la storia della medicina*, Bologna 1980.
7. Filippo Maria Giochi - Alessandro Mordenti, *Annali della tipografia in Ancona. 1512-1799*, Roma 1980.
8. Filippo Maria Giochi, *Opere di medicina di alcuni marchigiani nel Cinque-Sei Settecento*. Repertorio bibliografico in *Medicina e salute cit.*, pp. 749-872.
9. Giuseppe Natalucci, *Medici insigni italiani. Antichi moderni e contemporanei nati nelle Marche*, Falerone 1934.
10. Gianni Orlandi, *La gelosa materia. I Provvisori alla sanità di Ancona (1430-1810)*, Ancona 1991.
11. Giovanni Panelli, *Memorie degli uomini illustri e chiari in medicina del Piceno o sia della Marca di Ancona*, Ascoli 1757, ried. da Forni Bologna 1974.
12. Adalberto Pazzini, *La medicina in terra marchigiana*, in "Atti della I Biennale della Marca cit.", pp. 9-15.
13. Adalberto Pazzini, *Discorso inaugurale per il IV centenario della morte di Bartolomeo Eustachio*, "Miscellanea settempedana" I, S. Severino Marche 1976.
14. Gilberto Piccinini, *Condotte mediche ed ospedali nel 1849. L'inchiesta di L. C. Farini nel maceratese*, in "Atti del XIV Convegno di Studi Maceratesi", Macerata 1978, pp. 79-163.
15. Gilberto Piccinini, *Formazione e presenza medica tra Cinquecento e primo Ottocento*, in Werther Angelini - Gilberto Piccinini (a cura di), *La cultura nelle Marche in età moderna*, Milano 1996, pp. 178-205.
16. Oreste Ruggeri, *Le illustrazioni anatomiche di Bartolomeo Eustachio*, in AA. VV., *Bartolomeo Eustachio. 1574-1974*, S. Severino Marche 1974, pp. 73-126.
17. Mario Santoro, *Amato Lusitano ed Ancona*, Coimbra 1991.
18. Paolo Sorcinelli, *Regimi alimentari, condizioni igieniche, epidemie nelle Marche dell'Ottocento*, Urbino 1977.





ALFREDO SERRANI

Medico Pediatra
Reggente dello Studio Firmano

Il tema che mi è stato assegnato rientra in un contesto più ampio di un progetto regionale, "Medicina nelle Marche: Storie parallele", il cui scopo è "conoscere le radici storiche e culturali delle arti sanitarie nelle varie aree della Regione". Sono perfettamente convinto che la conoscenza del passato è fondamentale per la comprensione del presente e che essa pone le basi più sicure per lo sviluppo delle attività del futuro. Il tema è però anche molto vasto ed impegnativo abbracciando un percorso storico di diversi secoli per cui non può essere indagato in maniera approfondita e compiuta nello spazio di tempo previsto per questi incontri. Mi limiterò pertanto ad un excursus generale fermandomi in maniera più particolareggiata su alcune notizie o su alcune personalità che, pur se

I Medici fermani e lo Studio medico di Fermo

importanti nella storia dell'arte medica marchigiana e picena in specie, non hanno avuto quella attenzione e notorietà che meritano. Mi

auguro che questa mia conversazione, tale la chiamerei piuttosto che lezione, possa costituire per qualcuno, stimolo ad approfondire l'argomento con studi e ricerche anche consultando l'immenso patrimonio librario e documentario custodito presso la civica biblioteca di Fermo.

Il lavoro di ricerca e di documentazione è stato per me di grande soddisfazione, anche se faticoso e, per inadeguatezza del tempo a disposizione, incompleto. Mi hanno aiutato grandemente i lavori su questo argomento già pubblicati da alcuni illustri cultori della storia della medicina dal Pazzini al Münster, al Polimanti, al Santoro dalle cui opere ho attinto tante e preziose notizie e che mi sono permesso di citare spesso, a volte integralmente.

I primi dati che si hanno riguardo all'interesse e all'amore per lo studio delle scienze e della medicina in particolare da parte di cittadini fermani risalgono addirittura al 540 a.C. quando presso la Scuola di Pitagora a Crotona erano presenti numerosi fermani secondo la testimonianza di Diogene Laerzio nel suo *De vita et morbis philosophorum*. A questa scuola si potevano apprendere oltre alle scienze filosofiche e matematiche, anche nozioni di medicina teorica. Ma per avere notizie più certe dobbiamo arrivare all'epoca di Carlo Magno nel sec. IX, quando Fermo, prima in Italia, promotore il vescovo Lupo, istituì pubbliche scuole dove veniva insegnata la "grammatica", cioè le discipline che facevano parte del *trivium* e del *quadrivium*. Nell'825 l'editto di Lotario I°, re d'Italia e nipote di Carlo Magno, promuove il riordinamento delle scuole superiori creando centri di cultura a Ivrea, Cremona, Verona, Civi-

dale del Friuli, Lucca e Fermo: la scuola di Fermo diviene così Studio generale assurgendo a grande importanza non solo nella città e in quelle vicine, ma in tutto il Ducato di Spoleto, con grande numero di studenti che la frequentavano giungendo da ogni parte d'Italia. Purtroppo di questo periodo così glorioso per Fermo nel campo degli studi - dal sec. IX a tutto il sec. XIII - poco sappiamo circa l'insegnamento e i nomi dei maestri e cultori delle varie discipline per la perdita di preziosi documenti a causa delle vicende belliche dell'epoca. Sappiamo per certo che la medicina non veniva insegnata nelle scuole, ma che era senz'altro esercitata nelle sue tre specialità: dei Medici, dei Chirurghi, degli Speciali. Nel sec. XIV si colloca la data di un avvenimento eccezionale: sorge ufficialmente l'Università di Fermo! Una bolla pontificia concede alla città di istituire la sua Università, come trasformazione dello Studio generale. E' Bonifacio VIII (papa Caetani) nel 1303 - o secondo altri studiosi Bonifacio IX (papa Tomacelli) nel 1389 che concede a Fermo la cattedra di Teologia e il privilegio di conferire lauree nonché il diritto, per chi in essa si fosse addottorato, di insegnare pubblicamente in qualsiasi Università. Comunque, chiunque sia stato l'istitutore, o l'uno o l'altro papa, rimane il fatto che essa fu tra le prime di pontificia fondazione, prima del Romano Archiginasio che anzi ad essa si uniformò. La cattedra di medicina, però, venne istituita più tardi mentre in un primo momento veniva insegnato solo lo *Jus civile*. L'Università di Fermo, anche nel proseguire degli anni, godette della considerazione e della benevola protezione da parte delle più alte cariche ecclesiastiche del tempo. In epoca rinascimentale, ad esempio, il cardinale Rodrigo Borgia, futuro papa Alessandro VI, quale vicario papale per la Marca picena di Callisto III, attivò una più efficiente organizzazione dell'Università medica fermana, emettendo norme di grande rilevanza medico-preventiva, igienica, medico-legale in tema di malattie infettive e contagiose e in campo ostetrico, contribuendo a portare lo Studio medico fermano ad un livello notevole e più adeguato ai tempi. Le accurate ricerche del Polimanti ci danno la possibilità di sapere quali fossero le discipline che venivano insegnate, fin dall'inizio e poi via via nei secoli; possiamo sapere come il numero degli studenti fosse assai alto sin dai primi tempi con una frequenza annuale di circa 900 iscritti (in qualche anno anche di 1.200); che il Rettore era l'Arcivescovo *pro-tempore* e che il Consiglio direttivo era composto in parte dai professori e in parte dai patrizi più colti della città. Sappiamo che i professori di medicina, quando la cattedra fu istituita e divenne operante, erano quattro - due per la medicina pratica e due per la teorica - e che i dottori che aspiravano alla cattedra venivano scelti dopo un esame. Dai registri dei dottorati possiamo conoscere il numero dei laureati tra cui molti stranieri, sia nelle diverse



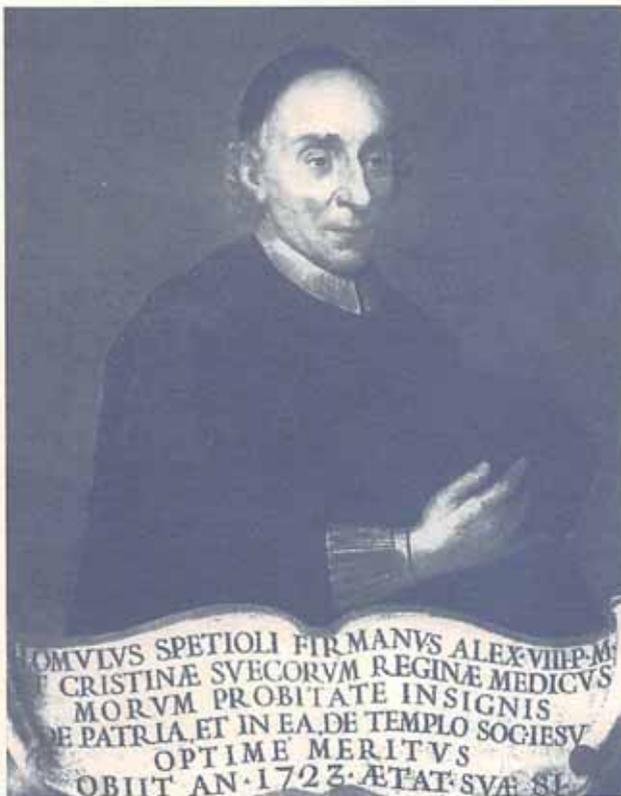


facoltà che nei vari periodi. Per dare un esempio dell'attività dell'Università di Fermo cito, sempre dal lavoro del Polimanti, il numero dei laureati nei sec. XVII e XVIII: nel primo, si laurearono in giurisprudenza 269 fermiani e 1719 stranieri, in filosofia e medicina 74 fermiani e 490 stranieri, in teologia 23 fermiani e 79 stranieri; nel secondo, in giurisprudenza 113 fermiani e 793 stranieri, in filosofia e medicina 53 fermiani e 469 stranieri, in teologia 24 fermiani e 39 stranieri!

Circa l'ordinamento interno dell'Università sappiamo che l'anno scolastico comprendeva otto mesi di lezioni, dal novembre al giugno; che le lezioni si tenevano sia di mattina che di pomeriggio e sera ma che i giorni di lezione effettiva erano nel complesso pochi con una media di dieci al mese per un totale di circa settantotto giorni all'anno accademico, causa le numerose vacanze sia per le festività religiose maggiori (Natale e Pasqua), sia per quelle estive (*vacationes magnae*) che andavano dal 20 giugno al 5 novembre, sia per quelle di carnevale (*vacationes bacchanalis*) che andavano dal 16 gennaio alla fine di febbraio o addirittura a metà marzo. Per quanto riguarda la facoltà di medicina, le materie trattate erano: per la medicina teorica, *De morbis in genere, De tem-*

peramentis capitis, De morbis mulierum, De morbis particulibus, De febribus; per la medicina pratica, *De morbis mulierum, De morbis pectoris, De morbis infimi ventris, De febribus, De morbis capitis, De morbis puerorum.* Nota di colore, ma importante per la conoscenza dei costumi dell'epoca, è la descrizione della cerimonia del conferimento delle lauree, in vigore fino agli ultimi anni, cerimonia che avveniva nella Sala dell'Aquila del palazzo municipale di Fermo. Al candidato venivano consegnati in mano, prima chiusi e poi aperti, i libri della facoltà in cui si addottorava; sul capo veniva posto il berretto dottorale e al dito l'anello simbolo dell'unione contratta con la facoltà prescelta, quasi a simboleggiare un matrimonio, e quindi l'elmo, la spada e il collare. Infine si decoravano i laureati con una croce smaltata su cui erano incise le lettere IACPF (*Imperiali Autoritate Concessa Populo Firmano*). Di tutto questo veniva redatto pubblico strumento dal notaio e dal cancelliere munito del maggior sigillo della città di Fermo. Il diploma consegnato era redatto su pergamena e portava lo stemma della città e del laureato. La certosa opera di ricerca del Polimanti arriva fino a rintracciare ed elencare minuziosamente, suddividendoli per secoli e corredandoli a volte anche di brevi notizie biografiche, i nomi dei tanti medici professori che insegnarono nell'Università di Fermo ed anche di tanti altri medici illustri che pur non insegnando in questa Università, in essa si addottorarono.

Molti di questi si distinsero non solo per la loro valentia nell'insegnamento, ma anche per gli incarichi ricoperti in altre insigni Università o come medici privati di eminenti personalità dell'epoca. Con una rapida carrellata, citandone solo alcuni, dei medici professori ricordiamo: nel sec. XIV **Tommaso Euffreducci**, conte di Montechiaro; nel sec. XVI, **Giosuè Caucci** da Fermo, che oltre ad essere professore di astronomia e medicina nell'università di Padova fu medico di Raimondo Cordova vicerè di Napoli e archiatra di papa Clemente VII; **Cesare Sacchi** da Norcia che dopo essere stato medico per qualche tempo della regina Elisabetta d'Inghilterra scelse l'università di Fermo per la sua attività di insegnante; **Cesare Ottinelli**, autore di una dissertazione stampata a Roma nel 1586 *...De curanda pruriginis...*; **Sante Flocco**, archiatra di Paolo II. Nel sec. XVII ricordiamo **Camillo Cruciani** da Monterubbiano; **Domenico Mesticelli** nato a Fermo nel 1676 che pubblicò un interessante trattato sulla *Apoplessia* e un *Sistema sopra il cervello* in cui sostiene che è la pia madre e non il cervello la sede del fluido nerveo; **Diacinto Cestoni** che scoprì per la prima volta la causa determinante sulla origine della scabbia (comunicata a Francesco Redi); **Giuseppe Fedeli** da Porto S. Giorgio che si occupò dell'istruzione delle "comari levatrici" (a questo proposito si può ragionevolmente pensare che almeno per un certo periodo la



ROMOLO SPEZIOLI
Fermo, 1639 - Roma, 1723





scuola medica fernana abbia avuto soprattutto un indirizzo prevalentemente chirurgico e ostetrico in particolare, forse anche una scuola per levatrici). Dei molti medici che si addottorarono nell'Università di Fermo, vogliamo ricordare: **Domenico Carpini**, che fu lettore di medicina all'università di Bologna; **Giuseppe Cordella** da Fermo, che fu archiatra del cardinale Alessandro Farnese e poi di papa Clemente VIII; **Antonio Porto** da Fermo medico di papa Sisto V; **Agostino Felici** di Altidona; **Antonio Severino Barbarossa** e tanti altri.

Ma se di tutti questi maestri e medici finora nominati è forse sufficiente una semplice citazione, vorrei soffermarmi, in maniera un pò più approfondita su altri quattro, uno del tardo medioevo e tre del tardo seicento, che pur non avendo forse prodotto nulla di veramente eccezionale per il progresso della scienza, pure sono stati medici valentissimi e soprattutto, nel loro tempo, medici europei, come li definì Mario Santoro in una riunione dell'Accademia Medico-chirurgica del Piceno nel gennaio 1957: medici europei per la loro mentalità, per la loro cultura, per la loro presenza oltre i confini della patria, per i loro rapporti con le altre personalità scientifiche del tempo. "Con la loro opera essi favorirono il divulgarsi delle conoscenze dei popoli e lo stabilirsi di migliori e più stretti legami tra le genti". Sono: Maestro Elia di Sabato di Fermo, Giovan Battista Scaramuccia di Lapedona, Cesare Macchiati di Carassai, Romolo Spezioli di Fermo.

Maestro Elia di Sabato è una figura emblematica e forse unica del XV sec. un *artium et medicinae doctor* ebreo che la città di Fermo annovera tra i suoi migliori figli - come ha dimostrato con un mirabile approfondito studio il Münster -. Sebbene quasi ignorato dagli storici della medicina, godeva in quei tempi una fama straordinaria non solo in Italia, essendo stato archiatra di ben due papi, ma anche in vari paesi stranieri. Se si pensa alle difficoltà che i medici ebrei in questo secolo dovevano vincere per ottenere i titoli necessari e la speciale licenza del papa onde poter esercitare la professione tra la popolazione cristiana, si comprende benissimo come il nostro Maestro Elia dovesse essere dotato di eccezionale preparazione scientifica e professionale e di alte doti morali ed intellettuali. Nato nella seconda metà del 1300 a Fermo, frequentò l'Università di Bologna e si addottorò sicuramente presso la Sapienza di Roma che era sotto la diretta giurisdizione del papa il quale, solo, poteva concedergli, per grazia, il grado dottorale ed ogni privilegio ad esso legato esentandolo da quelle formalità soprattutto religiose legate alla sua condizione di ebreo. La sua fama professionale fu tale che per le sue benemerite nel campo dell'arte sanitaria fu nominato "cittadino romano di pieno diritto", il che comportava pri-

vilegi non concessi agli ebrei equiparandolo di fatto ad un cittadino cristiano.

Nel 1410 il re d'Inghilterra Enrico IV, affetto da una malattia cronica, lo chiamò alla sua corte per sottoporsi alle sue cure. Successivamente fu archiatra sicuramente dei papi Martino V ed Eugenio IV. La cittadinanza romana gli dava la più ampia libertà di movimenti e così egli poteva risiedere a Fermo da cui si allontanava per le necessità professionali. Verso il 1427 si recò, inviato papale forse con una missione politica segreta, a Ragusa dove rimase per tre anni unendo la politica alla professione medica. Nel 1438 lo troviamo a Milano medico del duca Filippo Maria Visconti; in questa città ricoprì anche la carica di "giudice generale di tutti gli ebrei del Ducato di Milano", carica questa che gli procurò però l'invidia e l'inimicizia di molti suoi correligionari. Ultima tappa della sua vita fu Ferrara dove si trasferì nel luglio del 1445 e dove forse morì verso il 1450. Questa in sintesi la storia di Maestro Elia Di Sabato, una delle figure più luminose degli ebrei italiani del XV sec., eminente nel campo della medicina pratica così come della giurisprudenza e della politica, la cui memoria merita di essere conservata ai posteri ad onore della patria Fermo.

Appartiene invece al tardo 1600 **Giovan Battista Scaramuccia** nato a Lapedona, castello di Fermo il 27 marzo 1650. La storia umana, professionale, scientifica di questo personaggio non illustre, ma non oscuro, può essere considerata emblematica nella medicina italiana di questo periodo. Dopo essersi addottorato a Fermo egli dedicò tutta la propria esistenza professionale alle tre attività canoniche per un medico della sua epoca. Cultore della medicina pratica, sostenitore della teoria iatromeccanica, pubblicò una notevole mole di trattati di medicina teoretica e clinica. Desideroso di figurare partecipe della comunità culturale ai più alti livelli, visse la vita scientifica del suo tempo con intensi rapporti epistolari con i più insigni medici ed eruditi: Marcello Malpighi, Giovanni Maria Lancisi, Bernardino Ramazzini e, oltralpe, Matteo Tornerio e Luca Scrocchio, preside dell'Accademia leopoldina di cui divenne membro. Da ricordare tra i suoi scritti: *De scheletro elephantino...*, *Sopra un idrofobo divenuto tale coll'impeito dello sdegno* (questi due lavori in lettere inviate al Magliabecchi bibliotecario del Granduca di Toscana), *De motu et circuitu sanguinis...* stampato a Fermo nel 1677 e *Theoremata Familiaria*.

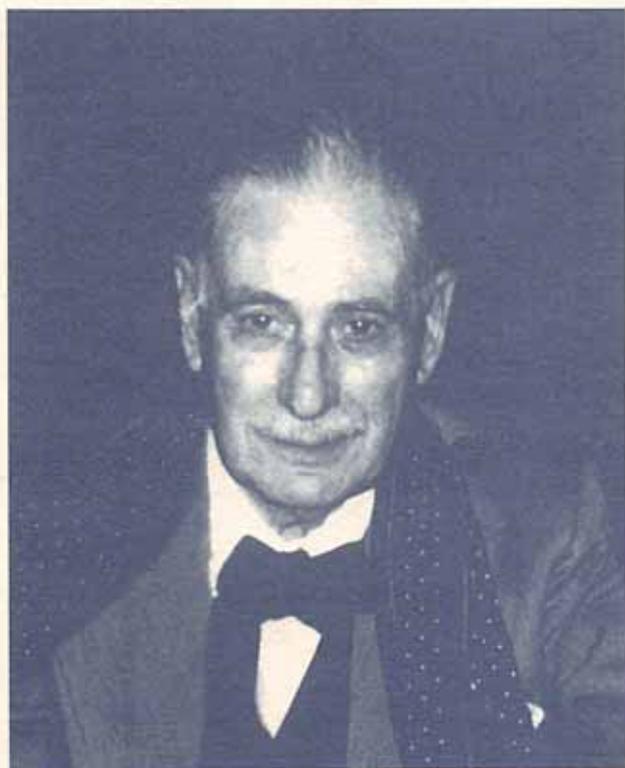
Cesare Macchiati: nato a Carassai, altro castello fernano, nel 1610 circa e morto nel 1675. Iniziò come medico pratico per poi partecipare attivamente alla vita scientifica del tempo. Dal 1664 al 1670 lettore di Medicina Pratica nella stessa Università. Negli ultimi sei anni prima della morte fu medico per-





sonale della regina Cristina di Svezia e così legato in qualche modo al fermano Romolo Spezioli che gli successe in tale incarico. Fu insigne protomedico generale.

Romolo Spezioli, anch'egli di nobile famiglia fermana, nacque nel 1639 e morì nel 1723. Dopo un inizio professionale nella terra marchigiana, nell'Anno Santo del 1675 iniziò la carriera romana. A Roma infatti entrò nelle grazie e nella protezione del Cardinale Azzolino, anch'egli fermano, amico della Regina Cristina di Svezia. In questa città cominciò ad esercitare con grande successo la professione medica pratica, amato dalle famiglie della nobiltà così come dai meno abbienti per le sue doti di scienza e di umanità. Alla morte del Macchiati, dietro segnalazione e raccomandazione del Cardinale Azzolino, fu scelto dalla Regina Cristina di Svezia quale medico personale. Dopo la morte di questa continuò ad operare a Roma divenendo medico di papa Alessandro VIII. Medico nel suo significato più alto, di vasta cultura ed interessi, ebbe sempre a cuore la sua città natale, tanto che ad essa volle donare tutti i suoi averi: oggetti d'arte, oggetti preziosi, ma soprattutto i suoi dodicimila volumi di filosofia e di medi-



MARIO SANTORO
Fondatore e Reggente dello "Studio Firmano dell'Antica Università"
Catignano (PE) 11-10-1905 - Fermo (AP) 2-4-1998

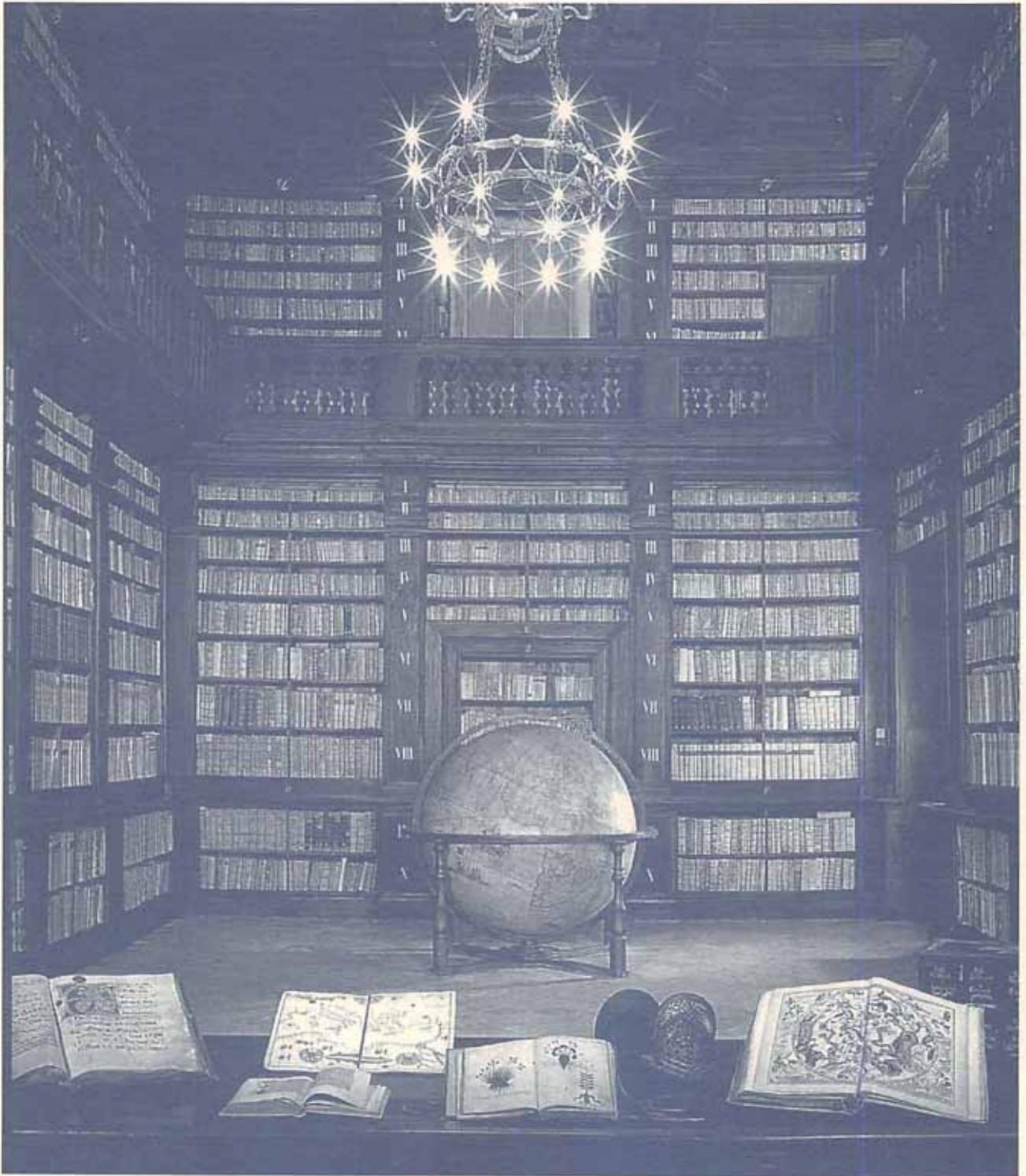
cina, a lui così cari perchè "acquistati col provento delle visite agli infermi" e che ancor oggi sono il vanto della biblioteca fermana. Egli infatti volle, come scrisse, "per mano propria" il 5 ottobre 1705 "...che fossero collocati nella medesima libreria per utile e comodo pubblico... affinché quelli che presiedono alle cure de' mali possano approfittarsene in vantaggio e salute de' medesimi infermi e per comodo e istruzione de' scolari studenti applicati allo studio della medicina....".

Chiusa questa dovuta parentesi, torniamo alla nostra Università. Passano inesorabili gli anni, dopo sei secoli di ininterrotta, gloriosa attività arriva anche per Fermo e per il suo Studio medico il momento del tramonto.

Già il terremoto sociale della Repubblica francese e la successiva epoca napoleonica - come scrive il Mariotti - troppo intenta alla gloria delle armi e alla conquista della potenza militare e politica, le danno i primi colpi di grazia; ragione economiche, il mancato sostentamento finanziario da parte dei Castelli fermani, sempre concesso in passato, l'indifferenza e la noncuranza per gli alti valori della cultura, ne segnano rapidamente il declino e così, nel 1826, l'Università di Fermo cessa definitivamente la sua attività per decreto della Congregazione del Buon Governo. Ma, come scrive il Pazzini, "pur se in questo secolo - l'ottocento - l'Università di Fermo chiude i battenti, a diffondere nel mondo universitario il buon nome delle Marche ci sono altri illustri clinici, studiosi e ricercatori". Come non ricordare allora, per la marca fermana e picena in genere, il nome del fermano **Augusto Murri**, medico e clinico di fama internazionale che tenne per 40 anni la cattedra di Clinica Medica all'Università di Bologna; o quello di **Eugenio Centanni**, nato a Monterubbiano, direttore dello Istituto di Patologia generale a Bologna fino al 1935; o del grande fisiologo **Silvestro Baglioni**, cui si devono lavori di grande valore nel campo della fisiologia generale dei centri nervosi, della respirazione, dell'alimentazione, dell'udito e della fonazione, nonché cultore di archeologia e storia, di pittura e musica e poesia, di filosofia e morale. Per loro merito, e per quello di tanti altri, le Marche "...dal più lontano medioevo in cui dettero maestri alle nascenti università di altre regioni, mentre fiorivano quelle proprie, versarono nei secoli doviziose messe di nomi e di idee al progresso scientifico".

E la memoria dello Studio medico fermano, ancorchè custodita nel ricordo di pochi, non si spegne, anzi, risorge e si rinnova nel 1955 quando ad opera del prof. **Mario Santoro**, insigne pediatra fermano, direttore del locale Brefotrofio, docente di Storia della medicina e per anni direttore della civica Biblioteca, nasce lo "Studio Firmano" che prende come sottotitolo "dall'Antica Università" a sottolineare la sua continua-





FERMO - Civica Biblioteca - Sala del Mappamondo ove è custodita parte del Fondo Antico, lascito del fermano Romolo Spezioli
(Foto F.M. Ricci per la Provincia di Ascoli Piceno)





zione ideale ma operante dall'antico Studio Generale. La sua attività di ricerca storica e didattica, la sua propensione verso la storia dell'arte medica e delle scienze - come afferma lo stesso Mario Santoro - scaturisce anche dal fatto che lo Studio è sorto e vive accanto all'immenso e prestigioso patrimonio della Biblioteca fermana, costituito da un fondo di 300.000 opere di cui almeno 15.000 del sec XVI per lo più pertinenti la medicina, le scienze, la storia naturale (basti pensare che solo la biblioteca di Fermo e quella di Torino posseggono l'opera completa di Avicenna). Il risorto Studio, al suo nascere, ha un prezioso aiuto e contribuito da personaggi e istituzioni di chiara fama quali la Scuola romana di Storia della medicina con Adalberto Pazzini, quella di Bologna con Vincenzo Busacchi, quella di Ferrara con Ladislao Münster. Dal 1955, quando si tenne il "Primo Convegno della Marca per gli Studi storici dell'Arte medica" sotto la presidenza onoraria del Pazzini, le Tornate biennali prima e poi annuali, hanno sempre visto la presenza e la fattiva partecipazione, con mirabili relazioni, di autorevoli cattedratici e cultori della materia, italiani e stranieri cito a caso, oltre ai suddetti, Stroppiana di Roma, Coturri di Firenze, Gelmetti di Bologna, Premuda, Gallazzi, Rizzi, Russo, Grmek di Parigi, Watermann di Bonn e tanti, tanti altri. Il 9 marzo 1987 lo Studio ottiene con decreto del Presidente della Repubblica, il riconoscimento della personalità giuridica. Dall'ormai lontano 1955 fino all'aprile del 1998, data della sua morte, il prof. Mario Santoro ha retto con passione e competenza la guida e le sorti dello Studio che è divenuto un punto di riferimento culturale non solo locale, ma nazionale con la pubblicazione degli Atti delle Tornate, la partecipazione a convegni, i rapporti di collaborazione con le istituzioni universitarie, scientifiche ed accademiche più qualificate d'Italia, con la presenza di tanti giovani studiosi che nell'attività dello Studio e nella ricerca del passato hanno trovato motivi e temi per le loro tesi di laurea o di specializzazione. Nel nome e nel ricordo di Mario Santoro, lo Studio Firmato dell'Antica Università, continuerà con i suoi successori ad operare per far rivivere, almeno in parte, le glorie dell'Antico Studio Medico di Fermo.

Bibliografia

1. Curi V. - *L'Università degli Studi di Fermo* - Libreria Editrice Aurelj - Ancona 1880
2. Curi V. e Mecchi F.E. - *Vita degli illustri fermani* - Fermo, Tip. Paccaroni 1862
3. Mariotti M. - *L'Università di Fermo. Sintesi storica* - Atti del 1° Convegno della Marca per la Storia della Medicina. Fermo, 26/27 marzo 1955
4. Mecchi F.E. - *Saggio storico della cultura scientifica e letteraria degli antichi fermani* - Fermo, Tip. Paccasassi 1860
5. Munster L. - *Un famoso medico fermano del 400, Maestro Elia Di Sabato* - Atti del 1° Convegno della Marca per la Storia della Medicina - Fermo, 26/27 marzo 1955
6. Pazzini A. - *La medicina in terra marchigiana* - Idem
7. Polimanti E. - *L'insegnamento della medicina nell'antica Università Fermana* - Idem
8. Santoro M. - *Scritti medici, raccolti da G. Leopardi* - Edit. A. Livi Fermo 1998





All'interno:
particolare di un graffito
preistorico dove l'immagine
della mano compare non più come
impronta ma come disegno vero
e proprio, definendo
una nuova fase della scrittura
e quindi della comunicazione

(da I. Schwarz-Winkhofer,
H. Biedermann
"Le livre de signes et des symboles."
Parigi, 1992)

LETTERE DALLA FACOLTÀ
Bollettino della Facoltà
di Medicina e Chirurgia
dell'Università di Ancona
Anno II
n. 7/8 - Luglio/Agosto 1999
Aut. del Tribunale
di Ancona n.17/1998
sped. in a.p. art. 2 comma 20/C
legge 662/96 Filiale di Ancona

Direttore Responsabile
Giovanni Danieli

Direttore Editoriale
Tullio Manzoni

Comitato di Redazione
Lucia Giacchetti, Daniela Pianosi, Anna Maria
Provinciali, Giovanna Rossolini, Marta
Sabbatini, Marina Scarpelli, Daniela Venturini
Via Tronto 10 - 60020 Torrette di Ancona
Telefono 0712206046 - Fax 0712206049

Progetto Grafico Lirici Greci
Impaginazione Antonio Lepore
Stampa Errebi sri Falconara