

Biografie/Biographies

GUIDO VERNONI

(1881-1956)

IL SUO PENSIERO NELL'EVOLUZIONE DELLA PATOLOGIA GENERALE

GIOVANNI B. SCARANO

Istituto di Soria della Medicina, Università di Roma La 'Sapienza'

SUMMARY

GUIDO VERNONI
AND EVOLUTION OF GENERAL PATHOLOGY

The new curriculum studiorum of medicine approved by Pope Leo XII in 1824 introduced the study of General Pathology.

A century later a new building was destined to this field, when Guido Vernoni was nominated professor, following Amico Bignami, pupil of Marchiafava and working on malaria, with a mor-phological approach.

Vernoni shifted his attention on diseases as patophysiological concatenation of events, evolving to the study of biochemical and molecular findings.

Il giorno 28 agosto 1824 Leone XII con una specifica Bolla istitutiva una nuova legislazione universitaria che, per quel che riguarda la Medicina, comprendeva 27 titoli e 309 articoli.

L'articolo 210 si disponeva l'elenco degli esami che erano necessari per addottorarsi in Medicina: "*Discipulos, ut lauream in medicina obtineat, assiduos esse oportet...*". In questo elenco veniva inserita la Patologia Generale come materia fondamentale e, per la prima volta, la cattedra fu assegnata (1824) a Pietro Celi, romano, che la tenne fino al 1862.

Negli anni che seguirono, dalla prima sede, la Sapienza, l'Istituto venne spostato in via Agostino De Pretis, e, successivamente, nel 1929, all'attuale sede situata nell'area del Policlinico Umberto I (1).

Parole chiave/ Key words: Vernoni - General Pathology - Cancerogenesis

Guido Vernoni

Presso la sede della Sapienza i docenti avevano a disposizione un'aula, la terza, (come si legge nell'annuario del 1870), poi in via Agostino De Pretis, ex convento, erano a disposizione un maggior numero di locali che però dovevano essere divisi con gli insegnamenti di Anatomia Patologica, Anatomia umana, Farmacologia e Chimica Fisiologica. In tali condizioni era possibile soltanto un insegnamento teorico; nella sede di viale Regina Margherita (Policlinico) con una maggiore disponibilità di locali fu possibile non solo estendere la didattica, ma anche ampliare la ricerca (2). In tal modo la Patologia Generale, come impostazione universitaria, poté assumere il ruolo che l'evoluzione dei tempi le imponeva.

Lo spostamento di sede, avvenuto quindi sessanta anni fa, fu concomitante alla chiamata in cattedra del prof. Guido Vernoni.

A tale avvenimento si deve dare una valutazione storica piena di significato; il Vernoni sostituiva Amico Bignami, scienziato di notevole valore, ben conosciuto in Italia ed all'estero in particolar modo per i suoi studi sulla malaria. Allievo del Marchiafava, aveva acquisito una visione delle malattie in senso anatomo-patologico e, come appare dalle sue pubblicazioni, aveva ristretto il suo campo di ricerche allo studio appunto della malaria, malattia che in quel periodo aveva in Italia, ed in special modo nel Lazio, ancora larga diffusione.

Il Vernoni, come vedremo, aveva recepito anch'egli l'insegnamento di Marchiafava, ma si può considerare che fosse allievo del Tizzoni e del Lustig; la sua impostazione scientifica aveva una impronta fisio-patologica con una visione più ampia del significato della materia.

Nato ad Alessandria d'Egitto il 3 dicembre 1881, figlio di medico, rimase molto presto orfano per la prematura morte del padre; frequentò la scuola media a Pisa ed a Lucca e si iscrisse poi all'Università di Bologna. Laureatosi nel 1906 iniziò le sue ricerche presso l'istituto di Anatomia Comparata diretto dal Giacomini. Subito dopo fu nominato assistente e suc-

cessivamente aiuto presso l'Istituto di Patologia Generale diretto dal Tizzoni e nel 1913 conseguì la libera docenza nella medesima materia. Durante la prima guerra mondiale inizialmente con il grado di capitano, poi con quello di maggiore, lavorò presso l'Istituto Militare per la preparazione del siero antitetanico diretto dal suo maestro Tizzoni. Dopo la guerra assunse l'incarico prima di Batteriologia generale e di Fisiologia Umana a Bologna, poi a Firenze. Nel periodo in cui insegnò a Firenze operò nell'Istituto di Patologia Generale sotto la direzione di Alessandro Lustig che si può considerare il fondatore della scuola microbiologica italiana. Poi si trasferì con l'insegnamento prima a Cagliari ed in seguito a Catania e, finalmente, sessant'anni or sono a Roma, nel 1929.

La sua attività di ricercatore si svolse quindi durante la prima metà del nostro secolo, in un periodo fervente di ricerche che ha tratto le basi del suo sviluppo dalle importanti scoperte avvenute durante gli ultimi anni dell'ottocento ad opera di Pasteur, Koch, Virchow, Roentgen e numerosi altri. Per esporre in modo immediato ed inequivocabile il pensiero del Vernoni nel campo della ricerca e della didattica è opportuno citare le sue parole: (3)

"Ogni processo patologico che si offre alla nostra osservazione e forma oggetto del nostro studio, presuppone ed illustra un evento clinico naturale, cioè una malattia, la quale, per semplice che sia, risulta sempre dalle manifestazioni di un certo numero di manifestazioni morbose elementari che sono appunto quelle che formano l'oggetto di studio della Patologia generale", ed ancora: "Ogni insegnamento deve tendere alla sintesi ed alla unità: sterile apparentomi ogni descrizione di fatti staccati e singolarmente considerati a scopo didattico se questa analisi non è seguita, o preceduta essa stessa, da una visione unitaria del complesso fenomeno biologico morboso quale si presenta in natura, col quadro della malattia, all'osservazione degli studiosi". Da ciò scaturisce che solo la eliminazione delle barriere artificiali che sono costruite fra materie affini può portare ad uno studio

articolato di ogni fenomeno biologico. In tal modo il giovane che accede agli studi medici potrà formarsi una visione vasta, ma anche articolata di quanto è oggetto del suo studio.

Formarsi cioè una 'mentalità medica' che rappresenta certamente la base dell'attività professionale che attende.

Come è stato precedentemente accennato, la sua attività scientifica si è svolta nei più diversi campi e si può così sintetizzare:

1) Istologia ed embriologia normale e sperimentale con ricerche sulla struttura del villo intestinale, sullo sviluppo del cervello dei mammiferi edenduli, sui rapporti fra struttura e funzione dell'epitelio renale, sull'azione del radio sugli embrioni di pollo. Egli effettuò queste ricerche basandosi sugli studi recenti di Guglielmo Roux (1850-1924) che aveva fatto dell'embriologia una scienza sperimentale che andò pian piano sempre più sviluppandosi con la possibilità della coltivazione in vitro dei tessuti.

2) Istologia ed anatomia patologica con ricerche sulle alterazioni da radioterapia profonda, sulla pellagra, sull'influenza epidemica, sui tumori.

3) Fisiologia e fisiopatologia con ricerche sui vasi sanguigni isolati, sulla respirazione dei tessuti nella febbre, sulle difese organiche contro le albumine eterogenee, sulle influenze di vari tessuti sul resto dell'organismo, sui rapporti fra tiroide e resistenza ai veleni, sulla influenza della via di introduzione dei veleni, sulla patogenesi della febbre.

4) Biochimica con ricerche sulla reazione dei sieri normali ed immuni, sulla formazione di pigmenti emoglobinici in vitro.

5) Batteriologia ed immunologia con ricerche sulla influenza, febbre ondulante, spirochetosi, leishmaniosi, sulla siero anafilassi umana, sulle opsonine nella febbre.

6) Patologia medica con ricerche sul tetano in guerra e la febbre ondulante dal punto di vista clinico.

Il suo orizzonte di ricerche fu quindi molto vasto e, co-

me accennato, ebbe una netta impronta di ricerca riguardante il rapporto tra fisiologia e la patologia non trascurando però l'aspetto istopatologico.

La peculiarità di questa ricerca è espressa nella dimostrazione che nello studio dell'attività del Vernoni si assiste ad un progressivo adeguamento a quanto avviene nel campo della ricerca negli altri Paesi.

La sua sensibilità di scienziato gli aveva permesso di seguire questo processo evolutivo generale. Come scrive il Pontieri nella prefazione nel suo recente *Trattato di Patologia Generale* (1986):

"Nata, di fatti, come disciplina a prevalente impronta descrittiva morfologica la Patologia generale ha nel corso di questo secolo fatto suoi i risultati della ricerca scientifica in campo funzionale con la conseguenza che la dinamicità dell'ottica biochimico-molecolare ha prevalso su quella morfologica, fenomeno questo che è valso a differenziarla sempre più dall'Anatomia patologica. Si tratta, quindi, di una *evoluzione naturale* perchè legata all'evoluzione delle conoscenze ed al perfezionamento delle metodologiche che hanno permesso di ottenere in un determinato fenomeno una visione sempre meno settoriale nei suoi aspetti costitutivi".

Da tutto ciò nasce il suo atteggiamento nella didattica che viene espresso dalle sue più importanti pubblicazioni: il trattato *Tumore maligni* edito nel 1933 ed il *Trattato di Patologia Generale* in due volumi, il secondo, dei quali sebbene già pronto, fu pubblicato dopo la sua morte avvenuta il 20 febbraio 1956.

Il trattato sui tumori rappresenta un'esauriente esposizione di quanto era noto in quel momento sulla genesi e la terapia delle neoplasie. Per tale ragione il Vernoni aveva chiesto la collaborazione dei più qualificati specialisti delle singole discipline a cui aveva affidato la compilazione dei numerosi capitoli del libro. Fra gli altri si possono citare: Raffaele Bastianelli, direttore dell'Istituto Regina Elena di Roma, Francesco

Radaeli, direttore della Clinica Dermosifilopatica dell'Università di Genova, Pietro Valdoni, direttore dell'Istituto di Patologia Chirurgica dell'Università di Roma, Paolo Galifani, direttore della Clinica Ostetrico-ginecologia dell'Università di Bari, Giuseppe Ovio, direttore della Clinica Oculistica dell'Università di Roma, Guglielmo Bilancioni, direttore della Clinica Otorino laringoiatrica dell'Università di Roma.

Nella prefazione del libro è scritto (3): "Insistetti in modo particolare sul mio desiderio di vedere esposta nei singoli capitoli la vera esperienza personale degli scienziati, e che si rinunziasse, per quanto possibile, ad esposizioni dottrinarie o scolastiche più o meno schematiche".

Egli infatti desiderava che tale libro potesse essere utile ai medici pratici ponendo in evidenza i vantaggi che potevano derivare ai malati dalle diagnosi esatte e precoci.

L'interpretazione generale sull'origine dei tumori maligni esposta in questo volume segue fundamentalmente la 'teoria irritativa o dello stimolo' che era stata in precedenza ipotizzata dal Virchow per cui si riteneva che lo sviluppo dei tumori avveniva "la dove tessuti sono sottoposti ad un'irritazione cronica di stimoli di varia natura".

Questa impostazione generale veniva ad essere 'personalizzata' quando egli scriveva che il tessuto neofornato tumorale che si costituisce in seguito ad un processo di moltiplicazione cellulare è un "fenomeno che non differisce nelle sue essenze da molti altri casi di adattamento biologico pur avendo come esito quel fatto singolarissimo e già veramente patologico che è la creazione di varietà cellulari dotate di una vita autonoma come sono le cellule dei tessuti maligni".

Questo concetto di 'adattamento biologico' in senso lato, forse non è stato poi abbastanza recepito da coloro che lo seguirono. Tutto ciò si potè più facilmente applicare da un punto di vista sperimentale allo studio delle proliferazioni carcinomato-se dell'epidermide mettendole in comparazione con le alterazioni istologiche del derma sottostante. A questo proposito

il Di Macco scrive (6): "Le possibilità di ottenere carcinomi ad libitum con idrocarburi cancerigeni, facendo agire lo stimolo rispettivamente sulle cellule epiteliali e su quelle connettivali, conferisce oggi all'ipotesi vernoniana (che il cancro non sia un problema puramente cellulare, ma piuttosto di alterati rapporti trofici fra tessuti diversi) il valore puro di uno strumento di lavoro sui fattori ambientali locali, oggi definibili come microclima metabolico, che possono influire con varia modalità sulla genesi dell'autonomia proliferativa afinalistica che è il carattere fondamentale della cellula neoplastica".

Questo concetto del rapporto tra i vari tessuti venne esposto dal Vernoni in modo completo (3): "La cellula tumorale, è in una fase almeno del suo ciclo vitale, una cellula perfettamente costituita e perfettamente funzionante, cioè è una cellula di per se normale, che è patologica solo nei suoi rapporti con l'organismo che la ospita".

Circa nel medesimo periodo nel capitolo dell'Enciclopedia Italiana (Vol. XXXIV, pag. 475) dedicato ai tumori, egli espone una definizione dei tumori maligni più ampia e rispondente alle concezioni che a tal proposito andavano sviluppandosi: "Sono neoformazioni cellulari a sviluppo illimitato, a struttura profondamente aberrante; non assimilabili, a quanto ci è dato di conoscere dal lato funzionale, a nessuno dei processi biologici normali noti; che si producono con meccanismi sconosciuti in seguito a cause note e banali, oppure senza cause apparenti, e che riescono quasi sempre sommamente dannose all'organismo che le ospita. Volendo ricorrere ad esempi materiali si potrebbero paragonare i tumori, rispetto agli altri tessuti dell'organismo, come ad opere o costruzioni assurde che fossero elevate da una popolazione di pazzi. Il tumore sarebbe cioè un prodotto mostruoso costruito con lo stesso materiale dell'organismo che lo ha generato e ad esso intimamente congiunto, e che, essendo dotato di straordinarie attività riproduttive, esercita una vera e propria concorrenza vitale contro l'organismo medesimo da cui proviene vivendo in esso a guisa di parassita e danneggiandolo".

Per la compilazione del trattato di Patologia Generale vi fu il contributo di esperti di varie materie per alcune sue componenti (Frontali, Lo Monaco, Contronei, Ageno, Cerletti, Silvestroni, ecc.) e l'autore nella prefazione si rammarica e ritiene che forse lo sviluppo delle varie parti possa apparire non omogeneo perchè risente delle evidenti soggettività del collaboratori. Ma il Di Macco precisa in modo opportuno (6): "E' giusto ritenere che il pregio maggiore dell'opera risiede nel fatto che in quelle pagine le conoscenze acquisite attraverso un lungo assiduo studio sono vagliate e rielaborate attraverso le esperienze e le meditazioni personali dell'autore". Il libro infatti rispecchia fedelmente l'alta personalità scientifica e le brillanti doti didattiche del Vernoni nelle interpretazioni degli aspetti patogenetici dei vari fenomeni patologici.

A conclusione di quanto esposto si può ben dire che il Vernoni nella sua evidente 'singolarità' è stato uno degli innumerevoli uomini che hanno amato la ricerca, ma in special modo hanno proposto il loro lavoro in modo di poter essere di aiuto a tutti.

Nel dicembre del 1948 il Vernoni commemorò un suo caro collega, Bartolo Nigrisoli, da poco deceduto, ed in quell'occasione a compimento della sua esposizione, disse (5): "Egli nutrì il culto di un'arte, che è la più benefica fra tutte, dalla quale trasse ogni ragione superiore di vivere...".

Si può chiudere questa breve esposizione dedicando a lui stesso le medesime parole.

BIBLIOGRAFIA E NOTE

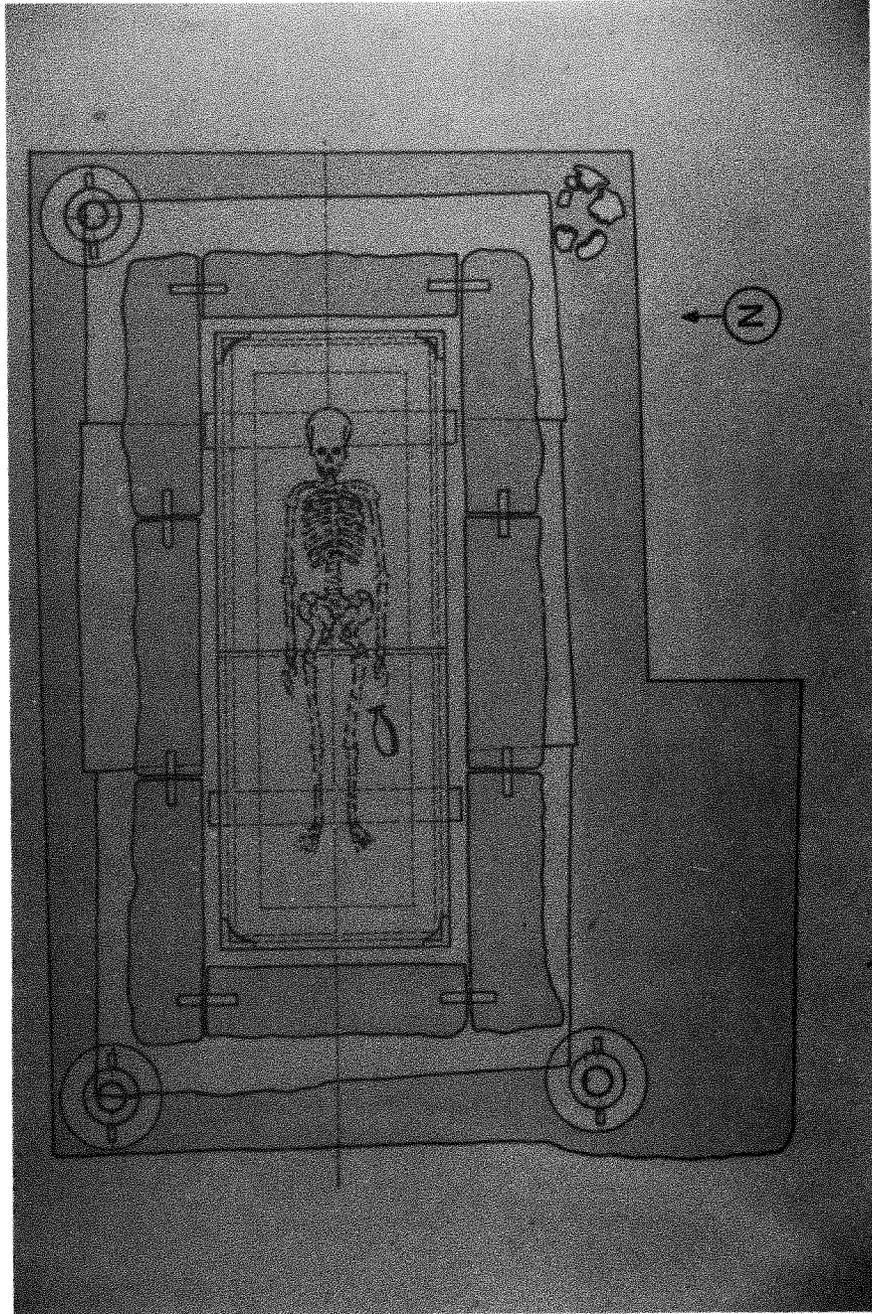
- 1) STROPPIANA L., *Il Policlinico Umberto I di Roma*. Roma, 1980.
- 2) PAZZINI A., *La Storia della Facoltà Medica di Roma*. MCMLXI, Istituto di Storia della Medicina di Roma.
- 3) VERNONI G., *Commemorazione di Bartolo Nigrisoli*. In 'Il Policlinico', Vol. LVI, n. 1, gennaio, 1949. VERNONI G., *Tumori maligni*. Soc. Ed. Libreria, Milano, 1933.
- 4) PONTIERI G.M., *Trattato di Patologia generale*, Piccin, Padova, 1986
- 5) PAZZINI A., *Storia dell'Arte sanitaria*. Ed. Minerva Medica, 1974, Roma.
- 6) DI MACCO G., *Ricordo di Guido Vernoni*. Estratto da 'Medicina sperimentale', vol. 31, 1957.
- 7) VERNONI G., *Trattato di Patologia generale*. Ed. Scientifiche, Firenze, 1956.



Museo di Taranto: tomba dell'atleta tarentino

Tav. II

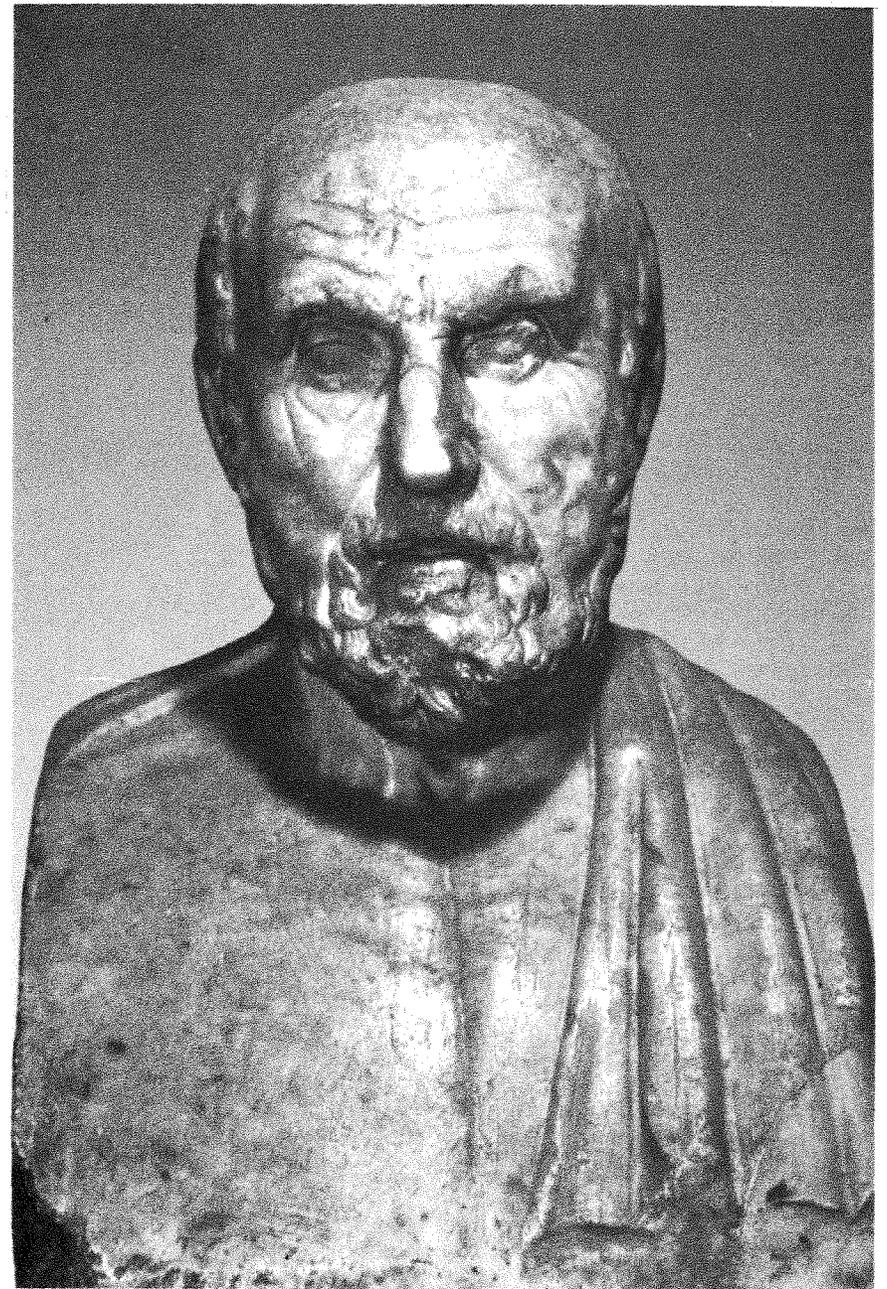
Icco da Taranto



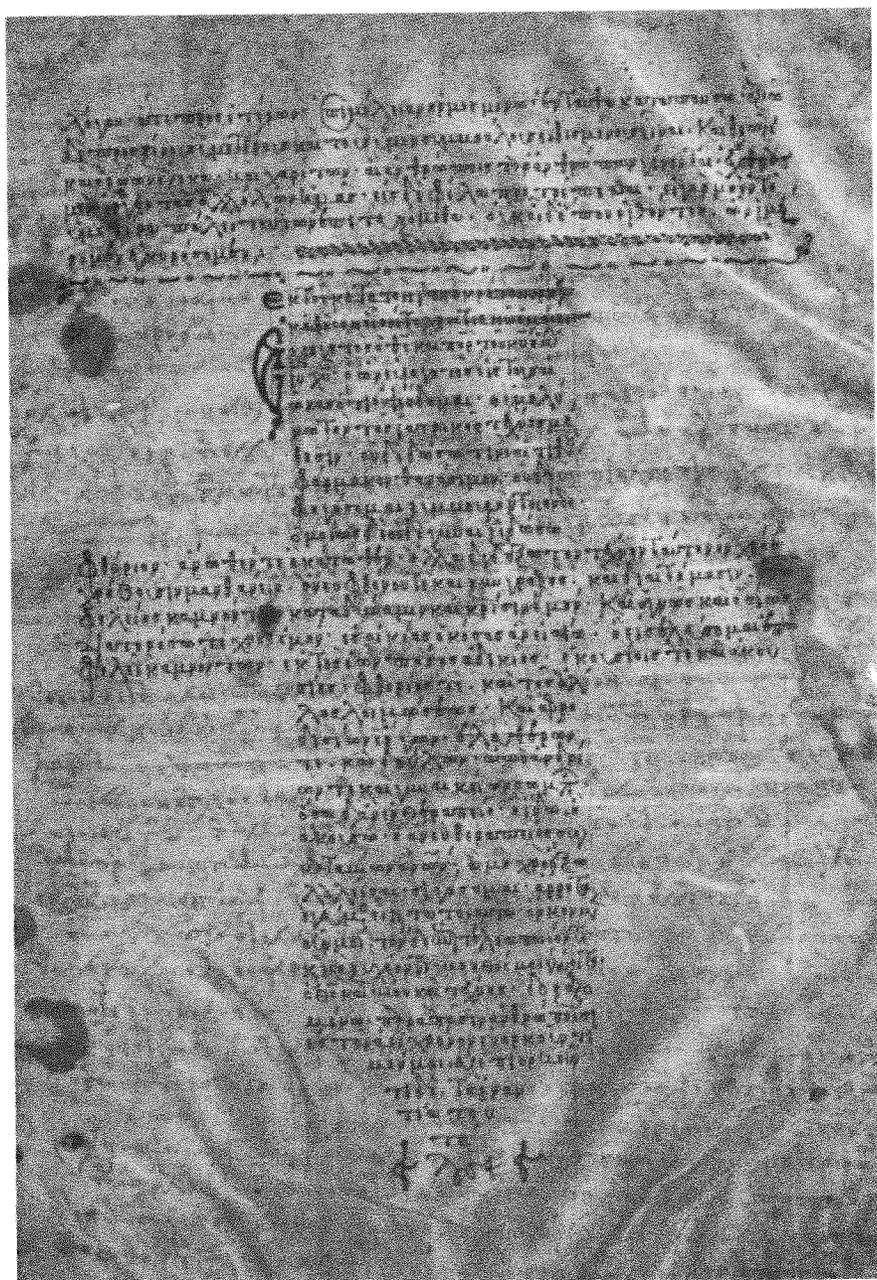
Tomba dell'atleta tarentino: sezione

Tav. III

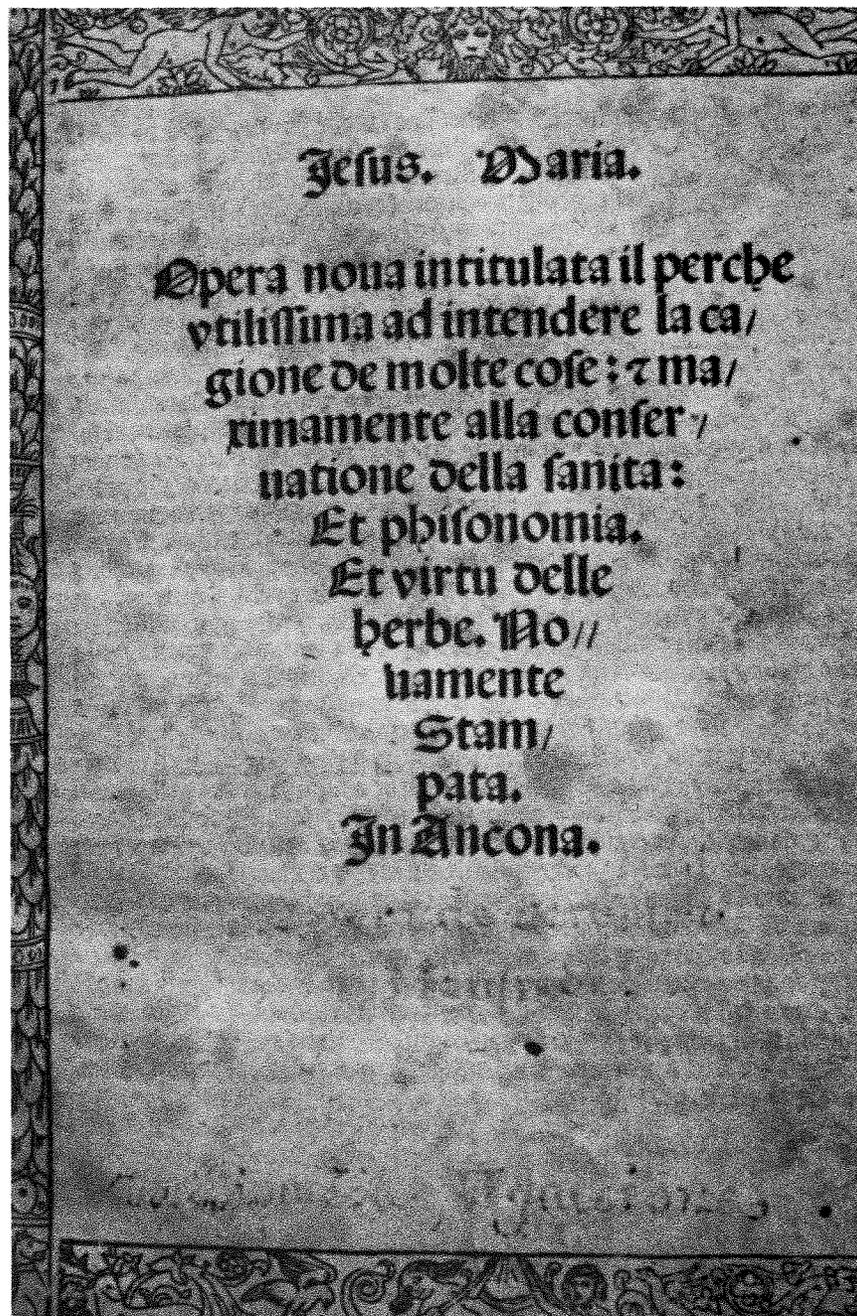
Giuramento di Ippocrate



Busto di Ippocrate



Giuramento; codice bizantino del XII secolo



Libro di Ancona: frontespizio



Libro di Venezia: iconografia

GIANNI IACOVELLI

*GLI ACQUEDOTTI DI COTUGNO**MEDICI PUGLIESI A NAPOLI TRA ILLUMINISMO E RESTAUZIONE*

Congedo, Galatina (Lecce) 1988, pp. 110

Il volume descrive, attraverso una rigorosa ricerca storica e culturale, l'atmosfera della Napoli nell'età delle riforme, finalmente uscita dagli anni oscuri dell'ultimo '600, periodo controriformista e barocco.

Il Regno di Napoli tornava indipendente dopo due secoli, con l'ascesa al trono di Carlo di Borbone, sovrano illuminato, dal quale partiva lo stimolo ad una rinascita della cultura, delle arti e delle scienze: e, vera e propria rivoluzione nel campo sanitario, una trasformazione della medicina intesa come sintesi di valori scientifici e di pratiche manualità, con un prodigioso sviluppo delle strutture: la riforma della Facoltà di Medicina (e la chiusura dell'ormai decrepita Scuola Medica di Salerno); l'istituzione dell'Accademia delle Scienze e Belle Lettere; la riorganizzazione degli ospedali. Un nuovo corso della storia della salute, che veniva a cadere tra il finire del Settecento ed i primi decenni dell'Ottocento, mentre la medicina e più in generale le scienze vivevano un momento delicato, per la crisi di pensiero che pervadeva tutta l'Europa.

Un momento confuso, ove il vecchio e il nuovo, le istanze di rinnovamento e la tradizione consolidata, andavano a scontrarsi violentemente e, nel contempo, sembravano tese a continuarsi.

In questa crisi di trapasso e di crescita, a cavallo tra il XVIII e il XIX secolo, determinante fu il contributo dei medici pugliesi a Napoli. Fra questi, Domenico Cotugno, nativo di Ruvo, in provincia di Bari, che nel 1761, appena venticinquenne, con la scoperta dei canali della chiocciola e della linfa endolabirintica definiva l'anatomia dell'orecchio interno e impostava la prima moderna teoria audiologica. Una scoperta importante, che trovò negli ambienti universitari del tempo diffuso scetticismo, costringendo il giovane ricercatore misconosciuto - definito poi l'Ippocrate napoletano - ad intraprendere un lungo viaggio per l'Italia accademica, allo scopo di dimostrare ai 'padroni' della scienza la validità della sua scoperta.