

## Tra il Polmone di Malpighi e il Cuore di Lancisi. Vite Parallele?

**F. Salvati**

Lo storico greco Plutarco<sup>1</sup> di Cheronea non soltanto nella sua opera maggiore “*Vite Parallele*” ha mostrato di tenere in grande considerazione il mondo della Medicina e singole figure di medici, in particolare Glauco e Moschione che erano in disaccordo circa l’influenza della Filosofia sulla Medicina; anche nelle *Quaestiones Convivales* ritroviamo discussioni inerenti la professione medica ed i suoi rapporti con la Filosofia.

Il nostro insigne storico della Medicina Adalberto Pazzini<sup>2</sup> si calò nella questione “parallele” chiamando in causa il Galileo Galilei filosofo il quale aveva affermato che la natura e l’intelletto sono “rette parallele” e fu indotto a rielaborare questo concetto coinvolgendo la geometria, secondo cui due rette parallele si incontrano all’“infinito”: poté così concludere che, essendo noi nel “finito”, due parallele possono convergere, se pur “nei limiti di quel tanto che l’intelletto ci consente”.

In un contesto del genere si danno almeno tre circostanze per cui si può ritenere che le due vite parallele di Malpighi e Lancisi abbiano realizzato una mirabile convergenza.

La prima di tali circostanze è di carattere temporale: Malpighi è vissuto dal 1628 al 1694 e Lancisi dal 1654 al 1720, una sovrapposizione di circa 40 anni.

Di ben più rilevante significato è la circostanza di essere stati chiamati entrambi a sovrintendere alla salute degli stessi Pontefici, Innocenzo XI (Odescalchi) e Innocenzo XII (Pignatelli).

Assume infine particolare significato la espressa condivisione di Malpighi circa il trattamento cui Lancisi stava sottoponendo Papa Innocenzo XI nelle ultime fasi della grave malattia, il che trova “riscontro” sia nell’Apologia scritta da Lancisi su Malpighi sia nei *Consilia Medica* di cui si ha testimonianza attraverso i manoscritti dell’Archiatra romano.

Premesso questo inquadramento di ordine generale, questa Lettura vuole avere soltanto un carattere storiografico soffermandosi sull’opera dei due grandi, illustri personaggi, che è risultata di fondamentale importanza nell’ambito di quanto verrà trattato nel Simposio ECM “Cuore e Polmoni” e sulla interazione che tra di essi viene a configurarsi: di qui il richiamo in particolare al *De Motu Cordis et Aneurismaticus* del Lancisi ed al *De Pulmonibus* del Malpighi, Maestri italiani della Medicina che hanno illustrato con la loro sapienza il XVII ed il XVIII secolo.

Merito principale di Marcello Malpighi è stato quello di porre le basi del nuovo genere di ricerca microscopica nell’Anatomia che secondo Pazzini<sup>2</sup> può essere paragonato, nel campo anatomico, al rinnovamento che Galilei apportò nel campo dell’Astronomia.

Fu dato così l’avvio alla Istologia. Dopo la sua prima scoperta – quella dei capillari del sangue – la successiva scoperta di Malpighi riguardò la struttura del polmone consistente, secondo la sua espressione in “cellule e vescichette” (gli alveoli!) e rappresentata da lui stesso come “un favo di api” composto di numerose cellette in ognuna delle quali si apre un “piccolo canale” (il bronco!) in cui si immette l’aria. Si trattò di una scoperta che portò a un mutamento del concetto di funzione respiratoria in quanto si dimostrava in tal modo che

il contatto sangue/aria non avveniva direttamente, contrapponendosi così al dominante concetto della “intima commistione” tra sangue e aria interpretata sotto forma fisica secondo l'impostazione data dalla Scuola iatromeccanica.

Malpighi prospettò per primo che il passaggio dell'aria nel sangue avvenisse in virtù di una differenza di pressione esistente tra l'aria degli alveoli e il contenuto gassoso del sangue dei capillari attraverso una sottilissima membrana.

Malpighi individuò, inoltre, il punto di passaggio, di unione tra sistema arterioso e sistema venoso, riferendolo ai capillari, integrando così quanto dimostrato dagli studi del grande Harvey.

Marcello Malpighi nella sua iniziale espressione nel suo “*De Pulmonibus Observationes Anatomicae*” e nella “*Lettera altera*” descrive così le sue scoperte della particolare struttura alveolare (“vescicole”) del tessuto polmonare: “*Nel continuare ogni giorno sempre più avidamente le sezioni, la sorte portò che io scrutassi sempre più diligentemente alcune cose sui polmoni che altre volte avevo intravisto come in ombra*”. Attraverso ingegnose manovre Malpighi fa emergere chiaramente il suo intento a trarre dall'osservazione anatomo-morfologica effetti di ordine funzionale (inspirazione/espiazione) anche se non riesce a intendere pienamente quanto relativo allo scambio gassoso (O<sub>2</sub> - CO<sub>2</sub>): è questo il commento a riguardo del Baglioni, che – come nota Cagli<sup>3</sup> – è stato professore ordinario di Fisiologia nell'Università “Sapienza” di Roma sul finire degli anni '40.

Di Giovanni Maria Lancisi il “*De Motu cordis et Aneurismaticus*” viene considerato dagli Anatomico-patologi l'opera principale dopo il “*De subitaneis mortibus*” (che si riferisce alla epidemia di morti improvvise che si era verificata a Roma).

Per quanto concerne l'ambito cardio-polmonare le ricerche del Lancisi sulla ipertrofia e dilatazione del miocardio, quelle sulla anatomia del circolo coronarico e sul cuore polmonare cronico sono rimaste ancora oggi un prezioso punto di riferimento: le sue intuizioni riflettono pienamente l'impegno profuso da Lancisi per realizzare una riforma degli studi in ambito medico, postulando come prima forma di progresso l'esperienza clinica diretta, quella da acquisire al letto del paziente e conseguentemente un orientamento anatomo-clinico peraltro basato anche sul riscontro autoptico. Infatti secondo la sua personale concezione la lesione anatomica individuata in sede di riscontro in Sala Incisoria deve essere alla base del ragionamento anatomo-diagnostico.

Molti sono gli “storici” della Medicina che ritengono che sulla scorta di questo assunto del Lancisi si sia delineato, *in nuce*, il fondamento morfologico della Epidemiologia e conseguentemente della Medicina Preventiva, come ben ha sottolineato Cagli<sup>3</sup> condividendo quanto sostenuto dal Weber<sup>4</sup> allorché si è richiamato sia al “*De subitaneis mortibus*” sia alla “*Dissertatio de recta medicorum studiorum ratione instituenda*”. Si è di fronte a un aspetto del pensiero lancisiano ripreso ed elaborato autorevolmente negli ultimi anni del Novecento, in particolare ad opera del Tomatis, e non soltanto in Europa ma anche, e soprattutto, negli Stati Uniti.

Con la “*Dissertatio*” siamo nel 1715: è l'anno in cui Lancisi istituisce la nostra Accademia Lancisiana quale sede atta a realizzare il programma educativo da lui stesso delineato.

In questo contesto clinico-pedagogico non stupisce il tenace impegno di Giovanni Maria Lancisi per venire in possesso delle “*Tabulae Anatomicae*” di Bartolomeo Eustachi, impegno concretizzatosi grazie all’acquisto che ne fece appositamente il Pontefice Clemente XI (per la somma di 600 scudi!) con l’incarico a Lancisi di farle stampare. Per la pubblicazione Lancisi si avvale della collaborazione del Morgagni e le commentò e integrò personalmente con didascalie esplicative.

L’aver citato Giovanbattista Morgagni mi riconduce alle “parallele” di Galilei e quindi alle “*Vite parallele*” di Plutarco.

Morgagni infatti ha vissuto alcuni anni della sua vita contemporaneamente a Malpighi e a Lancisi, ha avuto con loro scambi epistolari, in particolare quelli relativi a volumi all’Indice che fu lui a procurare a Lancisi per la Biblioteca Lancisiana. I rapporti con Malpighi furono caratterizzati soprattutto da vere e proprie divergenze (il ben noto “distacco” tra i due) sull’impiego del microscopio che Morgagni riteneva a rischio di “inganni” soprattutto riferentisi ai microscopi definiti “troppo acuti”. Quanto alla patologia dell’Apparato respiratorio e del sistema cardiocircolatorio rilevanti contributi di Morgagni si ritrovano nella Lettera Anatomica-Medica XIV del “*De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*” dove parla delle “malattie di petto” e dove, nell’ambito di un referto autoptico descrive che “*nel cuore sono presenti tubercoli che ingrossano l’orlo delle valvole mitrali e in particolare – (ciò che produsse la morte) – che la maggior parte del polmone si presenta tumida, dura, pesante, internamente densa*”.

Di Morgagni sono di notevole rilievo gli studi orientati sul laringe e, sotto il profilo cardiocircolatorio, quelli sulla degenerazione del miocardio e soprattutto i riferimenti a quella che noi italiani rivendichiamo come “sindrome di Morgagni-Adams-Stokes” e della quale viene da lui magistralmente descritto il reperto anatomico-patologico *post-mortem*.

Un ultimo richiamo al “parallelismo”: nella concatenazione di queste tre grandi figure di Medici condivido pienamente l’espressione di recente riportata da Cagli<sup>3</sup> nella quale si riferisce a Morgagni come colui che sistematicamente “mise in parallelo” anatomia patologica e clinica.

Si è trattato di un percorso (in cui sin dall’inizio erano coinvolti anche Lancisi e Malpighi) che ai nostri giorni ha continuato ad arricchirsi via via di contributi sempre più sostanziali sull’Unità cardiopolmonare.

Peraltro ritengo doveroso sottolineare che ai nostri giorni da un lato si registra un sostanziale (e forse non del tutto lodevole) abbandono del ricorso al riscontro anatomico-patologico, potenzialmente utilizzabile anche a fini di ricerca, tanto più in quanto integrabile con le sempre più perfezionate tecniche immunoistochimiche e biomolecolari mentre dall’altro lato si registrano le grandi potenzialità acquisite dalle tecniche radiologiche con la diagnostica per immagini attraverso le tecnologie “pan-esploranti”.

Esprimo il mio pensiero (certamente critico) a riguardo: è assolutamente da evitare il rischio di sostituire le molteplici componenti biologiche della diagnostica con le sole componenti radiologiche, anche le più sofisticate (e potenzialmente perfezionabili). Soltanto integrando con la dovuta razionalità le une con le altre si potrà parlare ancora una volta di una nuova medicina “sperimentale”, come fu all’epoca la “riforma” promossa da Marcello Malpighi, Giovanni Maria Lancisi e Giovanbattista Morgagni.

## BIBLIOGRAFIA

1. Plutarco. Vite Parallele. Vol. I, a cura di Traglia A. Torino: UTET, 1992
2. Pazzini A. Trattato di Storia della Medicina. Vol. I-II. Milano: Bramante Editrice, 1968
3. Cagli V. Apriti Sesamo! Conoscere l'interno del corpo vivente. Roma: Armando Editore, 2015; 28-30
4. Weber G. Aspetti poco noti della storia dell'anatomia patologica tra '600 e '700. Firenze: Leo S Olschki Editore, 1997; 57-60

Prof. Franco Salvati, Primario Pneumologo Emerito, Az. Osp. San Camillo – Forlanini

Per la corrispondenza: [lancisi@aruba.it](mailto:lancisi@aruba.it)