BIBLIOTECA
DELLA
"RIVISTA DI STORIA DELLE SCIENZE MEDICHE E NATURALI"
Vol. XI

MARIO TABANELLI
LIBERO DOCENTE NELLA FACOLTÀ DI MEDICINA DELL'UNIVERSITÀ DI MILANO

LA MEDICINA
NEL MONDO DEGLI ETRUSCHI

FIRENZE
LEO S. OLSCHKI EDITORE
MCMLXIII

QUERINIANA

CIVICA
BIBLIOTECA QUERINIANA
78
B
25
BRESCIA

BIBLIOTECA DELLA « RIVISTA DI STORIA DELLE SCIENZE MEDICHE E NATURALI »

I. - Luigi Castaldi, *Francesco Boi (1767-1840), primo cattedratico di anatomia umana a Cagliari e le cere anatomiche fiorentine di Clemente Susini*. 1947, 76 pp. con 6 tavv. f. t. Lire 1.000

II. - Pietro D'Abano, *Il Trattato « De Venenis »* commentato ed illustrato dal Prof. Alberico Benedicenti. 1949, 94 pp. con 1 tav. f. t. Lire 1.500

III. - Girolamo Fracastoro, *De contagione et contagiosis morbis et curatione*. Traduzione a cura del Prof. V. Busacchi. 1950, 134 pp. con 1 tav. f. t. Lire 2.000

IV. - Ugolino da Montecatini, *Tractatus De Balneis*. Traduzione a cura del Prof. Michele Giuseppe Nardi, 1950, 144 pp. con 3 tavv. f. t. (Esaurito)

V. - Gasparrini Leporace - Pollacci - Maffei, *Un inedito erbario farmaceutico medioevale*. 1952, 157 pp., con 26 ill. Lire 2.000

VI. - Girolamo Fracastoro, *Sifilide ossia Del Mal Francese. Libri III*. Traduzione, introduzione e note di Fabrizio Winspeare col testo latino del poema separatamente impresso. 1955, XII-124 pp. con 1 ritratto e 1 tav. Lire 2.000

VII. - Federico Allodi, *La storia e la conoscenza dei linfatici del cuore nelle opere di Paolo Mascagni*. 1955, 83 pp. con 21 ill. Lire 2.000

VIII. - Claudio Galeno, *De theriaca ad Pisonem*. Testo latino, traduzione italiana ed introduzione a cura del Dr. E. Coturri. Presentazione del Prof. M. G. Nardi. 1959, 176 pp. con 1 ritratto. Lire 2.500

IX. - Mario Tabanelli, *Albucasi. Un chirurgo arabo dell'alto medioevo. La sua epoca, la sua vita, la sua opera*. 1961, 164 pp. con 34 tavv. f. t. Lire 3.500

X. - Pompeo della Barba, *Commentario intorno alle Terme di Montecatini*. Testo latino, traduzione italiana e introduzione a cura del Prof. E. Coturri. Presentazione del Prof. M. G. Nardi. 1962, 146 pp. con 2 tavv. f. t. Lire 2.000

XI. - Mario Tabanelli, *La medicina nel mondo degli Etruschi*. 1963, 132 pp. con 60 tavv. f. t. Lire 4.000

78.B.25

BIBLIOTECA
DELLA
"RIVISTA DI STORIA DELLE SCIENZE MEDICHE E NATURALI"
Vol. XI

MARIO TABANELLI
LIBERO DOCENTE NELLA FACOLTÀ DI MEDICINA DELL'UNIVERSITÀ DI MILANO

LA MEDICINA

NEL MONDO DEGLI ETRUSCHI

FIRENZE
LEO S. OLSCHKI EDITORE
MCMLXIII

BIBL. QUERIN. BRESCIA
CIVICA BIBL. QUERIN. BRESCIA
ANNO 1969
N. 41159

Un segno particolare di affettuosa riconoscenza va rivolto al *prof. Aldo Neppi Modona*, docente ordinario di antichità all'Università di Genova.

Egli non solo ha diligentemente curato la revisione dell'intera opera, ma è stato prodigo di aiuti e di suggerimenti in un campo di non sempre facile svolgimento.

Un ringraziamento cordiale è ancora dovuto: al *prof. Massimo Pallottino*, direttore dell'Istituto di Etruscologia e Studi Italici dell'Università di Roma; al *prof. Giacomo Caputo*, soprintendente alle Antichità dell'Etruria Settentrionale di Firenze; al *prof. Renato Bartoccini*, già soprintendente alle Antichità dell'Etruria Meridionale di Roma; al *prof. Adalberto Pazzini*, direttore dell'Istituto di Storia della Medicina della Università di Roma; al *prof. Vincenzo Busacchi*, insegnante di Storia della Medicina nell'Università di Bologna; al *prof. Giorgio Monaco*, della Soprintendenza alle Antichità dell'Etruria di Firenze; al *prof. G. A. Mansuelli*, soprintendente alle Antichità dell'Emilia e Romagna di Bologna; al *prof. Umberto Ciotti*, direttore dei Musei Civici di Perugia; al *prof. T. A. Hum*, direttore del City of Liverpool Museum, Liverpool; al *dr. Greifenhagen*, direttore dello Staatliches Museum di Berlino; al *dr. Fernando Arisi*, direttore del Museo Civico di Piacenza.

Tutti questi, oltre che essere generosi per consigli, hanno messo a disposizione dell'autore il materiale fotografico che costituisce parte integrante e fondamentale del presente lavoro.

PRESENTAZIONE

Il prof. dott. Mario Tabanelli ha avuto la cortesia di farmi pregustare questo suo studio ancora nel manoscritto e ho così avuto il privilegio di apprezzarlo molto prima degli altri lettori e di constatare il rigore scientifico del metodo da lui seguito e la sobrietà dell'esposizione, sempre aderente a dati di fatto, che, in questo caso consistono nella documentazione archeologica, ben limitata, e nelle notizie ricavabili in antichi scrittori, notizie scarse, frammentarie e vaghe, tanto che è da apprezzare sopratutto la prudenza con cui l'Autore le ha accolte, rinunciando a deduzioni e conclusioni avventate e non solide.

Mi sembra dunque che questo libro, dopo vari altri che già comprovano il valore del Tabanelli nella storia della medicina (e penso soprattutto al bel volume « Lo strumento chirurgico e la sua storia » autorevolmente presentato da Amedeo Maiuri) debba essere accolto favorevolmente non solo dagli specialisti in materia medica, ma ancor piú, direi, dagli studiosi di antichità e di etruscologia, essendo tanto raro il contributo offerto in questi settori; mentre l'apporto degli scienziati è oggi ognor piú auspicato e indispensabile, come appunto l'Istituto di Studi Etruschi e Italici in Firenze ha chiaramente indicato fin dalla sua costituzione, con l'inclusione di una sezione « naturalistica », sempre presente nei trenta volumi di « Studi Etruschi » pubblicati dal 1927 ad oggi; ma nella quale, se è frequente il contributo nel campo fisico, chimico e di scienze naturali, rarissimo è quello del campo medico. Pertanto, a maggior ragione diamo un sincero « benvenuto » a questo volume, — che l'editore ha voluto presentare, come è sua consuetudine, in veste signorile, con numerose e adeguate illustrazioni scelte dall'Autore con criterio ben preciso, — volume che ben colma una vera lacuna.

ALDO NEPPI MODONA

Genova, Università, giugno 1962

INTRODUZIONE

Verso la metà del primo secolo dopo Cristo, un imperatore romano amante delle lettere, CLAUDIO, scriveva un'erudita opera composta di venti libri, in lingua greca, sulla vita del popolo etrusco: « TYRRENIKA ».

Questa monumentale fatica, che indubbiamente per notizie etniche, geografiche, storiche, politiche, artistiche, letterarie e scientifiche, era fondata su elementi direttamente derivati da fonti sicure ed inoppugnabili, andò perduta nel corso dei secoli.

Ne consegue che molte incognite, le quali ancor oggi dominano sulle manifestazioni di questa enigmatica stirpe, trovano fra l'altro, la loro ragione nella mancanza di quella che sarebbe forse stata una fra le piú importanti e complete documentazioni.

A noi piace immaginare, e ciò è molto verosimile, che l'imperatore romano avesse, nel suo libro, trattato fra gli altri argomenti, anche « della medicina ». Quali notizie degne di meditazione, di critica, di esperienza, si sarebbero potute trarre da queste sue pagine?

La sorte non ci ha concesso questo privilegio; ed ha voluto nasconderci anche tale aspetto della vita civile di un popolo che per alcuni secoli ebbe un'importanza predominante nelle vicende storiche, politiche e militari della penisola.

La nostra fatica, per raccogliere tutti gli elementi che siano atti ad illustrare questo importante argomento, in mancanza di fonti fondamentali, è stata assai ardua.

Attraverso poche frasi, tramandateci da autori greci e romani, o contemporanei, o di epoche successive, abbiamo appreso solamente che

BIBL. QVERIN BRESCIA

« gli Etruschi erano molto esperti nell'arte medica ». Ma, scendendo sul terreno concreto, quasi nulla resta oltre questa categorica asserzione.

Raccogliere le scarse testimonianze che ci sono state tramandate, tentare di dare loro un contenuto organico, interpretarle nel migliore e piú opportuno modo, è il compito che ci eravamo proposti.

Purtroppo, come già abbiamo detto, le nozioni in nostro possesso sono tanto incerte, e mal connesse fra loro, che dare al lavoro una successione logica e razionale è stato assolutamente impossibile: abbiamo quindi dovuto necessariamente limitarci ad una esposizione frammentaria, che, sotto certi aspetti, è tutt'altro che esauriente; e riteniamo di essere riusciti solo in modestissima parte, nello scopo.

Nonostante ciò, noi offriamo al lettore queste pagine, nella speranza di avere, presso lui, e presso tutti gli studiosi, in particolare archeologi e storici della medicina, suscitato un nuovo problema, che, ci auguriamo possa portare, con il tempo e, forse, con nuovi ritrovamenti, una piú esauriente luce su quella che è comunemente chiamata « la medicina nel mondo degli Etruschi ».

VISIONE GENERALE DELLA MEDICINA « NEL MONDO DEGLI ETRUSCHI »

La medicina « nel mondo degli Etruschi » non può essere studiata a parte. Per quel minimo che ne sappiamo, essa presentò caratteri particolari che la differenziarono notevolmente da quella di altri antichi popoli italici. Tuttavia non le si possono disconoscere stretti rapporti con le medicine elleniche, sia della Magna Grecia e della Sicilia, che della Grecia stessa; e forse anche con quelle dell'Asia Minore, dei secoli X-VIII a. C., quali la Babilonese, la Fenicia, la Ittita.

A ragione ricorrono, a tale proposito, le parole di Livio: « Tanta opibus Etruria erat, ut iam non terras solum, sed mare etiam, per totam Italiae longitudinem, ab Alpibus ad Fretum Siculum, fama nominis sui implesset » [1].

« Tanta era la potenza dell'Etruria che non solo per terra, ma anche per mare, per tutta la lunghezza d'Italia, dalle Alpi allo stretto di Sicilia, risuonava la fama del suo nome ».

È noto che, dai primi secoli della loro storia, per vicende terrestri e marinare, gli Etruschi furono a contatto, oltre che con i vicini popoli della penisola, anche con quelli del Bacino Mediterraneo; e si conosce pure che, mentre i primi apparivano meno progrediti in ogni attività della vita civile, gli altri, particolarmente per quanto riguarda il campo del pensiero, erano all'avanguardia fra tutte le genti del mondo allora conosciuto. Non è improbabile che tali relazioni, che si fecero sempre piú strette, sí da determinare, per la durata di alcuni secoli, una influenza politica, militare ed artistica di questo popolo in varie zone dell'Italia meridionale, si estendessero anche al campo della medicina.

---

[1] Tito Livio, *Le storie*. Lib. I, cap. 2, p. 13, Zanichelli ed., Bologna 1952.

Questi fatti spiegherebbero, a parer nostro, i piú alti progressi compiuti dalla medicina etrusca, in confronto a quella primitiva ed empirica, della maggior parte di altri antichi popoli italici; progressi, confermati anche dall'elogio di essa, espressi da alcuni scrittori greci dell'epoca (ESCHILO, VI secolo; TEOFRASTO, IV-III secolo a. C.) e da altri latini, dei secoli successivi (DIODORO SICULO [1] e MARZIANO CAPPELLA, IV-V secolo d. C.).

***

Fra il VI ed il V secolo a. C. la scuola medica di CROTONE, considerata da ERODOTO « la migliore del mondo allora conosciuta », con a capo ALCMEONE (550-460 a. C.) dominava sulla Magna Grecia e sul Mediterraneo, e l'astro del grande IPPOCRATE (460-355 a. C.) stava già sorgendo in Grecia.

Questi due maestri avevano indirizzato i loro studi sulla base di un alto fondamento scientifico: oltre la fisolofia, insegnavano l'anatomia e la fisiologia; avevano già chiarito il concetto di forma morbosa, della quale davano una definizione precisa; indicavano i mezzi per giungere ad una esatta diagnosi; suggerivano consigli terapeutici ben definiti.

L'indirizzo clinico della medicina era adunque già stato applicato quale primo criterio da questi pionieri, i quali si rifiutavano di accettare supinamente ciò che era frutto di empirismo e di magia. È possibile che medici etruschi, pervenuti nell'Ellade, e soprattutto nella Magna Grecia, assimilassero le nozioni insegnate dalle scuole che ivi fiorivano e le trasferissero nella terra di origine? Noi conosciamo che la scuola di CROTONE in particolare era nel suo fulgore quando gli etruschi occupavano alcune zone della Campania [2]. E che solo dopo la sconfitta riportata a Cuma (474 a. C.) [3], la discesa dei Sanniti [4] e la caduta di

[1] Diodoro Siculo visse al tempo di Giulio Cesare. Nulla si conosce della sua vita. Scrisse in greco una storia universale (Bibliotheca) composta di 40 libri.

[2] Gli Etruschi passarono in Campania prima del 550 a. C. (SOLARI).

[3] TITO LIVIO, *Le storie*. Lib. II, cap. 14, p. 201, l. c.

[4] DIODORO SICULO, *Bibliotheca storica* tradotta da Vogel et Fischer. Lib. XII, fasc. 31, cap. I, Dindorf ed., Lipsia 1888-1906.

Capua (423 a. C.), il loro dominio verrà ad estinguersi in questa parte d'Italia [1].

A conferma di ciò il DUCATI asserisce: « esser fuori dubbio che, nella cultura del popolo etrusco, si trovino tracce di influssi orientali e greci, che tuttavia si differenziano da quelli che si fecero sentire in altre parti d'Italia » [2].

Ci si potrebbe domandare se, con il volgere dei secoli, Roma derivasse, a sua volta, dagli Etruschi, le nozioni che riguardano l'arte medica. E la logica ci porterebbe a dare una risposta affermativa: come l'Urbe aveva preso a modello dall'Etruria i simboli della sovranità, i libri sacri, alcuni riti religiosi e gli ordinamenti militari; come essa inviava in quel paese nel IV secolo a. C. i giovani delle prime famiglie, « onde ne apprendessero la lingua e le lettere, il che accadrà poi anche per quelle greche » [3], ugualmente sarebbe potuto accadere per quanto riguarda la medicina. Cosí, alla primitiva medicina romana, avrebbe fatto seguito la piú progredita medicina etrusca. Tanto piú che già verso la fine del IV secolo a. C. e all'inizio del III secolo a. C. le principali città dell'Etruria erano già sotto il dominio romano (Veio nel 396 a. C.; Caere nel 351 a. C.; Tarquinia nel 308 a. C.; Vulci nel 273 a. C.) e che verso la metà del III secolo a. C. l'intera Etruria era stata sottomessa [4].

Ma se noi dobbiamo porre fede alle notizie pervenuteci, non sembra che ciò sia accaduto: la tradizione storica racconta che i primi medici venuti in Roma all'inizio del III secolo a. C., per professarvi l'arte, furono greci; e ci dice ancora che non si trattava di persone dotate di serie cognizioni, ma piuttosto di empirici, i quali non dettero, ed in particolare all'inizio, buona prova nel loro campo; tanto da essere successivamente riprovati da alcuni grandi romani (CATONE, CICERO-

[1] DIONISIO DI ALICARNASSO, *Antichità Romane*. Lib. VII, cap. 5, 6 in: Jacoby, Dionysi Alicarnassensi antiquitatum romanorum quae supersunt. Lipsia, 1885-1905.

[2] P. DUCATI, citato da Pazzini in « Storia della Medicina ». Vol. I, pag. 148, Società Editrice Libraria, Milano 1947.

[3] CICERONE, *Oratio ad Pisonem*. c. 34.

[4] TITO LIVIO, *Le storie*. Lib. IX, cap. 36, pag. 225, l. c.

NE, PLINIO [1]. A tale proposito va ricordata la vicenda del medico greco ARCAGATO [2].

La vera medicina ellenica, fondata su solide basi scientifiche, si affermerà in Roma solo verso la fine del II ed agli inizi del I secolo a. C. con la scuola di ASCLEPIADE e dei suoi allievi (TEMISONE, CRISIPPO, CLODIO, MUSA).

Non è facile, per lo studioso, spiegare questa illogica successione di avvenimenti, che sembrerebbe legata piú a leggenda che non a verità storica.

Perché il popolo romano « che era vissuto nei primi seicento anni dalla fondazione della città senza medici » [3] non trasse le cognizioni di questa arte dal finitimo popolo etrusco, anziché dalla lontana nazione ellenica?

Se quest'ultima eccelleva nell'Europa allora conosciuta in questa branca del sapere, anche gli Etruschi sembra non fossero da meno.

Fu forse per superiorità e diffidenza di popolo vincitore, che i romani disdegnarono di apprendere la medicina dai vinti Etruschi?

Ed allora perché DIODORO SICULO asserisce « aver appreso i Romani », insieme ad altre cose, « anche la medicina dagli Etruschi? » [4].

Mancando qualsiasi testimonianza concreta, noi non possiamo oggi dare una esatta interpretazione di questi fatti.

Certo che nulla ci impedisce di ammettere che fra le medicine del Mondo Antico, la Ellenica, la Etrusca e la Romana, per succedersi di eventi e per indirizzo culturale dovessero essere legate strettamente fra loro.

Il ragionamento porterebbe a ritenere, pur non confermandolo la storia (o la leggenda?) che soprattutto dai Greci, gli Etruschi avessero derivate le loro cognizioni, e che alla loro volta, le avessero trasmesse ai Romani.

[1] PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*. Lib. XXIX, cap. I, pag. 840, Brucioli ed., Venezia 1548.

[2] ARCAGATO, medico greco, giunse a Roma nel 219 a. C. Lo stato gli aprí, a sue spese, una « medicatrina »; ma, dopo un certo tempo, per la sua condotta, egli fu soprannominato dal popolo « carnifex » o macellaio e fu espulso dalla città. PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*. Lib. XXIX, cap. I, pag. 839, l. c.

[3] PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*. Lib. XXIX, cap. I, pag. 839, l. c.

[4] DIODORO SICULO, *Bibliotheca storica*. Lib. V, cap. 40 l. c.

CAPITOLO I

LE FONTI STORICHE E LETTERARIE DELLA MEDICINA « NEL MONDO DEGLI ETRUSCHI »

Lo studioso che ricerchi nelle letterature classiche greca e latina, testimonianze di qualche conto riguardanti la « medicina nel mondo etrusco » resterà fortemente deluso.

Nessuna opera esiste, la quale tratti, sia pure casualmente, questo argomento. Nessun nome di Uomo, che ne praticasse l'arte in quel lontano periodo — come accade per la Grecia e per Roma — è ricordato. Appena poche frasi, scritte su libri dedicati a ben altri argomenti, fanno ritenere che questo popolo, per molti indizi in un certo periodo della sua storia grande e civile in molti campi, lo fosse anche nell'Arte Medica.

Le testimonianze di cui abbiamo fatto cenno appaiono piú che mai frammentarie; né permettono di trarre deduzioni storiche, o qualche sicura conseguenza scientifica: esse rappresentano la pallida ombra di un passato, che forse ebbe la sua celebrità.

Ed è solo per rigore di studio, piú che per utilità pratica, che noi riferiamo su questi « frammenti ».

Essi permetteranno al lettore di rendersi direttamente conto delle notevoli difficoltà che questo nostro lavoro ha incontrato.

Incominciamo con gli scrittori piú antichi:

fino dal VII secolo a. C. il poeta ESIODO ricorda la discendenza dei principi etruschi AGRIO e LATINO dalla maga Circe e da Ulisse. A

questa leggenda è legata la perizia degli Etruschi, nell'usare piante, sia a scopo medicinale, che magico:

Κίρκη δ', 'Ηελίου θυγάτηρ Ὑπεριονίδαο,
γείνατ' 'Οδυσσῆος ταλασίφρονος ἐν φιλότητι
Ἄγριον ἠδὲ Λατῖνον ἀμύμονά τε κρατερόν τε·
[Τηλέγονον δ' ἄρ ἔτικτε διὰ χρυσέην 'Αφροδίτην.]
οἳ δή τοι μάλα τῆλε μυχῷ νήσων ἱεράων
πᾶσιν Τυρσηνοῖσιν ἀγακλειτοῖσι ἄνασσον.

ESIODO, *Teogonia*, V, 1011-1015

« Circe, figlia del Sole Iperionide, dall'amore del paziente Ulisse generò Agrio e Latino incensurabile e forte. Questi, molto lontano, nel seno delle sane isole dominarono su tutti i preclari « Etruschi ».

TEOFRASTO (IV-III sec. a. C.) riporta nella sua *Historia Plantarum* una frase che ci dice tratta da una Elegia di ESCHILO, che visse nel V secolo a. C., (epoca in cui l'Etruria aveva raggiunto un alto grado di civiltà):

...καὶ γὰρ Αἰσχύλος ἐν ταῖς
ἐλεγείαις ὡς πολυφάρμακον λέγει τὴν
Τυρρηνίαν· „Τυρρηνὸν γενεὰν, φαρμακοποιὸν ἔθνος".

TEOFRASTO, *Historia Plantarum*, X, 15

« Eschilo nelle Elegie dice che l'*Etruria* è ricca di farmaci: la stirpe etrusca (è) un popolo preparatore di farmaci ».

Ancora lo stesso autore, descrivendo una pianta medicinale, l'Efemero, aggiungerà:

...ταῦτα δὲ ἐξακριβωθῆναι μάλιστα παρὰ τοῖς Τυρρηνοῖς τοῖς ἐν 'Ηρακλείᾳ.

TEOFRASTO, *Historia Plantarum*, X, 16

« Tali fatti sono stati diligentemente investigati dagli Etruschi, in Eraclea ».

Ed ancora MARZIANO CAPELLA nel IV-V secolo d. C. riprende l'argomento, e scrive:

« Etruria, remediorum origine celebrata ».

MARZIANO CAPELLA, *De Nuptiis*, VI, 637

« L'Etruria è famosa per l'origine delle cure ».

PLINIO IL VECCHIO (23-79 d. C.) riferisce che « il popolo dei Marsi — fra cui esisteva un gruppo di origine etrusca, conoscitore di erbe — era assai esperto nella cura del morso avvelenato dei serpenti e delle ferite, con l'uso di succhi di erbe »; e che « alcune famiglie dei Marsi, gli Hirpi, camminavano senza ustionarsi sui carboni accesi, in occasione delle feste annue di Apollo ».

PLINIO IL VECCHIO, *Historia Naturalis*, VII, 2

A tale proposito, VARRONE (116-27 a. C.) aggiunge che questi Sacerdoti « ambulaturi per ignem, medicamento plantas tingunt ».

VARRONE, citato da Servio, *Ad Vergilium Aen.*, XI, 787

« ... in procinto di camminare sul fuoco, spalmano le piante dei piedi con una medicina ».

Era questa medicina una soluzione, o una pomata anestetica? Ed a tale notizia, che probabilmente riveste un interesse scientifico, Varrone stesso ne aggiunge una a contenuto magico. Egli riferisce una frase tolta da un testo di origine etrusca del II secolo a. C., il *De Agricultura* dei SASERNA:

« Terra pestem teneto - Salus hic maneto in meis pedibus » [1].
E continua: « Hoc ter novies cantare iubet, terram tangere, despuere, ieiunium cantare ».

VARRONE, *De Re Rustica*, I, 2, 27

[1] Questa frase, tolta dal libro dei due Saserna, in cui, oltre alla agricoltura erano trattate la medicina, l'igiene, e le cure per la bellezza, viene riportata da Varrone dal testo di un terzo scrittore, un certo Tarquenna, esso pure etrusco.
Si tratterebbe di una formula magica per guarire la gotta.
Da J. HEURGON, *La vie quotidienne chez les Etrusques*, pag. 142-143, Hachette ed., Paris 1961.

« La terra si prende la malattia; la salute qui nei miei piedi rimanga ».

Egli « ordina di cantare ciò 27 volte, toccare la terra, sputare, cantare a digiuno ».

(La traduzione della frase dall'etrusco finisce a « pedibus »; il resto è di Varrone).

PLINIO IL GIOVANE (61-114) in una lettera all'amico DOMIZIO APOLLINARE, cosí scrive: « avendo tu saputo che mi sarei recato durante l'estate nella mia villa in Etruria, mi hai consigliato di non andarvi, giacché ritieni il luogo insalubre. È vero che quel lembo di Etruria che si stende lungo il litorale è pernicioso, e pieno di miasmi; ma le mie terre sono discoste dal mare ».

PLINIO IL GIOVANE, *Lettere ai familiari,* 1, V, 6

Cosa intendeva lo scrittore per « miasmi »? forse le febbri malariche che in quell'epoca colpivano chi si avventurava lungo il litorale tirrenico? È bene ricordare, a tale proposito, come piú oltre estesamente diremo, l'opera di bonifica intrapresa ivi dagli Etruschi: essi scavarono gallerie e cunicoli onde prosciugare il terreno e combattere la malaria.

Ed ecco, infine, un intero passo di DIODORO SICULO (... 40 a. C.?). In esso, sia pure casualmente, è ricordata l'importanza della medicina presso questo popolo:

« Ci resta da parlare degli Etruschi. Questi, infatti, avendo " ab antiquo " primeggiato per valore, conquistarono un vasto dominio, e fondarono città importanti e numerose. E come, essendo divenuti potenti nella marina, e avendo per lungo tempo tenuto il primato sul mare, diedero il nome di Tirreno al mare che bagna le coste d'Italia; cosí pure, voltisi a perfezionare gli ordinamenti militari terrestri, inventarono la cosidetta tromba, utilissima in guerra, e da loro chiamata etrusca...

Queste innovazioni i Romani presero a modello, e perfezionate, le introdussero nei loro ordinamenti civili.

Rivolsero però ancor piú la loro attenzione alla cultura letteraria, alla medicina, alla scienza divina, e portarono a perfezione, piú di

qualunque altra, l'arte divinatoria fondata sulla osservazione del fulmine. Perciò anche fino ai tempi nostri gli uomini di governo di quasi tutto il mondo tengono in grande considerazione i loro indovini, e ad essi ricorrono come maestri di tale arte » [1].

Le brevi citazioni che abbiamo esposte sono assolutamente insufficienti, come già abbiamo detto, a dare un quadro della medicina « nel mondo etrusco ».

Sia per il contenuto, che per la loro concisione, esse non portano, al problema che ci siamo proposti di studiare, alcun contributo, sia pure modesto, ma utile.

Ciò nonostante, attraverso l'induzione ed il ragionamento, per mezzo di tali conoscenze, noi saremmo tentati di ammettere, che presso quel popolo, tale arte era sicuramente tenuta in alta considerazione.

E se a noi fosse permesso prospettare una ipotesi, vorremmo ritenere che la medicina, mentre presso le antiche genti italiche non si sottraeva all'empirismo e alla magía, presso gli Etruschi, per i rapporti che questo popolo aveva avuto con paesi piú vicini, era invece dotata di un alto fondamento culturale e scientifico che la rendeva superiore a tutte le altre della penisola, e la avvicinava a quelle greca ed orientale, in quell'epoca già celebri e maggiormente progredite.

---

[1] DIODORO SICULO, *Biblioteca storica.* Lib. V, cap. 40, l. c.

Capitolo II

L'ANATOMIA

A) L'Anatomia nel campo dell'arte etrusca.

Come gli artisti greci, anche quelli etruschi tennero in gran conto la figura, intesa come arte sia plastica, che pittorica. E se noi ci riportiamo sopratutto ad alcune loro manifestazioni, non possiamo fare a meno di notare quanto l'anatomia esterna del corpo, ed in particolare quella del sistema muscolare fosse curata.

Questa asserzione è molto importante dal punto di vista della medicina; è indubitato che gli artefici avevano esatte nozioni della anatomia dei muscoli del torace, dell'addome, degli arti; e le loro figurazioni ce lo confermano perfettamente. Come essi le avessero acquisite, non è facile dire: esistevano, allora, come oggi, scuole di anatomia esterna del corpo umano? Ciò apparirebbe probabile; e verrebbe ancora piú confermato all'esame di alcune figure, siano esse o fuse nel bronzo, o dipinte o graffite su un'anfora, oppure affrescate su una parete.

Le prove da noi raccolte sono scarse; tuttavia appaiono cosí suggestive e profondamente veristiche, da ammettere che l'artista che foggiò il bronzo o che graffí o dipinse un'anfora, o che affrescò la figura, fosse stato in possesso di una profonda conoscenza delle parti che voleva rappresentare.

Prendiamole singolarmente in esame:

1) *Coperchio di cista in bronzo*, conservato nel Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia in Roma.

Lamina ovoidale, delle dimensioni di cm. 40 (diametro massimo) per cm. 28 (diametro minimo).

Coperchio di cista in bronzo.
Al centro: figura di uomo nudo, in posizione di iperestensione.
Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia - Roma.

BIBL. QVERINI BRESCIA

Coperchio di cista in bronzo.
Particolare della figura precedente, uomo in posizione di iperestensione, che pone bene in evidenza i muscoli del tronco.
Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia - Roma.

Intorno, figure bulinate di animali irreali; serpenti, pesci, uccelli, fiere. Al centro, in rilievo, la figura di un uomo nudo, in posizione di iperestensione.

La riproduzione dei muscoli del tronco (torace ed addome) appare veramente suggestiva; sul torace, i muscoli pettorali sono contratti e prominenti, nello sforzo di reggersi. La figurazione dell'addome è ancor piú crudemente verista: i muscoli « retti » sembrano quasi messi allo scoperto, come se fosse stata fatta una dissezione anatomica: evidenti sono la « linea alba » mediana, e fra ventre e ventre muscolare le « inscriptiones tendineae ».

Nulla v'è da togliere, o da aggiungere, per quanto riguarda la realtà, in questa suggestiva e perfetta illustrazione dei muscoli del tronco. Oggi noi non riusciamo a comprendere perché l'autore abbia foggiato questa figura: volle egli dare un saggio delle sue capacità artistiche, e della sua profonda conoscenza dell'anatomia? Oppure volle donarci un aspetto profondamente realistico di una parte del corpo umano, aspetto che, prima di lui, per quanto a noi risulta, nessun artista aveva ancora cosí vivacemente riprodotto?

2) *Anfora del Museo Archeologico Etrusco di Firenze* (n. 78738 del catalogo)[1].

Un'anfora etrusca, dell'inizio del V secolo a. C., alta cm. 37, proveniente da Cortona, a figure nere rappresenta la lotta dei centauri, contro Ercole. È in essa, ben distinta, da un lato la figura dell'eroe, che si lancia contro un centauro, tenendo nella mano destra la spada, nella sinistra l'arco; dall'altro lato, una identica figura, che imbraccia con la destra uno scudo, con la sinistra una spada, intercalata a due figure di centauri.

La rappresentazione anatomica dei muscoli del torace, dell'addome, degli arti superiori ed inferiori di tutte le figure è quanto mai diligente.

Per quanto stilizzati, si osservano i muscoli pettorali del torace, ed

[1] A. Magi, *Anfora etrusca a figure nere del museo archeologico di Firenze.* « Studi etruschi », vol. XXI, pag. 375, 1950-51.

i bicipiti dell'arto superiore tesi nello sforzo: nell'addome, i muscoli retti separati dalla « linea alba » ed intersecati dall'« inscriptiones tendinae »; all'arto inferiore, i muscoli glutei, il tensore della fascia lata, ed, evidentissimi i « gastrocnemi ».

La perfezione e le particolarità del disegno anatomico fanno, di questa scena, un esemplare singolare. Si direbbe che l'autore si sia studiato di riprodurre ad arte la esatta sede dei muscoli principali del corpo umano, contratti nello sforzo della corsa e della lotta, accentuandone i particolari, onde renderli piú evidenti.

A parer nostro questo disegno è un magnifico esemplare di studio di anatomia esterna dell'uomo, elegante e vivacissimo.

3) *Affresco della Tomba dei Leopardi di Tarquinia.*

Una figura nella quale lo studio dell'anatomia del corpo umano è messa in evidenza è quella del *suonatore di cetra* della Tomba dei Leopardi di Tarquinia (V secolo a. C.).

Questa immagine rappresenta un giovane vestito con una clamide rossa, bordata di verde. Egli regge con la mano sinistra una cetra; l'arto superiore destro è piegato ad angolo; la metà destra del torace appare scoperta, e pone in evidenza, con un mirabile disegno, il muscolo pettorale ed il muscolo deltoide.

È questo un delicato studio dell'anatomia della spalla e del braccio; il disegno dei muscoli è appena accennato, ma essi appaiono ben delineati in ogni minimo particolare.

Questa pittura non può essere opera che di un artista in possesso di cognizioni anatomiche sicure e perfette.

Lotta di Ercole contro i Centauri.

Nella figura di uomo a sinistra: rappresentazione anatomica dei muscoli del torace e degli arti inferiori. - *Nella figura di uomo a destra:* evidente rappresentazione anatomica dei muscoli del torace, arti superiori, addominali ed arti inferiori. - *Nella figura del centauro al centro:* evidente rappresentazione dei muscoli degli arti inferiori.

Disegno di anfora, a figure nere.

Museo Archeologico Etrusco di Firenze. (da A. Magi, *Studi Etruschi*, vol. XXI, pag. 375, 1950-51).

BIBL. QVERIN BRESCIA

Suonatore di cetra.
(da un affresco della Tomba dei Leopardi di Tarquinia).

B) L'Anatomia negli « ex voto » poliviscerali degli Etruschi.

Il tema degli « ex voto » umani ed animali ritorna oggi di attualità: ritorna con i suoi problemi risolti, e con quelli ancora insoluti; con i soggetti di anatomia plastica esterna, e le raffigurazioni poliviscerali, spesso difficili a riconoscere e ad interpretare. Come presso altri popoli dell'Italia antica, del bacino del Mediterraneo, dell'Asia Minore, gli « ex voto » comparvero anche nella religione del popolo etrusco.

Essi consistevano o in figurazioni di parti esterne del corpo umano, o esclusivamente di visceri interni; figurazioni che venivano offerte alle divinità salutari, (Apollo, Diana, Telesforo, Igea, Esculapio), o per impetrare una grazia, o per riconoscenza verso una grazia ottenuta. Oppure, le offerte consistevano in riproduzioni di figurine di animali, o dei loro visceri; « il fedele, nella impossibilità di sacrificare l'animale vivo, offriva come simbolo una riproduzione dell'animale stesso o dei visceri corrispondenti » [1]; ciò a scopo divinatorio, o per proteggere le mandre.

In maggior numero gli « ex voto » erano in terracotta; in minor numero in bronzo, marmo, o metalli preziosi. Parti piú rappresentate erano il capo, gli occhi, le orecchie, i seni, i genitali maschili e femminili, le mani, i piedi.

Gli « ex voto » vennero ritrovati, o fra i ruderi di templi, o entro « stipi votive » (fosse sacre site o in prossimità di templi o entro i templi stessi o presso edicole votive).

Nelle stipi votive venivano gettate le terrecotte, affinché non fossero profanate, quando, per l'eccessivo numero, le pareti dei luoghi

---

[1] G. Sarchioni, *L'ispezione dei visceri nella antichità con particolare riguardo all'aruspicina etrusca.* « Veterinaria », vol. VIII, pag. 141, 1959.

sacrì ove esse erano appese non potevano piú contenerle; ma di tutti gli « ex voto » i piú importanti sono i « poliviscerali ». Secondo gli autori che li studiarono nei primi decenni del secolo, essi erano ritenuti « le piú antiche figurazioni di organi interni conosciute » (STIEDA[1], ROUQUETTE[2]).

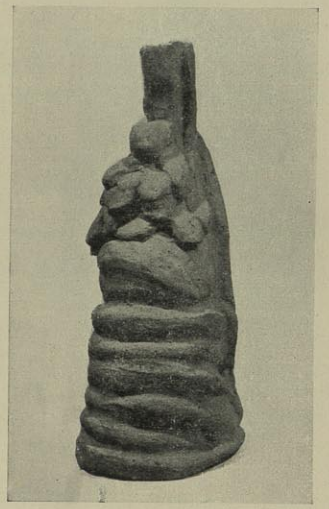
Oggi, a seguito di successive, piú diligenti osservazioni, si è assodato invece che tali manifestazioni, per errori grossolani che in essi sono contenuti, non possono essere considerate adeguate alle cognizioni anatomiche degli antichi; esse rappresentano piuttosto quadri irreali, in cui l'artigiano che li aveva fabbricati aveva rivelato la sua capacità di invenzione ed il suo estro, mantenendosi assai lontano da quelli che sono i canoni scientifici e rigorosi della vera anatomia, sia pure primitiva. Manifestazioni adunque, queste, che non portano alcun contributo, utile e serio, allo studio di questa branca della medicina (GIACOSA[3], REGNAULT[4], DAREMBERG[5], CRUDELI[6] ,MENGARELLI[7], CAPPARONI[8]).

Per quanto riguarda le caratteristiche di questi « ex voto », a seconda dei diversi popoli, un illustre etruscologo, il PALLOTTINO, afferma che « non è il caso di parlare assolutamente di distinzione di ambiente etnico, per manifestazioni di carattere culturale e rituale generalmente diffuse[9].

In particolare, nel nostro campo, è dunque tutt'altro che facile

---

1 L. STIEDA, *Über altesten Bildlicher*. Wiesbaden, 1901.
2 P. ROUQUETTE, *Les « ex voto » médicaux d'organes internes*. « Bullétin Societé Française Histoire de Médécine »,vol. X, pag. 504, 1911.
3 P. GIACOSA, *Notizie sugli oggetti esposti alla mostra di storia della medicina*. Bocca ed., Torino 1908.
4 F. REGNAULT, *Les « ex voto » polisplancniques de l'antiquité*. « Bulletin Societé Française Histoire de Médécine », vol. XX, fasc. 3, 4, pag. 135, 1926.
5 C. DAREMBERG, *Dictionnaire dés antiquités grecques et romaines*. Vol. III, voce: anathomie, Hachette ed., Paris 1892.
6 T. CRUDELI, citato da Helby, in « Bollettino istituto corrispondenza archeologica », vol. VII-VIII, pag. 144, - 1885.
7 L. MENGARELLI, *Il tempio del Manganello a Caere*. « Studi etruschi », vol. X, pag. 83, 1935.
8 C. CAPPARONI, *La persistenza degli antichi « donaria » anatomici negli ex voto moderni*. « Bollettino istituto storico italiano arte sanitaria », vol. VII, fasc. II, p. 39, 1927.
9 M. PALLOTTINO, *Lettera all'autore*. 1961.



EX VOTO ANIMALE, PROVENIENTE DAL TERRITORIO DI TESSENNANO (VULCI) - POLMONI ED ANSE INTESTINALI.

Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia - Roma.
(da: TABANELLI, *Ex-voto poliviscerali etruschi e romani* - fig. 18).

BIBL. QUERIN BRESCIA

Ex voto « cosidetto » animale, proveniente dal territorio di Tessennano (Vulci).

Trachea ripiegata in basso, polmoni trilobati, grosso cuore mediano; due formazioni quadrangolari posti antero-lateralmente.

Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia - Roma.
(da: Tabanelli, *Ex-voto poliviscerali etruschi e romani* - fig. 19).

distinguere gli « ex voto » etruschi da quelli etrusco-romani, e romani; a meno che altri elementi estranei non intervengano, per farne riconoscere l'epoca, tanto stretta è la loro somiglianza.

Ed appunto per tali ragioni noi offriamo al lettore una serie limitata di queste figurazioni poliviscerali: quelle cioè che, a giudizio degli archeologi, ed in base a dati abbastanza approssimativi dovrebbero appartenere o al periodo etrusco o a quello etrusco-romano. Infatti essi vennero ritrovati in varie località dell'antica Etruria, e piú precisamente nel territorio di *Vulci*, a *Volsinii* (Bolsena), a *Caere* (Cerveteri), a *Veio*, a *Falerii Veteres* (Civita Castellana).

L'epoca esatta non è facilmente precisabile per tutti gli esemplari: un certo numero di essi appartiene al I, II, III secolo a. C., quando la nazione etrusca era già, in gran parte, caduta sotto il dominio Romano.

Noi ne illustreremo le caratteristiche, a seconda dei singoli luoghi di provenienza, e faremo, di essi, un breve esame critico, per quanto riguarda le rappresentazioni pseudo-anatomiche in essi riprodotte:

« *Ex voto* » *poliviscerali, in parte animali, in parte di attribuzione incerta (umana), gruppo di 5 terrecotte provenienti dal territorio di Tessennano, presso Vulci (II-I secolo a. C.)* conservate nel Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia in Roma (Sarchioni [1], Tabanelli [2]).

Questi « ex voto » ritrovati in piena campagna, erano posti entro una buca ricoperta con frammenti di pietra e con terra. Insieme agli « ex voto » sopracitati, erano teste in terracotta a stampa, alcune statuette in bronzo fra cui un paio di buoi, e figure di divinità [3].

---

[1] G. Sarchioni, l. c.

[2] M. Tabanelli, *Conoscenze anatomiche ed « ex voto » poliviscerali etrusco-romani di Tessennano presso Vulci.* « Rivista di storia della medicina », vol. IV, fasc. II, pag. 295, 1960.

[3] Le notizie ci sono state gentilmente fornite dal prof. R. Bartoccini, già soprintendente alle antichità dell'Etruria meridionale, che vivamente ringraziamo.

« *Ex voto* » *animale n. 1* - a forma di cono (alt. cm. 25) costituito:

a) da una trachea;
b) da polmoni polilobati, senza traccia di mediastino;
c) da una formazione ovoidale posta immediatamente sotto la trachea (cuore?);
d) da anse intestinali disposte trasversalmente, la piú alta delle quali, per le sue dimensioni, potrebbe essere interpretata come stomaco.

« *Ex voto* » *animale n. 2* - a forma di cono (alt. cm. 25) costituito:

a) da una trachea, ripiegata in basso e a destra;
b) da due polmoni, trilobati solo anteriormente;
c) da un grosso cuore, mediano;
d) da due reni, posti in senso contrario alla norma;
e) da due formazioni quadrangolari, poste anterolateralmente, a destra ed a sinistra (fegato e milza?) separate da una zona a « reticolo » (omento?);
f) da alcune anse intestinali, disposte trasversalmente (tenue?).

« *Ex voto* » *umano? n. 3* - terracotta quadrangolare, di cm. 25 di lato, costituito:

a) dallo stomaco;
b) dal duodeno;
c) da un'ansa diverticolare, che parte dal digiuno, ed abbraccia lo stomaco;
d) da un tratto di anse digiunali;
e) da una milza (?) frammentata.

« *Ex voto* » *animale o umano? n. 4* - terracotta irregolarmente quadrangolare, di cm. 16 × 18 di lato, frammentata, costituita:

Ex voto umano (?) proveniente dal territorio di Tessennano (Vulci).

Stomaco, duodeno, ansa diverticolare che abbraccia lo stomaco, anse del digiuno.

Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia - Roma.
(da: Tabanelli, *Ex-voto poliviscerali etruschi e romani* - fig. 21).

BIBL. QVERINI BRESCIA

Ex voto animale (?) proveniente dal territorio di Tessennano (Vulci).

Immagine rotonda (stomaco?), groviglio di anse di tenue sottoposte.

Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia - Roma.
(da: Tabanelli, *Ex-voto poliviscerali etruschi e romani* - fig. 23).

a) da una immagine rotonda (stomaco?);
b) da un groviglio di anse di tenue sottoposte.

« *Ex voto* » *animale? n. 5* - terracotta ovoidale, di cm. 16 × 24, costituita:

a) da una trachea disposta « ad ansa » terminante con una testa di serpente;
b) da due lobi polmonari, appena abbozzati;
c) da un fegato, con un piccolo accenno alla cistifellea;
d) da una immagine rotondeggiante (stomaco?);
e) da un groviglio di anse intestinali (tenue).

« *Ex voto* » *poliviscerali probabilmente animali* - Gruppo di 22 terrecotte provenienti dal tempio della Dea Fortuna di Volsinii (Bolsena), conservate nel Museo Archeologico Etrusco di Firenze[1].

Esse costituiscono una delle raccolte piú ricche; non tutti gli esemplari sono ben conservati. Riferiamo solo su alcuni che meglio pongono in evidenza i loro particolari:

« *Ex voto* » *animale n. 1* (foto n. 1881-1882 del Museo Nazionale Etrusco di Firenze) - terracotta a forma di cono, costituita:

a) da una trachea, ripiegata ad ansa;
b) da un cuore mediano;
c) da un viscere irregolarmente quadrilatero (stomaco?);
d) da un organo ovoidale, posto a destra (rene D);
e) da un'ansa intestinale disposta trasversalmente.

---

[1] E. Holländer, *Plastik und Medizin*. Vol. VIII, pag. 576, Henke ed. Stuttgart 1912.

« *Ex voto* » *animale n. 2* (foto n. 1991 del Museo Nazionale Etrusco di Firenze) - terracotta a forma di cono, costituita:

a) da una trachea disposta ad ansa;
b) per quanto riguarda il resto, la terracotta è cosí alterata da non rendere bene riconoscibili i suoi particolari. Sembra che i polmoni siano suddivisi in tre lobi: al centro, un organo rotondeggiante (cuore?).

« *Ex voto* » *animale n. 3* (foto n. 11993 del Museo Nazionale Etrusco di Firenze) - terracotta a forma di cono, costituito:

a) da una trachea, ripiegata ad ansa;
b) da polmoni privi di lobatura;
c) da un cuore mediano;
d) da un viscere ovoidale, piccolo, posto sotto il cuore;
e) da due formazioni irregolari, poste a destra e a sinistra (fegato e milza?);
f) da una formazione globosa, al centro (stomaco?);
g) da anse intestinali, disposte trasversalmente.

« *Ex voto* » *(umano?) n. 4* (foto n. 11989 del Museo Nazionale Etrusco di Firenze) - terracotta quadrangolare, costituita:

a) da una trachea;
b) da due polmoni grossolanamente abbozzati.

« *Ex voto* » *animali n. 5* (foto n. 11990 del Museo Nazionale Etrusco di Firenze) - terracotta a forma di cono, assai deteriorata.

Tre anse intestinali sono uguali per calibro; un'altra presenta una discontinuità o un restringimento non bene identificabile (raffigurazione patologica, o alterazione della terracotta, dovuta al tempo?).

Ex voto « irreale », proveniente dal territorio di Tessennano (Vulci).

Trachea ad ansa, terminante con una testa di serpe, lobi polmonari, fegato e cistifellea, immagine rotondeggiante (stomaco?), groviglio di anse intestinali (tenue?).

Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia - Roma.
(da: Tabanelli, *Ex-voto polivisceral etruschi e romani* - fig. 22).

BIBL. QUERINIANA BRESCIA

Ex voto animale, proveniente dal Tempio della Dea Fortuna di Volsinii.

Trachea e polmoni, grossolanamente abbozzati.

Museo Archeologico Etrusco di Firenze.

(da: Tabanelli, *Ex-voto poliviscerali etruschi e romani* - fig. 17).

« *Ex voto* » *poliviscerali umani* - gruppo di 7 terrecotte, in maggior parte frammentate, proveniente dagli scavi di Veio. La loro epoca è imprecisata; di esse la prima è conservata nel Museo dell'Arte dell'Università di Bonn. Le restanti di proprietà del Prof. Stieda, che le descrisse[1].

« *Ex voto* » *n. 1* - terracotta irregolarmente quadrilatera con cm. 30 di lato (tav. 2 - n. 8 dello Stieda), costituita:

a) da un organo centrale (cuore?);
b) da due margini polmonari;
c) da un fegato polilobato;
d) da un tratto di tubo digerente (considerato colon dallo Stieda);
e) da due reni;
f) da una piccola vescica a pera;
g) da un organo ovoidale, posto a destra (rene D);
h) da un'ansa intestinale disposta trasversalmente.

« *Ex voto* » *animale n. 2* (foto n. 1991 del Museo Nazionale Etrusco di Firenze) - terracotta a forma di cono, costituita:

a) da una trachea disposta ad ansa;
b) per quanto riguarda il resto, la terracotta è cosí alterata, da non rendere bene riconoscibili i suoi particolari. Sembra che i polmoni siano suddivisi in tre lobi: al centro, un organo rotondeggiante (cuore?).

« *Ex voto* » *animale n. 3* (foto n. 11993 del Museo Nazionale Etrusco di Firenze) - terracotta a forma di cono, costituita:

a) da una trachea, ripiegata ad ansa;
b) da polmoni privi di lobatura;

---

[1] L. Stieda, *Anatomisches über alt-italische Weigeschenke* (*Donaria*) Anatomische Heft I, vol. 4, fasc. 16, pag. 1, 1900.

c) da un cuore mediano;
d) da un viscere ovoidale, piccolo, posto sotto il cuore;
e) da due formazioni irregolari, poste a destra ed a sinistra (fegato e milza?);
f) da una formazione globosa, al centro (stomaco?);
g) da anse intestinali, disposte trasversalmente.

« *Ex voto* » *(umano?) n. 4* - (foto n. 11989 del Museo Nazionale Etrusco di Firenze) - terracotta quadrangolare, costituita:

a) da una trachea;
b) da due polmoni grossolanamente abbozzati.

« *Ex voto* » *animali n. 5* (foto n. 11990 del Museo Nazionale Etrusco di Firenze) - terracotta a forma di cono, assai deteriorata.

Tre anse intestinali sono uguali per calibro; un'altra presenta una discontinuità o un restringimento non bene identificabile (raffigurazione patologica, o alterazione della terracotta, dovuta al tempo?).

« *Ex voto* » *poliviscerali umani* - gruppo di 7 terrecotte, in maggior parte frammentate, proveniente dagli scavi di *Veio*. La loro epoca è imprecisata; di esse la prima è conservata nel Museo dell'Arte dell'Università di Bonn. Le restanti di proprietà del Prof. STIEDA, che le descrisse [1].

« *Ex voto* » *n. 1* - terracotta irregolarmente quadrilatera, con cm. 30 di lato (tav. II - n. 8 dello Stieda), costituita:

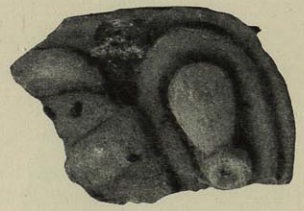
a) da un organo centrale (cuore?);
b) da due margini polmonari;

[1] R. MENGARELLI, l. c.

EX VOTO POLIVISCERALE, PROVENIENTE, FORSE, DA CAERE.

Museo Etrusco Gregoriano della Città del Vaticano.
(da: TABANELLI, *Ex-voto poliviscerali etruschi e romani* - fig. 24).

BIBL. QUERINIANA BRESCIA



Frammento di ex voto poliviscerale rinvenuto presso il Tempio del Manganello a Falerii Veteres.

Viscere polilobato, tratto di intestino, disposto ad ansa, organo piriforme con largo orificio beante (utero?).

(da: Tabanelli, *Ex-voto poliviscerali etruschi e romani* - fig. 15).

c) da un fegato polilobato;
d) da un tratto di tubo digerente (considerato colon dallo Stieda);
e) da due reni;
f) da una piccola vescica a pera.

« *Ex voto* » *n. 2, 3, 4, 5* - frammenti di terrecotte, di forma pressoché quadrilatera, con circa 3 cm di lato (tav. III - n. 11, 14, 15, 26 dello Stieda), costituite:

a) da un cuore, e da margini polmonari, sempre con le stesse caratteristiche;
b) da una linea sottostante (diaframma?).
c) da un fegato bilobato, poggiante sullo stomaco;
d) da alcune anse intestinali, disposte verticalmente;
e) dalla vescica.

« *Ex voto* » *n. 6* - frammento di terracotta quadrilatera, con cm. 28 di lato (tav. III - n. 27 dello Stieda), costituito:

a) da un tratto di intestino posto verticalmente, e continuandosi in alto con una dilatazione (stomaco?);
b) da due reni;
c) dalla milza;
d) da una vescica, eccentrica.

« *Ex voto* » *n.* 7 - frammento in terracotta, simile ai precedenti per forma e grandezza (tav. III - n. 28 dello Stieda), costituito:

a) da un tratto di intestino verticale, continuantesi in alto con una dilatazione (stomaco?);
b) da due reni;
c) dalla milza (?);
d) da una vescica piriforme, eccentrica.

« *Ex voto* » *poliviscerali probabilmente animali* - gruppo di 5 terrecotte provenienti forse da *Caere*, di epoca imprecisata, conservate nel Museo Etrusco Gregoriano della Città del Vaticano.

« *Ex voto* » *n. 1* (n. 13947 del Catalogo) - terracotta ovoidale, alta cm. 34, larga cm. 8, costituita:

a) da una formazione a V rovesciata (margini polmonari?) inscrivente al centro un organo rotondeggiante (cuore?);
b) da un viscere polilobato (fegato?);
c) da due organi ovoidali, laterali, circondati da un cercine (reni?);
d) da un viscere « a forma di fagiolo » verticale, (stomaco?) che si continua con un gruppo di anse parallele, disposte trasversalmente.

« *Ex voto* » *n. 2* (n. 13934 del Catalogo) - terracotta ovoidale, alta cm. 34, larga cm. 8, costituita:

a) da un polmone unico polilobato;
b) da una formazione conica, arrovesciata (cuore?);
c) da un viscere irregolarmente quadrilatero, posto a destra (fegato?);
d) dallo stomaco, che si continua con un'ansa duodenale, e con il tenue,
e) da un organo semilunare, sito a sinistra (milza?);
f) da un organo ovoidale, posto in basso, ed obliquamente (utero?).

« *Ex voto* » *n. 3, 4* (n. 5 del Catalogo) - due terrecotte ovoidali, simili per figurazione, alt. cm. 30, costituite:

a) da una formazione polilobare (polmoni?);
b) da un organo di aspetto conico (cuore?);
c) da un organo quadrangolare sottoposto (fegato?);
d) da un organo ovoidale posto a destra (rene?);

Frammento di ex voto poliviscerale, rinvenuto presso il Tempio del Manganello a Falerii Veteres.

Gruppo di anse intestinali, ed organo ovoidale (rene).

(da: Tabanelli, *Ex-voto poliviscerali etruschi e romani* - fig. 14).

BIBL. D'ERIN BRESCIA

Tav. XIV

Frammento di ex voto poliviscerale, rinvenuto presso il Tempio del Manganello a Falerii Veteres.

Gruppo di anse intestinali.

(da: Tabanelli, *Ex-voto poliviscerali etruschi e romani* - fig. 13).

e) da una fascia, che attraversa obliquamente la terracotta (?);
f) da alcune formazioni a gomitolo (circonvoluzioni di anse intestinali?).

« *Ex voto* » *n. 5* (n. 13962 del Catalogo) - terracotta irregolarmente ovoidale, altezza cm. 30, costituita:

a) da un polmone polilobato;
b) da un groviglio di anse intestinali, poste nella metà destra ed inferiormente;
c) da un grosso utero, con un largo orificio, e con il fondo aperto da una breccia, che lascia intravedere il capo di un feto (Decke).

« *Ex voto* » *viscerali umani* - gruppo di terrecotte, rinvenute in una fossa presso il tempio del *Manganello* di *Falerii Veteres* (Civita Castellana).

La città fu distrutta verso la metà del III secolo a. C. (241 a. C.). In tale fossa oltre gli « ex voto » viscerali furono trovati, in grande quantità, mani, gambe, orecchie, dita, seni, organi genitali maschili e femminili.

« *Ex voto* » *n. 1* - frammento irregolare in terracotta, costituito:

a) da un viscere polilobato, difficilmente individuabile (fegato?);
b) da un tratto di intestino (tenue?) disposto « ad ansa » e circoscrivente un organo piriforme, che presenta, ad un estremo, un largo orificio beante (utero?).

« *Ex voto* » *n. 2* - frammento irregolare, in terracotta, costituito:

a) da un gruppo di anse intestinali, disposte in piú volute (tenue);
b) da un organo ovoidale (rene).

« *Ex voto* » *n. 3* - frammento irregolare in terracotta, costituito:

a) da un gruppo di anse intestinali di tenue, disposte ora a volute concentriche, ora longitudinalmente, ora ad « ansa ».

« *Ex voto* » *n. 4* - terracotta raffigurante un utero, in cui è bene visibile la tonaca muscolare trasversale.

***

Abbiamo di proposito descritto singolarmente ciascun « ex voto » poliviscerale affinché il lettore, anche in possesso di nozioni elementari di anatomia, riportandosi alle illustrazioni da noi riprodotte, si renda direttamente conto dei gravi errori che sono contenuti in ciascuno di essi.

Non è questo, a parer nostro, il luogo per un approfondito esame di queste palesi ed evidentissime irregolarità anatomiche; tale esame noi abbiamo già fatto in altro lavoro[1] e ad esso rimandiamo lo studioso cui interessi, in particolare, l'argomento.

Ci limiteremo qui, a ricordare solo gli errori piú evidenti per ciascuna figurazione e suo gruppo, allo scopo di confermare, ancora una volta, il concetto già da noi e da altri sostenuto (REGNAULT, GIACOSA, DAREMBERG, CRUDELI, MENGARELLI, CAPPARONI): scarsa conoscenza di nozioni anatomiche negli artigiani preposti alla fabbricazione di questi « ex voto ».

Nella *prima terracotta* del *I gruppo proveniente da Tessennano, presso Vulci*, notiamo la polilobatura accentuatissima dei polmoni.

È questo un quadro che non si osserva mai nella realtà, sia animale che umana. I reni e la milza mancano; lo stomaco è appena abbozzato, le anse intestinali del tenue sono tutte disposte trasversalmente; in un senso cioè che, nella realtà, non esiste.

---

[1] M. TABANELLI, *Gli ex voto poliviscerali etruschi e romani*. Storia, ritrovamenti, interpretazione. L. Olschki ed., Firenze 1962.

Nella *seconda terracotta*: lo stomaco manca; i reni sono disposti in senso contrario alla norma; il fegato e la milza, se pur presenti, figurano appena abbozzati.

Nella *terza terracotta*: lo stomaco, il duodeno, il digiuno vi figurano con una certa realtà; irreale appare un'ansa sovrapposta trasversalmente allo stomaco, e fissata sul tenue.

Nella *quinta terracotta*: la trachea, disposta ad ansa, termina con una testa di serpe; aspetto questo, quanto mai irreale, ed assai distante da una verità anatomica.

Lo stomaco è a forma di palla; omologabile secondo alcuni Autori a quello del pollo; in verità assai distante dalla realtà, se confrontati direttamente con quello dello stesso animale[1].

Gruppo delle *5 terrecotte provenienti dal tempio della Dea Fortuna di Volsinii* (Bolsena).

Si ripetono gli errori già elencati in alcuni dei precedenti esemplari, sia per quanto riguarda il polmone, che per l'intestino. Spesso le terrecotte sono tanto alterate dal tempo, che non è facile individuarne i particolari.

Gruppo delle 7 terrecotte provenienti da Veio.

Il fegato, polilobato; i reni, grandemente asimmetrici, la vescica, piriforme ed eccentrica, lo stomaco, verticale, l'intestino, con anse disposte pure verticalmente, sono tutti elementi che contribuiscono a rendere quanto mai « immaginario » il quadro anatomico.

Gruppo delle 5 terrecotte, provenienti da Caere.

Anche queste figurazioni sono piú che mai irreali: un polmone polilobato. Il cuore, circondato da una formazione a V arrovesciata, inesistente nella realtà. Uno stomaco verticale. Due reni, circondati da un cercine (capsula renale?). Una vescica, che attraversa, in un esemplare, tutta la terracotta.

Nel gruppo delle 4 terrecotte ritrovate a Falerii Veteres, l'anatomia è addirittura sconvolta, sia per la topografia, sia per la diretta figurazione di ogni singolo viscere.

---

[1] M. TABANELLI, *Conoscenze anatomiche ed ex voto di Tessennano, presso Vulci. Rivista di storia della medicina*, vol. VI, fasc. II, pag. 295, 1960.

Un tratto di intestino tenue, avvolgente l'utero, in sede laterale; un gruppo di anse intestinali, disposte a piú volute, un rene in posizione anormale.

⁂

Questi errori, quanto mai grossolani, hanno permesso ad alcuni Autori di esprimersi negativamente, per quanto riguarda l'esatta anatomia riprodotta in queste terrecotte.

A conferma di ciò, concludiamo riportando alcune loro frasi fra le piú significative:

il MENGARELLI:

« essere le parti viscerali del corpo, riprodotte in base a conoscenze anatomiche molto imperfette » [1].

Il CRUDELI:

« non poter essi venire considerati come preparati anatomici... la posizione dei visceri è arbitraria, e la loro rappresentazione è rozza ed incertissima » [2].

Il REGNAULT:

« gli " ex voto " non indicano per nulla le conoscenze che avevano gli antichi sulla anatomia » [3].

Il DAREMBERG:

« le terrecotte rappresentano visceri e parti interne del corpo umano che testimoniano conoscenze vaghe od erronee » [4].

Ed infine, il CAPPARONI:

« i modellatori dovevano accontentarsi di osservare le interiora dei porci e dei capretti esposte dai macellai, ed in base a questi, modellare senza alcuna verità anatomica, un difforme plastico delle viscere umane » [5].

---

[1] R. MENGARELLI, l. c.
[2] T. CRUDELI, l. c.
[3] F. RÉGNAULT, l. c.
[4] C. DAREMBERG, l. c.
[5] P. CAPPARONI, l. c.

C) GLI ARUSPICI E L'ESAME DEI VISCERI NEGLI ANIMALI - RAPPORTI CON LO STUDIO DELLA ANATOMIA.

Esiste qualche rapporto fra gli esami di visceri negli animali, fatti dagli aruspici etruschi, ed un loro serio studio anatomico?

Questo appassionante problema, fonte di discussioni fra storici della medicina ed archeologi, non è ancora oggi risolto. Che gli aruspici etruschi possedessero una rigorosa tecnica dissettoria, appresa forse in apposite scuole; che essi fossero in grado di conoscere, piú o meno approssimativamente, i diversi aspetti dei visceri esaminati, e, con maggior precisione la loro esatta sede, che usassero per qualificare le diverse parti, appositi nomi, sulla cui precisione ancora regnano molti dubbi, sembra oggi accertato. Purtroppo tutti questi elementi, raccolti dalle piú svariate fonti, sono oltremodo frammentari: essi lascierebbero, a prima vista, presupporre una certa relazione, sia pure casuale, fra l'arte aruspicina ed i primi albori degli studi anatomici.

È allo scopo di approfondire tali indagini, e di portare un ulteriore contributo ad un problema di importanza fondamentale nello studio della medicina antica ed in particolare di quella etrusca, che noi ci proponiamo di illustrare e di discutere le varie documentazioni che ci sono pervenute attraverso i secoli. Non possiamo però fare a meno di renderci conto delle estreme difficoltà che tale questione presenta, per la mancanza di elementi; onde il raggiungere una soluzione sicura e definitiva appare, a parer nostro, impossibile.

⁂

Originatasi nella Mesopotamia, la « mantica », si trasmise a tutto il bacino del Mediterraneo; furono i Greci a conoscere, per primi, i principî divinatori della aruspicina babilonese [1].

---

[1] A. FURLANI, *Epatoscopia babilonese ed epatoscopia etrusca*. Atti I convegno internazionale etrusco, Firenze-Bologna 1929. Rinascimento del libro, pag. 124, Firenze 1930.

E cosí, anche l'arte divinatoria etrusca, a sua volta, fondava la parte piú difficile ed originale sulla scienza della interpretazione dei visceri.

Il titolo piú alto del sacerdote etrusco era quello di « haruspex »; e nonostante Cicerone definisse con il nome di « aruspicina » e di « disciplina haruspicum » tutta la dottrina etrusca [1], la denominazione di haruspex spetta solo a « colui che sa leggere nelle viscere degli animali ».

Come potremo meglio precisare in seguito, le notizie sull'arte aruspicina degli etruschi derivano da quanto gli scrittori romani e greci hanno lasciato scritto nelle loro opere: poiché solo da esse è oggi possibile trarre qualche notizia, sia pure incompleta.

« Gli etruschi, siccome pieni di religiosità, piú accuratamente e piú spesso facevano sacrifici, si diedero anzitutto alla conoscenza delle viscere ».

CICERONE, *De Divinatione*, I, 42

« Userò dunque (questo criterio), e non mi farò convincere che tutta l'Etruria fosse ignorante nel fatto delle viscere ».

CICERONE, *De Divinatione*, I, 42

« Si può dunque convincere qualcuno che ciò, siccome dicono, che viene indicato con le viscere è stato conosciuto dagli aruspici a forza di una lunga osservazione? Quanto lunga essa fu? ».

CICERONE, *De Divinatione*, II, 26

« Verità ammoniscono gli dei; verità ammoniscono le viscere, che preannunciano la sorte ventura, esaminate dagli uomini tusci ».

TIBULLO, *Elegie*, III, cl. 4, v. 5

[1] CICERONE, *De Divinatione*, Lib. I, cap. 42, pag. 92, [Collezione romana, Notari ed., Milano 1933].

« Saggiamente il Senato dei nostri maggiori, proprio quando Roma era in auge, stabilí che dieci nobili giovanetti, scelti dalle dodici lucumunie etrusche, si dedicassero allo studio della aruspicina, affinché un'arte cosí importante non perdesse, per l'umile condizione di chi l'esercitava, la sua sacra autorità, volgendosi al mestierantismo e al lucro » [1].

CICERONE, *De Divinatione*, I, 42

Una certa differenza esisteva fra questa arte, quale era praticata dai romani e quale dagli etruschi.

I primi ponevano una cura particolare ad esaminare ove risiedesse ciascun viscere, entro l'animale sacrificato; alla domanda la divinità doveva rispondere con un sí o con un no.

Ciò è confermato da VARRONE [2], il quale scrive che « bisogna osservare le aderenze dei visceri » e da PLINIO IL VECCHIO [3], che, a sua volta sostiene « doversi osservare la posizione dei visceri; la milza, sulla parte sinistra, di fronte al fegato, il quale talora scambia il posto, ma prodigiosamente »; SENECA [4] parla di un « turbato ordine dei visceri ».

Gli aruspici etruschi invece, interpretavano il linguaggio delle stesse viscere attraverso determinati loro aspetti; e per fare ciò, dopo averle esaminate in sede, le estraevano dal corpo e ne esaminavano successivamente i particolari.

Una prova di questa asserzione potrebbe esserci, ed è data dalle statue e dai graffiti su vasi, che rappresentano i sacerdoti con un viscere — in particolare un fegato — in mano.

La pecora era il piú comune fra gli animali sacrificati dagli aruspici etruschi; i greci, invece, ricercavano le previsioni nei visceri della capra, degli agnelli, dei vitelli, degli uccelli.

[1] N. testo.
[2] VARRONE, *Pestus Pauli*, 100. Citato da C. O. Thulin, cap. A, pag. 5-6, l. c.
[3] PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*. Lib. XI, cap. 37.
[4] SENECA, *Tragedie*. Oedipus, v. 353 segg. a cura di HERRMAN, vol. II, Societé des belles lettres, Paris 1924-26.

« La mantica del tempo antico, chiaramente costituita da capretti, agnelli e vitelli ».

PAUSANIA, VI, 2, 5

I Sacerdoti romani raramente usavano la capra:

« Fra le vittime, come ciascuno le ha promesse in voto, vengono scelti i maschi. Dà certissima garanzia il fegato dei capri ».

TACITO, *Le storie*, II, 3

Essi si servivano invece di agnelli, pecore, cani, uccelli, vitelli, tori.

« Il flamine andava nel bosco sacro dell'antica Robigo, per dare alle fiamme le viscere del cane e della pecora ».

OVIDIO, *Fasti*, IV, 907

« Diede al fuoco incenso e vino, e le viscere di una pecora da sacrificio e le turpi viscere di una orrenda cagna ».

OVIDIO, *Fasti*, IV, 935

« che può averci a che vedere non dico il fiele di un pollo, ma il fegato di un toro grasso? O cosa ha di naturale il cuore o il polmone, perché se ne debba arguire il futuro? ».

CICERONE, *De Divinatione*, II, 12

Il rituale dell'esame delle viscere degli animali, presso gli Etruschi, era costituito da precisi « atti » che si dovevano rigorosamente rispettare: il sacerdote sacrificatore apriva il torace ed il ventre dell'animale, e dopo avere osservato all'interno di essi se vi fossero evidenti alterazioni di qualche viscere, quali ne fossero la ripienezza o meno, ed i movimenti dell'intestino, quali la sede ed il colore dei vari organi, li estraeva. Un assistente portava i visceri su una tavola. Incominciava allora una nuova, piú accurata ispezione, isolatamente, organo per organo.

Venivano esaminati: il fegato, il cuore, i polmoni, lo stomaco, gli intestini, la milza, i reni.

Il fegato era l'organo piú diligentemente studiato, perché considerato centro della vita, e dotato di maggiore plasticità nelle sue forme.

Lo si esaminava tenendolo nella mano sinistra, in una ben determinata posizione, in modo che la « incisura » fosse rivolta verso l'aruspice e la faccia inferiore dell'organo guardasse in alto; da questa posizione dipendevano, per direzione, la parte sinistra e la parte destra [1].

Di esso erano osservati: il colore, la consistenza, le ipertrofie, le atrofie delle diverse parti; inoltre i lobi, il condotto biliare, la cistifellea, il « dito » (lobo caudato o processo piramidale?).

I sacerdoti caldei, che furono i predecessori degli aruspici etruschi, avevano già dato alle parti dell'organo nomi di cose loro familiari: essi vedevano cosí nel fegato: un « monte », un « fiume », un « palazzo », la « porta del palazzo », la « strada ». Oppure facevano assomigliare il fegato ad una « mano, con dito medio esteso » [2].

Per quanto riguardava la interpretazione aruspicina, il lobo destro dell'organo era considerato la « pars familiaris » (presagio favorevole); il sinistro, la « pars hostilis » (presagio sfavorevole). Decisivo per un buon risultato finale della previsione era la prevalenza dei dati coi risultati favorevoli, su quelli contrari.

***

Come gli aruspici esaminassero il fegato e quali presagî ne traessero, è stato scritto, oltre che dagli orientali, da alcuni autori greci e latini.

Studiamo ora, in particolare, ciò che ci è stato da loro tramandato, per quanto riguarda ciascuna delle diverse particolarità dell'organo.

Volume del fegato.

Nelle loro previsioni, gli aruspici etruschi prendevano anzitutto in considerazione il diverso volume del fegato.

---

[1] G. KÖRTE, *Die bronzeleber von Piacenza*. Mitteilungen des Archäelogischen deutschen Institutus, pag. 348, Roma 1905.

[2] A. FURLANI, l. c.

Un fegato ingrandito od ipertrofico (*iecur replicatus - exta duplicia*) quale è solito trovarsi negli animali bene alimentati [1] significava fortuna:

« Sacrificando il divo Augusto a Spoleto, nel primo giorno della sua potestà, trovò sei fegati di vittime ingranditi (*replicata*) inviluppati entro l'ultima vena (*una fibra*), ed ebbe per responso dagli auguri che fra un anno, raddoppierebbe l'impero ».

PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*, XI, 37

« Consultando gli dei con sacrifici, per sapere quando sarebbe arrivato a mettere insieme 6 milioni di sesterzi, aveva trovato nel fegato ingrandito (*exta duplicia*) il quale presagiva che egli avrebbe raggiunti i 12 milioni ».

PLINIO IL GIOVANE, *Epistole*, II, 20

« Sacrificando Cesare gli apparve un fegato ingrandito (*exta duplicia*); gli successero cose favorevoli ».

Jul Obseq, 69 [2]

Secondo Thulin le due frasi « *jecur replicatus - exta duplicia* », stanno a significare un « fegato ingrandito ». E l'autore avrebbe trovato la conferma di ciò in una frase di Svetonio:

« cosí, per eccessiva grandezza, i visceri (*exta* = fegato) si ripiegarono, sí da sembrare ingranditi (*duplicia*) ».

SVETONIO, *Augusto*, 95

Un fegato diminuito di volume e di colore anormale, significava disgrazia:

« impallidí Arrunte (il sacerdote) ed esaminò l'ira degli dei, afferrando le viscere. Il colore stesso impaurí l'individuo, poiché

[1] Citato da C. O. THULIN, cap. D, 3, pag. 25, l. c.
[2] C. O. THULIN, l. c., pag. 29.

le viscere pallide, segnate con brutte tracce e macchiate nel sangue gelato, si colorivano in gran parte della lividezza del sangue asperso. Osserva il fegato, umido di liquefazione, e vede le vene minacciose della parte nemica (*pars adversa*) ».

LUCANO, *De bello civili*, I, 584

Parti del fegato.

Gli aruspici dividevano il fegato della pecora in due parti: una *pars familiaris* ed una *pars hostilis*.

I presagî erano diversi nell'una e nell'altra sede. In realtà una linea, anatomicamente, divide il fegato dell'animale in due parti; essa è determinata, nella faccia superiore, convessa o diaframmatica, dal « ligamentum suspensorium hepatis »; e piú ancora nella faccia inferiore, corrispondente agli intestini, dal « ligamentum teres » o « ligamento rotondo », rappresentato da un grosso cordone, residuo della vena ombelicale obliterata.

Alla lor volta, ciascuna di queste due parti (o lobi) era immaginariamente divisa dagli aruspici in due altre parti, da una linea trasversale: una nuova « pars familiaris » (felice) ed una nuova « pars hostilis » (avversa).

Non è compito del nostro lavoro trattare la complessa e difficile questione del significato delle varie suddivisioni del fegato secondo l'arte aruspicina: ciò esula dalla nostra competenza e dallo scopo che ci siamo prefissi.

Ci limiteremo a ricordare che la parte superiore del lobo destro veniva considerata particolarmente « hostilis »; nella parte inferiore del lobo destro, i presagî erano fausti; le altre due parti superiore ed inferiore del lobo sinistro, erano « minus prosperae aut dirae » [1].

Un fegato senza la suddivisione in lobi era presagio sfavorevole: « fegato senza lobi ».

PLUTARCO, *Alexander*, 73

« sul fegato delle vittime, il lobo era invisibile ».

ARRIANO, *Anabasi*, VII, 18, 2

[1] C. O. THULIN, l. c., pag. 30 e segg.

Caput iècoris (testa del fegato).

Sotto il nome di « caput iècoris » gli aruspici comprendevano il prolungamento del lobo epatico destro della pecora, che, anatomicamente è denominato « processus caudatus » del fegato, o « porzione ventrale del lobulo di Spigelio » [1].

Nella aruspicina etrusca il « caput iecoris » era contraddistinto da particolarità diverse:

a) caput iecoris *semplice*;

b) caput iecoris *mancante*
(« non inventum », CICERONE, *De Divinatione*, I, 32),
(« sine capite », LIVIO, *Storia di Roma*, XXIV-XXVII, 13);

c) *aumentato di volume o ipertrofico*
(« capiti increscere molem », LUCANO, *Pharsalia*, I, 626);

d) con *una o piú incisioni*
(« caput caesum », LIVIO, *Storia di Roma*, VII, X, I);

e) *Doppio*
(« caput geminum », PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*, I, 189),
(« caput duplex », VALERIO MASSIMO, *Factorum ac dictorum mirabilium*, I-VI, 9),
(« capita bina », SENECA, *Oedipus*, 360).

La estrema varietà di questa parte del viscere è confermata dagli scritti degli Autori latini:

« il fegato è nella parte destra; in esso, quello che chiamiamo " capo " è di grande varietà ».

PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*, XI, 37

La grande cura con cui il « caput » era esaminato dagli aruspici è illustrata da CICERONE:

« (gli aruspici) il " caput iecoris " prendevano in esame da ogni parte, diligentissimamente ».

CICERONE, *De Divinatione*, I, 13

[1] C. O. THULIN, l. c., pag. 30 e segg.

Lo stesso Autore riferisce ancora che « nel fegato c'è il " caput " ».

CICERONE, *De Divinatione*, I, 16

A seconda dell'uno o dell'altro dei suoi aspetti, gli aruspici traevano previsioni diverse:

« la presenza di un " caput " accresciuto era un prognostico favorevole ».
Una assenza del « caput » era presagio grave.
« Avere il console Marcello immolato una vittima; e nel primo esemplare ucciso fu trovato il fegato senza " capo "; nel secondo (esemplare) come sostengono, fu visto un " capo accresciuto ".

LIVIO, *Storia di Roma*, XXII-XXIII, 13

« se il " caput iecoris " non è trovato, (gli aruspici) nulla credono essere accaduto di piú grave ».

CICERONE, *De Divinatione*, I, 32

« all'uno ed all'altro console mancò il " capo " del fegato ».

LIVIO, *Storia di Roma*, XXVI-XXVII, 13

« poiché, quando il fegato si riscontra senza " capo ", la vittima successiva è immolata con esito favorevole ».

CICERONE, *De Divinatione*, II, 16

« ed il lobo non avendo " testa " ».

PLUTARCO, *Cimone*, 18, 15

E, sempre a tale proposito, ecco affiorare il consueto scetticismo di CICERONE:

« vorresti pensare che, se lo stesso vitello lo sceglie uno, vi si trovi il fegato senza " capo "; se un altro, con il " capo "?
Questa assenza, o presenza del capo, può essa avvenire d'improvviso, perché le viscere si adattino alla condizione del sacrificante? ».

CICERONE, *De Divinatione*, II, 15

Ed ecco ancora altre testimonianze:

« " capo " del fegato non trovato ».

PLUTARCO, *Alexander*, 73

« sul fegato delle vittime il " capo " era invisibile ».

ADRIANO, *Anabasi*, VII, 18, 2

« e il lobo non avendo il " capo " ».

PLUTARCO, *Cimone*, 18-15

Infine, una ultima immagine, che ci dà una descrizione, abbastanza esatta topograficamente, di tre importanti elementi del fegato: il capo, la colecisti, la vena porta:

« e del fegato di un capro si era consumato il lobo piú alto, che è a forma di tavola, e si protende verso la vescichetta biliare, quasi vicino alle porte ».

Nic. THER., 559

Un « caput iecoris » con una incisione (*caput caesum*) indicava un deciso intervento nel corso della vita: sfortuna in una posizione felice; fortuna in una infelice.

« il " capo " del fegato inciso è anche un presagio triste ».

PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*, XI, 190

« il " capo inciso " del fegato avverte che sono per avvenire gravi tumulti ».

OVIDIO, *Metamorfosi*, XV, 794

« Si dice che l'aruspice mostrasse a Decio il " capo " del fegato inciso nella " pars familiaris "; che era un sacrificio accetto agli dei ».

LIVIO, *Storia di Roma*, VII-IX, I

Un « caput iecoris » *doppio* è un segno infausto:

« È sempre un grave annuncio per il comando, quando insieme due capi del fegato sono nei tori ».

SENECA, *Oedipus*, 359

« ecco, vede, apparve nelle viscere una disgrazia, essere grosso il " capo " con due teste ».

LUCANO, *Pharsalia*, I, 626

« capo doppio ».

VALERIO MASSIMO, I-VI, 9

« capi gemelli ».

PLINIO, *Naturalis Historia*, I, 189

Ed ancora SENECA, associando il « caput iecoris doppio » al « capo inciso » trae un prognostico infausto:

« Si osservano nei tori, due " capi " doppi. Ma l'uno e l'altro capo inciso nasconde una sottile membrana ».

SENECA, *Oedipus*, 360

Una formazione di corona sulla estremità del « capo » rappresenta una corona di vincitore attorno alla testa:

« essendo venuto Silla a Taranto, ed avendo ivi sacrificato, vide nel " capo " di un fegato di vitello una specie di corona aurea. Allora l'arúspice Postumio rispose che significava una grande vittoria ».

PLUTARCO, *Sulla*, XXVII, 6

Fissum.

È una parola di significato non chiaro. Il Deecke[1] la ritiene una « fessura di entrata della vena nel fegato » (forse della vena porta?) corrispondente alla parola greca δίασφαγή (ilo?). Il Blecker[2], invece,

[1] A. DEECKE, *Etruschische Förschungen*. Vol. II, pag. 77, Stuttgart 1882.
[2] L. BLECKER, *De exstispicio*. Lib. II, pag. 219. Versuche und Vorarb, citato da C. O. THULIN, cap. D, 10, p. 47, l. c.

ammette che la parola « fissum » stia a significare « una incisione che divide la *pars familiaris* del fegato dalla *pars hostilis* ». Sarebbe, questa, la linea che suddivide i due lobi principali (THULIN) [1].

Nei suoi scritti, Cicerone ne fa cenno; ma sempre in modo molto evasivo, sí che dalle sue frasi non può essere tratta alcuna precisazione:

« in che modo è stato accordato fra gli arùspici quale parte fosse quella " nemica " e quale " familiare " e quale pericolo mostra il " fissum " e quale vantaggio? ».

CICERONE, *De Divinatione*, II, 28

« chi ha scoperto il " fissum " nel fegato? ».

CICERONE, *De Natura Deorum*, II, 13

« non vo' dire quanto siano vani segni il " fissum " del fegato ».

CICERONE, *De Divinatione*, II, 6

« può il " fissum " del fegato coincidere con un mio piccolo lucro? ».

CICERONE, *De Divinatione*, II, 15

« Si deve ammettere ancora che se nel fegato di un animale si riscontra un " fissum " se ne predica un guadagno? ».

CICERONE, *De Divinatione*, II, 15

« (gli arùspici) trattano il " fissum " del fegato amico e vitale ».

CICERONE, *De Divinatione*, II, 13

Altrove, la parola « fissum » viene usata quando si parla non piú del fegato, ma del polmone:

« rimane il lobo del polmone anelante ed un piccolo " fissum " attraversa il polmone ».

LUCANO, *Pharsalia*, I, 622

[1] C. O. THULIN, cap. D, 7, pag. 41, l. c.

In un altro capitolo del *De Divinatione*, Cicerone parla non di uno, ma di piú « fissa ». Verrebbe cosí a cadere l'ipotesi che, sotto questo nome, l'autore volesse esclusivamente, ed in particolare, comprendere la principale incisione del fegato: a meno che egli non attribuisca alla stessa parola significati diversi:

« non ammettono alcuni stoici l'intervento della divinità nei " fissa " del fegato ».

CICERONE, *De Divinatione*, I, 118

ed anche Frontone:

« come nelle viscere i " diffissa " per lo piú molto piccoli significano le piú grandi felicità ».

FRONTONE, *Ad Verum*, II, 8

La questione non è — a parer nostro — tanto facile a essere risolta. Il BOISSIER [1] ritiene che con il plurale della parola « fissum » siano a lor volta indicate « le linee che si rilevano particolarmente sul fegato della pecora o dei buoi. Queste linee avrebbero significato favorevole o sfavorevole, a seconda del modo (forse intende la sede e l'estensione) con cui si presentano ».

Conciliando e completando le due vedute del Boissier e del Blecker si potrebbero cosí spiegare le due denominazioni di « fissum » (singolare) e « fissa » (plurale); spiegazione però ipotetica, poiché non trova, presso alcun scrittore, una sicura conferma: la parola « fissum » al singolare potrebbe significare « la grande incisura che è al centro del fegato »; quella che divide l'organo in due lobi, destro e sinistro.

La parola « fissa » al plurale, indicherebbe invece altre linee, meno evidenti, che si rivelano, piú che all'esterno, all'interno del fegato (e di altri organi) degli ovini; esse andrebbero riconosciute nei vasi e nelle vie biliari endoepatiche (per quanto riguarda il solo fegato) e suddividerebbero l'organo stesso in parti piú limitate.

[1] A. BOISSIER, nota su un nuovo documento babilonese riferentesi all'estispicina. Ginevra 1900.

Fibra.

Se dobbiamo dare ascolto a quel grande scrittore di cose di medicina che fu il romano Aulo Cornelio Celso, la parola « fibra » significherebbe « lobo »:

« pulmo... in duas *fibras*, ungulae bubulae modo, dividitur... iecur in quatuor *fibras* dividitur ».
« il polmone si divide in due " lobi " come l'unghia del bue... il fegato si divide in quattro " lobi " ».

A. C. Celso, *De medicina*, lib. IV, cap. I

Ma un altro letterato romano, Servio, a sua volta sostiene che:

« alii *fibras* proprie dicunt rei cuiusdam extremitates, unde et iocineris extremae partis fibrae a nonnullis appellantur ».
« alcuni dicono propriamente " fibre " le estremità di ogni cosa; donde anche le estremità del fegato sono da alcuni chiamate " fibrae " ».

Servio, *Georgiche*, I, 120

Noi non possiamo affermare con certezza se il significato che modernamente viene attribuito alla parola « lobo » (lobos greco) sia omologabile a quello che i latini attribuivano alla parola « fibra » secondo Servio, cioè ad « estremità ».

« Lobo » in termini medici significa una « parte » sufficientemente circoscritta, in cui si divide un organo, e non una « estremità ». Ed a noi appare strana la discordanza fra quanto asserisce Celso, nel cui testo la parola « fibra » ha veramente il significato di « lobo », e la frase di Servio, in cui la stessa parola prende il nome di « estremità ».

Il Thulin[1] asserisce che il termine « fibra », « indica una determinata parte di un viscere, cioè, in particolare, del fegato », e su ciò siamo d'accordo; ma egli non specifica quale. E neppure, per una piú

[1] C. O. Thulin, cap. D, 8, pag. 42, l. c.

chiara illustrazione di questo termine, noi troviamo luce in numerose frasi tolte dagli scritti di autori latini:

« non solo con le fibre e con le vene ».

Plinio il Vecchio, *Naturalis historia*, VIII, 102

« con le viscere e anche con le fibre ».

Plinio il Vecchio, *Naturalis historia*, X, 49

« le fibre delle viscere del cane ».

Ovidio, *Fasti*, IV, 935

« consultare le fibre ».

Virgilio, *Eneide*, VI, 599; X, 176

« e le fibre repentinamente tacquero ».

Silio, *Punica*, I, 38

« vidi muggire le fibre ».

Seneca, *Tieste*, 1064

« non vi sia alcuna fiducia nelle fibre ».

Lucano, 636

« i fegati ripiegati all'interno della piú bassa fibra ».

Plinio il Vecchio, *Naturalis historia*, XI, 190

« come le fibre per il fegato, cioè certe vene e nervi ».

Servio, *Georgiche*, I, 120

« Nel fegato del topo sono certe " fibrae " (tradotto in venuzze) le quali dicono essere sempre, per numero, quanti dí sono quegli della luna, e tanti se ne trovano quanti giorni tra il suo lume ».

Plinio il Vecchio, *Naturalis historia*, XI, 37

« Nessuna vittima offre presagi favorevoli, e la " fibra " ammonisce che si preparano grandi tumulti ».

Ovidio, *Metamorfosi*, XV, 794

« la " fibra " parlò agli dei a lei affidati ».

PROPERZIO, *Carmi*, IV, I, 104

« la " fibra " consapevole degli dei ».

TIBULLO, *Elegie*, I, 8, 3

« non vedi con viscere di buon auspicio la messaggera fibra annunci che gli dei sono placati? ».

TIBULLO, *Elegie*, II, 25

« la " fibra " del polmone è nascosta ».

LUCANO, *Phantalla*, I, 622

« gran parte delle fibre manca ».

SENECA, *Edipo*, 357

Esaminando queste frasi, brevi ed incomplete nel loro significato, la deduzione piú logica che noi possiamo trarre è che la parola « fibra » presenti, al singolare, un significato diverso di quanto non accada per il plurale (*fibrae*). Infatti al singolare essa è usata a significare « lobo » o « parte di organo » (CELSO), o « estremità di organo » o « processo » (SERVIO): ad esempio: il « processus caudatus » del fegato, che prende anche il nome di « caput iècoris »; ed in quest'ultimo caso la parola « fibra » si adatterebbe bene ad alcune frasi. Al plurale, invece, essa starebbe a significare o « righe » o « striature » poste, o alla superficie, o nel parenchima di un organo; striature forse costituite da vasi (vene ed arterie) nervi e, nel fegato, condotti biliari e connettivo periferico (PLINIO, SERVIO).

Insistiamo nel ricordare che questa nostra asserzione ha un valore esclusivamente ipotetico, fondato su scarsissimi elementi; è solo quanto ci è stato possibile dedurre dalle frasi che ci sono pervenute dalla letteratura classica e che sono tutt'altro che chiaramente esplicative.

Venae.

Gli aruspici esaminavano anche, con somma diligenza, le vene dei visceri, ed in particolare del fegato. Ne fa fede una frase di ARNOBIO:

« prima che l'etrusco Tages ci illuminasse con le sue parole, ogni uomo sapeva o si curava di dover conoscere, o le previsioni dei fulmini, o quale significato fosse riposto *nelle vene* delle viscere? » [1].

È assai probabile che con la parola « viscere » l'autore intenda il fegato.

Questa asserzione è confermata anche da SENECA:

« negando l'oscurità delle cose nascoste, insorge con valida forza verso il " lato ostile " (*pars hostilis* del fegato) e tende le 7 vene ».

SENECA, *Oedipus*, 362

e da LUCANO:

« osserva il fegato umido di liquefazione e vede le vene minacciose della " pars hostilis " (del fegato) ».

LUCANO, *De bello civili*, I, 584

Che significato avevano queste vene, per quanto riguarda le previsioni?

---

[1] « Dicesi che un certo Tagete, mentre si arava un pezzo di terra, e profondo era il solco, comparisse ad un tratto, e parlasse al contadino che arava. E, come leggesi nei libri etruschi, quel Tagete pareva sí un ragazzo, ma aveva senno di vecchio. Stupito l'agricoltore alla apparizione mandò un grido assai forte, ed accorse gente, e tutta l'Etruria in breve si raccolse colà. E quel Tagete, allora, parlò a molti, che ne raccolsero i detti e li trasmisero ai posteri. E tutto il discorso si aggirò sul contenuto della aruspicina, la quale poi, crebbe coll'apprendere di nuove cose e col richiamarle che si faceva a quei principi medesimi. Tanto sappiamo, questo è raccolto nelle scritture e tale è l'origine di quella dottrina ».

CICERONE, *De Divinatione*, II, 23

Libri Tagetici, insegnamenti riferiti al genietto Tages, corrispondenti, per quanto sappiamo, ai libri aruspicini. PALLOTTINO, *Etruscologia*, C. VIII, pag. 233, Hoepli ed., Milano 1955.

Una spiegazione, in verità alquanto confusa tenta di darla lo Scoliaste, nel commento di LUCANO[1]:

« varie sono le vene che aruspici chiamano " celle " (quas haruspices cellas dicunt) nemiche, o amiche, o di altri modi. Poiché quando dunque osservano il fegato, interpretano quelle " celle " (vene) che o né si vedano, o che la loro parte risalga; quindi, quando vedono dalla " pars hostilis " il battito delle vene emergere, riconoscono che significa guerra ».

Qui l'autore usa egualmente la parola « cella » e la parola « vena ». Ma, mentre la prima meglio si addice ad una « regione o parte del fegato », la seconda avrebbe il significato di « vaso ».

Una spiegazione ingegnosa di questo *equivoco* ci è data dal THULIN[2]:

« Trovai sul fegato di un montone un disegno a raggera, ed il dott. H. BOTHZ, assistente dell'Istituto di veterinaria a Berlino, ha gentilmente così risposto alla mia domanda: quando le pecore sono tenute in regioni basse, sopratutto in pascoli umidi e paludosi, ingeriscono anche forme embrionali di parassiti (*distoma epaticum*). Questi, dall'intestino della pecora, attraverso il *ductus choledocus*, passano nel fegato, e danno una infiammazione cronica (*angiocholitis*), per mezzo della quale i condotti biliari vengono ispessiti nella loro parete, a guisa di fascia di tessuto e traspaiono, attraverso la capsula del fegato, come una matassa grigiastra.

« Poiché ciò accade in quelle pecore in una percentuale molto alta circa l'80 per cento è spiegabile che questi fegati, in realtà patologici, possano essere ritenuti normali ».

Molto probabilmente, i raggi del fegato etrusco sono i sopradescritti condotti biliari.

Senza conoscenze anatomiche si potevano facilmente scambiare questi condotti per vene. E se le regioni del fegato (*cellae*) venivano delimitate da queste righe (*dotti*) sono da spiegare le parole dello SCOLIASTA nel senso che egli ha scambiato le linee delimitanti con lo spazio circoscritto da queste ».

[1] C. O. THULIN, cap. D, VI, pag. 37, l. c.
[2] C. O. THULIN, cap. D, VI, pag. 38, l. c.

A parte la deduzione che la presenza di grosse vene sulla « pars hostilis » del fegato fosse di cattivo presagio (SENECA, LUCANO) la spiegazione data dal THULIN, dell'equivoco in cui sarebbe caduto lo SCOLIASTE, sul passo di Lucano, non è da respingere completamente.

Ma a tale proposito vorremmo ricordare che, per una esatta previsione, gli aruspici dovevano usare animali assolutamente immuni da qualsiasi malattia.

Pur presentandosi l'infiltrazione dei dotti biliari in una notevolissima percentuale di casi, è possibile che gli aruspici, così scrupolosi ed avveduti nell'applicare le regole della loro disciplina, non avessero avvertito che le suddette formazioni avevano caratteri patologici?

A tale domanda non è facile rispondere.

Intestini e cuore.

Degli intestini si osservava: il numero delle circonvoluzioni, la loro sede, i movimenti peristaltici, il meteorismo, la posizione loro rispetto agli altri organi, e « se erano coperti di grani » (?); (si tratta, in questo ultimo caso, di manifestazioni tubercolari, o parassitarie?).

Un mancato ritrovamento del cuore era segno di cattivo presagio:

« mentre Cesare faceva sacrificio, nel giorno in cui, per la prima volta, sedette sul trono d'oro, nelle viscere di un grosso bue non si trovò il cuore. Or credi tu che un animale abbia sangue senza cuore?

Mentre Spurima diceva che si doveva temere che gli venisse a mancare il senno e la vita, il giorno dopo non si trovò la parte superiore del fegato ».

CICERONE, *De Divinatione*, I, 53

Questa notizia non trova alcuna conferma nella normale anatomia: è ovvio che non esiste animale che possa vivere senza cuore; e ciò viene messo in evidenza anche negli scritti di Cicerone, il quale,

non si sa piú se per ironia, o per senso di « falsa persuasione », tenta di spiegare la mancanza di questo viscere:

« allorché si dovrebbe (immolare l'animale) può avvenire una alterazione nelle sue viscere, si che qualcosa manchi, o ne sovrabbondi. Basta un piccolo impulso perché la natura o vi aggiunga, o ne muti o ne tolga ».

CICERONE, *De Divinatione*, I, 52

ed ancora piú oltre:

« quindi, allorché non si ritrovano nelle viscere quelle parti, senza cui la vittima non avrebbe potuto vivere, è da intendere che le parti mancanti scomparvero nell'atto del sacrificio ».

CICERONE, *De Divinatione*, I, 52

Spiegazione artificiosa, questa, che forse non convinse neppure colui che la scrisse. Tanto piú che lo stesso Autore, in un successivo capitolo della stessa opera, cosí si espresse:

« o come va che, mentre tu intendi che quel bue non poteva vivere senza, il cuore non poteva — ignoro come — volarsene a un tratto via? »

« io posso bene ignorare quale sia l'azione del cuore a mantenere la vita o anche sospettare, per qualche male, il cuore di un bue, esile, piccolo, raggrinzito e diverso di un cuore normale, ma tu, su che motivo ritieni che se in quel toro grasso, c'era poco prima, a un tratto sparisse durante il sacrifizio? ».

CICERONE, *De Divinatione*, II, 16

Ed a sua volta PLINIO esprime i medesimi dubbi: riprendendo lo stesso sacrificio di Cesare:

« nel giorno che primieramente venne Cesare dittatore con la veste purpurea e sedé nella sedia d'oro, quello che sacrificava due volte non trovò il cuore negli interiori. Onde fu gran questione fra gli àuguri se l'" ostia " potesse vivere senza o se la perse a tempo ».

PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis historia*, XI, 37

Il grasso attorno al cuore era un buon presagio:

« nella sommità del cuore, una certa quantità di grasso è di buon presagio, proprio come si formasse una corona di vittoria ».

PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis historia*, I, 86

Forse che l'autore voglia alludere a quello che in anatomia patologica va sotto il nome di « cor adiposum »?

Un cuore fiacco era segno minaccioso:

« il cuore è fiacco, profondamente malato, e le vene sono livide ».

SENECA, *Oedipus*, 356

è questo il quadro tipico del cuore « da stasi venosa ».

Polmone.

L'assenza del polmone (?) era un infausto presagio:

« Al tempo di M. Marcello, presso alla sua morte, quando fu ucciso da Annibale, mancò il polmone nei visceri; e nel seguente dí ne furono trovati due. Non lo trovò anche C. Mario, quando sacrificava in Utica; e Caio imperatore il I di gennaio, quando entrò nel consolato in quello anno che fu morto. Il medesimo avvenne a Claudio, che gli successe, nel mese che fu morto di veleno ».

PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis historia*, XI, 37

Una incisione profonda nel polmone, consigliava di rimandare una impresa:

« che motivo ha l'aruspice, per dire che il polmone " inciso " anche nelle viscere favorevoli significa non esser tempo di agire, e s'ha da rimandare la cosa? ».

CICERONE, *De Divinatione*, I, 39

Vescica biliare.

La vescica biliare o cistifellea, appare per la prima volta, nella citazione della aruspicina etrusca, in PLINIO IL VECCHIO:

« il divo Augusto trovò una cistifellea doppia, nel dí che vinse presso Azio ».

PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis historia*, XI, 37

La presenza di 2 cistifellee era indice di discordia; ma se una membrana le avvolgeva entrambe, e le riuniva, significava amicizia:

« ad Arato, che faceva sacrificî, non molto prima apparvero nel fegato 2 cistifellee, rivestite da una unica membrana, e l'indovino disse che presto, con i piú ostili ed aspri nemici sarebbe venuto ad una salda amicizia ».

PLUTARCO, *Arato*, 43

Infine, ecco una singolare e quanto mai strana pratica aruspicale applicata alla vescica biliare, descritta da EURIPIDE ed illustrata dallo SCOLIASTA:

« ponevano sul fuoco la vescica biliare piena di orina, legandola con un filo all'apertura, ed osservavano come si sarebbe aperta, e dove l'orina si gettava; e si dice che l'orina uscita dalla parte opposta (dell'apertura) è somma luce ».

EURIPIDE, *Le Fenicie*, v. 1255 segg.[1]

Milza.

Una milza posta a destra, anziché, come normalmente, a sinistra (ricorre qui il « situs viscerum inversus?) era dagli àuguri romani considerata un prodigio:

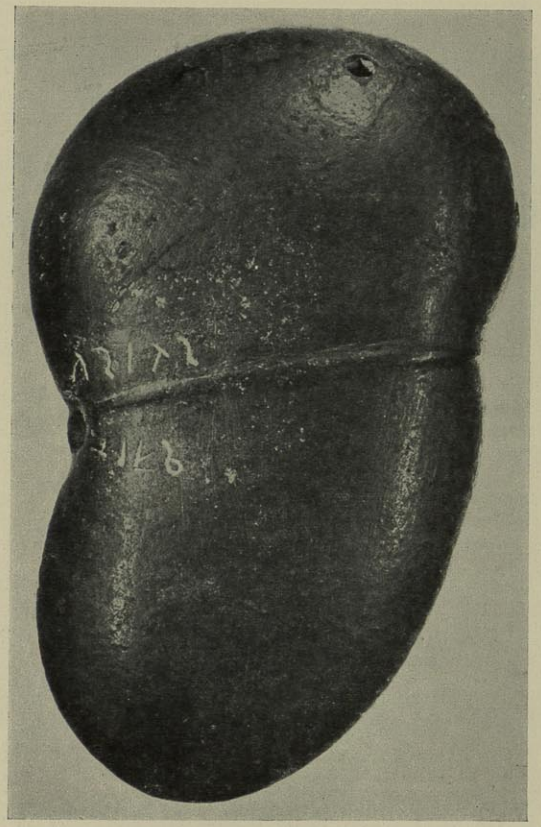
« la milza, nella parte sinistra, di fronte al fegato, con il quale, talvolta, scambia il posto, ma prodigiosamente ».

PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis historia*, XI, 37

⁂

Oltre alla documentazione tratta da testi scritti, noi abbiamo ancora potuto raccogliere sulla aruspicina etrusca altri elementi. Essi constano:

[1] C. O. THULIN, cap. B, pag. 14-15, l. c

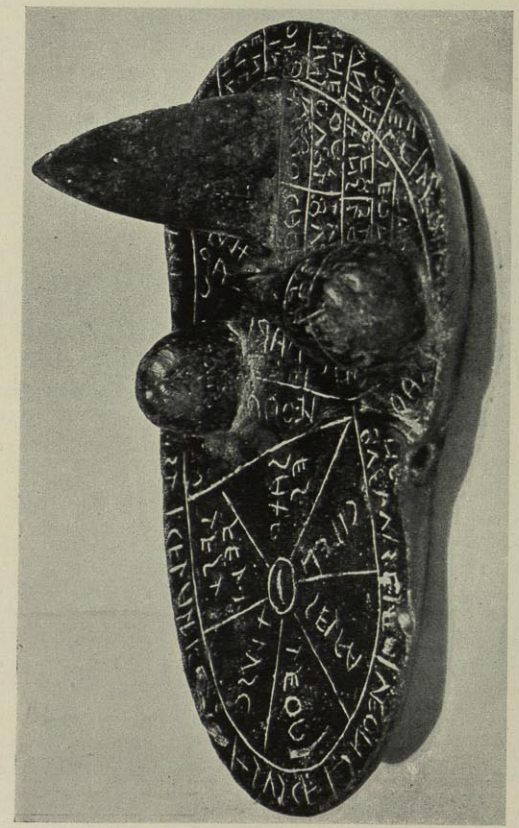


FEGATO IN BRONZO.
Faccia superiore dell'organo. E, su essa, ben visibile il legamento diaframmatico ed anteriormente, l'incisura hepatis.
(dimensioni mm. 76 × 60)

Museo Civico di Piacenza.

BIBL. QVERIN BRESCIA

Tav. XVI



Fegato in bronzo. - Faccia inferiore dell'organo ((proiezione tangenziale). All'estremità superiore destra, di chi guarda, una formazione piramidale il « processus caudatus » o « caput iecoris ». - Più verso il centro, il « processus papillaris ». - A destra, ed anteriormente, una formazione piriforme, la cistifellea. - A metà circa, ed anteriormente, la incisura epatica, che divide i due lobi; su tutto l'organo nomi di divinità etrusche.
Museo Civico di Piacenza.

— o in riproduzioni del fegato di ovini;
— o in figure (statue, graffiti su specchi in bronzo, o bassorilievi su vasi di terracotta o una gemma, o rappresentanti figure di aruspici).

Queste testimonianze, per quanto scarse e non tutte perfette, sono in grado — alla loro volta — di fornire qualche nuovo contributo atto ad illustrare la « disciplina etrusca ».

Esaminiamole singolarmente:

Fegato in bronzo di Piacenza - Museo Civico di Piacenza.

È la riproduzione, in bronzo, del fegato di un ovino; le sue dimensioni sono di mm. 76 × 60. Fu trovato durante l'aratura di un campo, in località Giavenasco di Settima di Gossolengo, presso Piacenza nell'anno 1877.

Il rinvenimento in quella località è spiegato, secondo il Ducati, dal fatto che dall'inizio del secolo V ai primi anni del secolo IV a. C. gli Etruschi occuparono la zona, e ne furono poi scacciati nel IV secolo dai Galli, che ivi si insediarono [1].

Questo esemplare apparterrebbe ad un periodo fra il III ed il II secolo e « sarebbe stato di proprietà di un aruspice che seguiva una legione romana e che lo avrebbe perduto » [2].

Secondo la « disciplina etrusca », « l'aruspicina interpretava il futuro da segni riscontrati nel fegato della vittima e prevedeva se una impresa si sarebbe svolta sotto segni favorevoli, o sfavorevoli, confrontando il viscere ancora caldo dell'animale con il modello in bronzo che serviva come guida » [3].

Il « fegato di Piacenza » riveste una grande importanza per la precisione anatomica con cui le parti principali dell'organo sono rappresentate: la faccia superiore, o diaframmatica, è convessa, e pone in evidenza il « ligamentum suspensorium hèpatis »; la faccia inferiore, rivolta verso l'intestino, presenta: una formazione ad alta piramide,

---

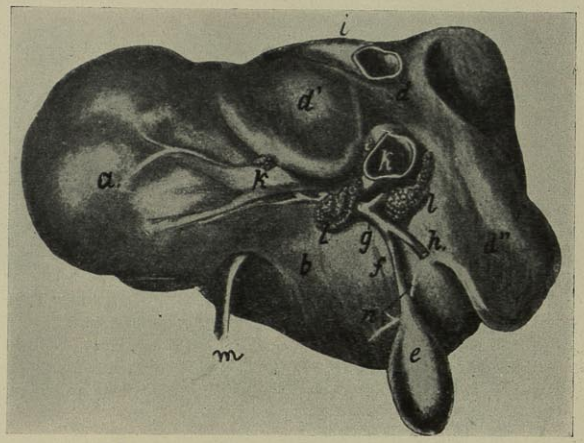
[1] F. Arisi, *Il museo civico di Piacenza.* Pagg. 199 e segg., Edizioni del museo civico, Piacenza 1960.
[2] P. Ducati, *Il fegato etrusco di Piacenza.* Rassegna di Piacenza, vol. XIX, pag. 52, 1951.
[3] G. Körte, pag. 348-379, l. c.

Fegato di Falerii.

L'organo si presenta diviso in due lobi, da una profonda incisura (*incisura hepatis*). Nel lobo destro, in alto, ed a destra, residui della base di quello che poteva forse essere il « processus caudatus », o « caput iecoris »; un po' piú verso il centro, una piccola formazione (processus papillaris?); in basso ed a destra, una formazione piriforme, la cistifellea.

Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia - Roma.

BIBL. OVERIN BRESCIA



Fegato di ovino - faccia inferiore o caudale.

a) lobo sinistro
b) lobo destro
d') processus papillaris
d'') « caput iecoris » o « processus caudatus »
e) cistifellea
m) vena ombelicale e grande incisura epatica

(da: Bossi-Caradonna, *Trattato di anatomia veterinaria*, vol. II, pag. 360).

BIBL. OVERIN BRESCIA

omologabile con il « processus caudatus » o « caput iecoris » dei latini; una protuberanza piú bassa, interpretabile come il « processus papillaris »; la « vescica fellea » o cistifellea; la « incisura umbilicalis », attraverso cui passa la « vena ombelicale obliterata », e ridotta a legamento, che divide l'organo in 2 lobi.

Questo bronzo ha inoltre sulla faccia concava numerose inscrizioni, che sono unanimemente riconosciute, come nomi di divinità e sulla convessa due sole parole che indicano « sole (*usils*) e luna (*tivs*). Ma questo argomento esula dal nostro lavoro.

Anatomicamente questa riproduzione ricorda, per quanto in modo molto piú perfetto, i fegati fittili ritrovati nel paese degli Ittiti ed a Babilonia.

Il « fegato di Piacenza », dall'epoca del suo ritrovamento ad oggi, è stato argomento di studio da parte di numerosi autori. Nella impossibilità di citarli tutti, elenchiamo solamente i principali: V. Poggi [1], G. Körte [2], C. O. Thulin [3], P. Ducati [4], G. Deecke [5], N. Terzaghi [6], M. Pallottino [7]. Una delle bibliografie piú diligenti e complete è quella citata da F. Arisi [8] e da A. Neppi Modona [9].

Fegato in terracotta di Falerii Veteres (Civita Castellana) - Museo Etrusco di Villa Giulia - Roma, n. 3786 di inventario.

Proviene da *Falerium Vetus*, tempio dello Scasato, ed appartiene al II secolo a. C. (Nougayrol) [10], acquisto Orazi 1886.

---

[1] V. Poggi, *Di un bronzo piacentino con leggende etrusche*. Atti e Memorie della deputazione di storia patria dell'Emilia, vol. IV, Modena 1878, N. S.

[2] G. Körte, l. c., pag. 348-379.

[3] C. O. Thulin, *Die Gotter des Marianus Capella und der Bronzeleber von Piacenza*. Religions gesthiechtliche versuche, vol. III, f. I, Giessen 1906.

[4] P. Ducati, pag. 67-120, l. c.

[5] G. Deecke, *Das Templum von Piacenza*. Etruschische forschungen, vol. IV Stuttgart 1880.

[6] N. Terzaghi, *La piú recente interpretazione del « Mundus Templum » di Piacenza*. Firenze 1906.

[7] M. Pallottino, *Testimoniae linguae Etrusche*. Firenze 1954.

[8] F. Arisi, l. c.

[9] A. Neppi Modona, *Enciclopedia Treccani*. Voce: religioni, vol XIV, pag. 518-522, 1932.

[10] M. Nougayrol, *Il fegato di Falerii*. C. R., a l'Academie d'iscriptions et belles lettres, Paris 16 dicemb. 1955, in « Le Monde » 18-19, XII, 1955.

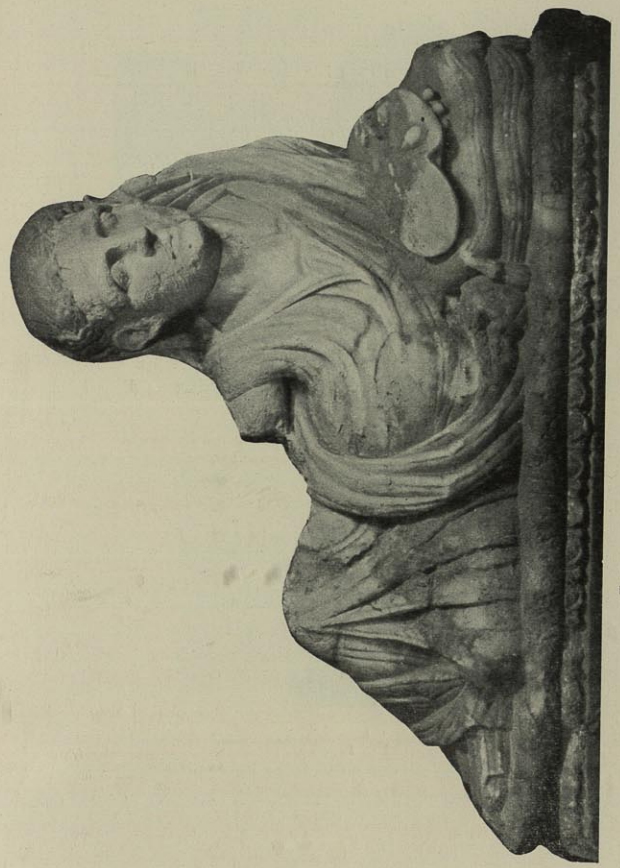


Figura di aruspice con fegato in mano.

Nel fegato, tenuto dal sacerdote nella mano sinistra e con la faccia inferiore rivolta verso l'alto, sono ben visibili la incisura hepatis, la cistifellea e, meno distintamente, due rilevatezze (caput hepatis e processus papillaris?).

Museo Etrusco Guarnacci di Volterra.

BIBL. QUERIN BRESCIA

Statua in bronzo, acefala, di aruspice (vista di fronte).

Sacerdote acefalo, che nella mano sinistra regge un fegato.

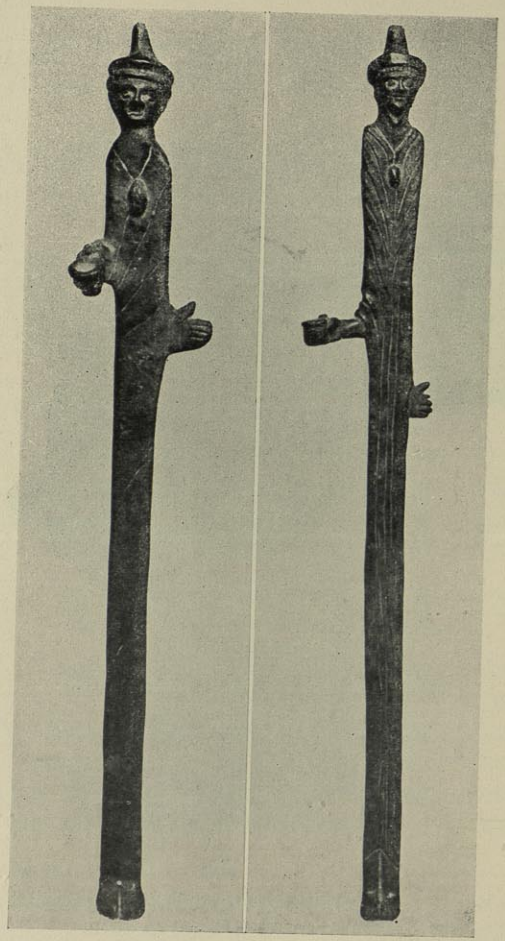
Museo Archeologico Etrusco di Firenze.

Particolare della figura dell'aruspice acefalo.
(vedi Tav. XX)

Mano dell'aruspice reggente un fegato: è ben visibile l'incisura che suddivide l'organo in due parti (lobi).

Museo Archeologico Etrusco di Firenze.

BIBL. D'VERIN BRESCIA



Statuette in bronzo di aruspici - VI sec. a. C.
Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia - Roma.

L'esemplare è di impasto chiarissimo con *miche* tipico della zona, delle dimensioni di cm. 28 × 20.

In esso risultano evidenti i due lobi, bene separati fra loro da una profonda incisura (*incisura umbilicalis*). La sua faccia superiore è convessa; la inferiore, piana, presenta nel lobo destro: una vescichetta biliare, che termina in un lungo dotto (coledoco); una superficie irregolarmente rugosa, triangolare, che potrebbe essere il residuo della base di impianto del « processus caudatus » o « caput iècoris »; un piccolo abbozzo, omologabile con il « processus papillaris ».

L'esemplare è di gran lunga meno perfetto di quello di Piacenza. L'interesse destato da questa scoperta è stato illustrato dal Nougayrol e da Harrel Courtes [1].

Urna con aruspice etrusco di Volterra - Museo Etrusco Guarnacci, Volterra.

È un coperchio di urna in alabastro di Volterra, rappresentante la intera figura di un aruspice, adagiato sul braccio sinistro e con un capo notevolmente grande in proporzione del corpo.

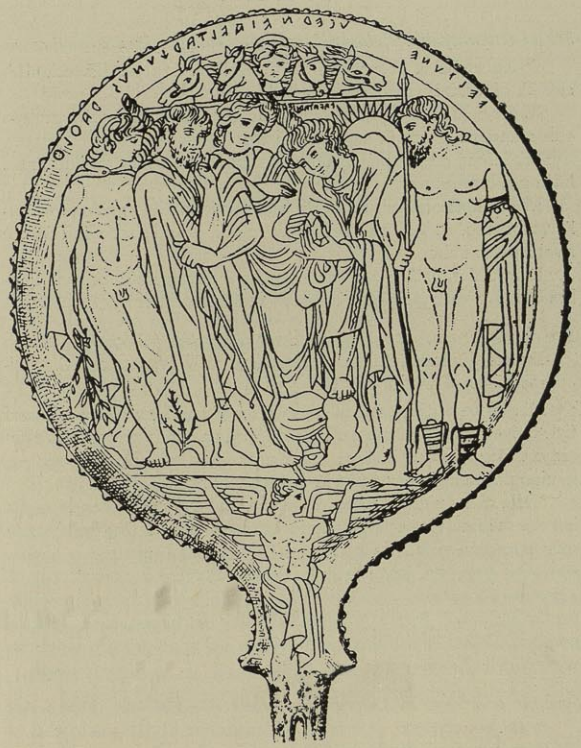
Il sacerdote tiene nella mano sinistra il fegato di un ovino; la faccia superiore dell'organo poggia sulla mano; sí che la faccia inferiore, importante per le previsioni, è quella visibile all'osservatore. Bene individuabili, in essa, sono: la incisura che divide l'organo nei 2 lobi (*incisura ombilicalis*), la vescichetta biliare, in minor misura appaiono evidenti: il « lobus caudatus » (*caput iècoris*) ed il « processus papillaris ».

Si noti che la « incisura ombilicalis », anziché essere rivolta verso l'aruspice, come prescriverebbe il rituale, è diretta verso colui che osserva l'organo e la statua. Questo dato contrasta con quanto è comunemente asserito, anche secondo il Körte: « nella consultazione il fegato, per essere giustamente orientato, deve tenersi in modo che l'incisura sia rivolta verso l'aruspice e le parti con i « processus » verso l'alto; la parte superiore è il lobo destro, « pars familiaris »; la inferiore, il lobo sinistro « pars hostilis » [2].

[1] M. Harrel Courtès, *L'Italie des Etrusques*. Albin Michel edit., Paris 1960.
[2] G. Körte, *Römenische Mitteilungen*. Vol. IV, pag. 348, 1905.

Specchio in bronzo da Vulci del V-IV sec. a. C.
L'aruspice Calcante esamina un fegato.
Sul tavolo vicino: trachea, cuore e polmoni di un animale.
Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia - Roma.

BIBL. QVERIN BRESCIA



Specchio in bronzo, da Tuscania, con scena di aruspicina.
Il saggio Tagete (?) esamina un fegato; vicini, altri personaggi fra cui Tarconte, fondatore di Tarquinia.
Museo Archeologico Etrusco di Firenze.

BIBL. QVERIN BRESCIA

Statua dell'aruspice acefalo del Museo Archeologico Etrusco di Firenze.

È una statua in bronzo del V-IV secolo a. C. delle dimensioni di cm. 25 di altezza[1], ritrovata a Paterno.

Rappresenta una figura maschile, avvolta nella toga, priva di capo e di gran parte dell'arto superiore destro.

Fra le due pieghe principali della toga è una scritta, su due righe, in lingua etrusca.

L'arto superiore sinistro, con il braccio piegato ad angolo retto sull'avambraccio, regge nella mano un fegato, la cui faccia inferiore è rivolta verso l'alto.

I particolari dell'organo non sono bene distinguibili, tuttavia sembra che la grande incisione sia diretta verso l'aruspice.

Specchio in bronzo da Vulci, con figura di aruspice (Calcante) - Museo Etrusco Vaticano, Roma - Appartiene al V-IV secolo a. C. - Dimensioni: diametro cm. 18.

L'incisione rappresenta un uomo barbuto, con lunghi capelli, alato. Egli è rivestito solo di una larga fascia, poggia con il piede sinistro sopra un alto sasso ed è chino sopra un tavolo, sul quale è posto un gruppo di visceri animali (cuore, trachea, polmoni?).

Nella mano sinistra regge un fegato, che è orientato con la faccia inferiore verso l'alto e la grande incisura verso l'aruspice; nell'organo sono pure ben visibili i due lobi, nel lobo destro appare una formazione che potrebbe, data la sede posteriore, essere interpretata come il « processus caudatus » o « caput ièсoris »; elemento cosí importante per le previsioni. Presso la figura, a destra di chi guarda è inciso il nome di Kalkas, cioè Calcante, il celebre indovino greco[2]; a sinistra, ai piedi della figura, è una brocca.

Specchio in bronzo di Tuscania con scena di aruspicina - Museo Archeologico Etrusco di Firenze - Appartiene al III secolo a. C. - Dimensioni: diametro cm. 22.

---

[1] A. MILANI, *Il museo archeologico di Firenze*. Pag. 141, Firenze 1912.
[2] P. DUCATI, *Etruria antica*. Vol. I, pag. 67, Paravia editore, Torino 1927.

La scena centrale rappresenta un aruspice, Pavatarchie, rivestito di una toga; l'arto inferiore destro è leggermente flesso; il piede destro poggia su un alto sasso. L'aruspice regge nella mano sinistra un fegato, di cui non si possono apprezzare i particolari; con la mano destra indica un punto sull'organo.

Sono presenti alla scena altri personaggi: Tarconte, sua moglie, *Rathlth* (corrispondente ad Apollo) e Vertumno (*Veltune*).

In alto, la quadriga dell'aurora; in basso, un genio alato; all'intorno, una iscrizione: « Ucern Viavl Tarchunus ». La scena potrebbe forse riferirsi alla fondazione di Tarquinia[1].

Frammento di vaso aretino - Figura di aruspice con fegato in mano - Museo dell'Istituto Archeologico dell'Università di Tubinga.

Si tratta del frammento di un vaso del I secolo a. C., probabilmente opera del celebre vasaio Rasinio di Arezzo. In questa località si trovava della buona argilla. Dalla forma del frammento si può dedurre che il vaso fosse stato a forma di calice.

« Nella sua superficie, in bassorilievo, sono figurati il capo e la parte superiore del corpo di un uomo, con barba; la sua testa è cinta da uno stretto nastro; il soggetto veste un « chitone » a maniche lunghe e strette, ed ha un mantello avvolto intorno alla vita, gettato sulla spalla sinistra e ricadente sull'avambraccio sinistro. Nella mano sinistra regge un fegato, con la faccia inferiore rivolta verso l'alto; la sua superficie lascia intravedere i due lobi, con la grande incisura rivolta verso il sacerdote; sul lobo destro si scorge, appena abbozzata, la vescichetta biliare.

Le dita della mano sinistra recingono il fegato; l'indice della mano destra accenna ad un punto, su cui si fissa lo sguardo dell'osservatore.

Dietro la figura, sul bordo, corre una fine ghirlanda, a foglie »[2].

---

[1] M. PALLOTTINO, *Uno specchio di Tuscania e la leggenda etrusca di Tarchon*. Studi Etruschi, vol. X, pag. 300, 1936.
A. SOLARI, *Vita pubblica e privata degli Etruschi*. Pag. 95, Rinascimento del libro, Firenze 1931.
[2] C. DRAGENDORFF, *Rappresentazione di un aruspice sopra un vaso aretino*. Studi Etruschi, vol. II, pag. 177, 1928.

Frammento di vaso aretino, con figura di aruspice.
Museo Universitario di Tubinga (Germania).

BIBL. QVERIN BRESCIA

Frammento di vaso aretino.
Antiquarium di Berlino.

BIBL. QVERIN BRESCIA

Frammento di vaso - Figura di aruspice con fegato in mano - Antiquarium di Berlino.

Figura di aruspice, di cui sono conservati solo il tronco e gli arti inferiori (fino al ginocchio) avvolto in una toga.

L'aruspice tiene nella mano sinistra un fegato, la cui faccia inferiore è rivolta verso l'alto; la grande incisura è verso il sacerdote. Gli altri particolari dell'organo sfuggono alla osservazione. La mano destra accenna alle diverse parti dell'organo [1].

Scarabeo etrusco (gemma) - n. FG 374 di inventario - Antiquarium di Berlino.

È una gemma etrusca rappresentante uno scarabeo.

In essa è rappresentato un aruspice appoggiato ad un bastone, che regge nella mano sinistra un pollo aperto, con il fegato esteriorizzato. Vicino alla figura è scritta la parola « Natis » che corrisponderebbe a « Netsvis », designazione etrusca di aruspice [2 3 4 5].

***

Dopo aver esposto quanto ci è stato possibile raccogliere sull'arte aruspicina etrusca, esaminiamo ora, con spirito critico, i supposti rapporti fra essa e nozioni anatomiche vere e proprie.

Premettiamo anzitutto, a tale proposito, i pareri di due illustri studiosi di Storia della Medicina: il REGNAULT ed il PAZZINI.

Scrive il primo:

« si è preteso vedere l'origine della scienza anatomica nelle conoscenze che acquisivano gli aruspici.

---

[1] G. KÖRTE, *Mitteilunges des Archaelogischen Institutus Deutsch.* Pag. 348, Roma 1905.
[2] C. DRAGENDORFF, l. c.
[3] E. LANZI, *Saggio di lingua etrusca.* Vol. II, pag. 140, tav. VIII, fig. 2.
[4] W. PANOFKA, *Gemmen mit inschriften.* Avv. Berliner Akademie, vol. VII, pag. 87, 1851.
[5] A. FURWAENGLER, *Die Antiken Gemmen.* Lipsia-Berlino 1900.

GEMMA CON FIGURA DI ARUSPICE ETRUSCO.

Aruspice appoggiato ad un bastone, che regge con la mano sinistra un pollo aperto con il fegato esteriorizzato. - La scritta *Natis* corrisponderebbe a *Netsvis*, nome etrusco di aruspice.

Antiquarium Museum di Berlino.

BIBL. QVERIN. BRESCIA

Queste pratiche non danno conoscenze anatomiche, poiché, per conoscere un oggetto, non è sufficiente averlo sotto mano; bisogna interessarsene »[1].

Ed il secondo:
« Non credo che l'aruspicina possa essere identificata come progenitrice della anatomia, poiché lo scopo era differente »[2].

Abbiamo già detto come gli aruspici compissero anzitutto un esame « cosidetto generale » delle viscere sacrificate.

Quali rilievi, in particolare, essi facevano? Questi rilievi possono essere considerati di carattere anatomico, oppure erano essi fondati su un puro empirismo?

Leggiamo quanto scrive CICERONE, a tale proposito:

« Democrito pensa che saggiamente gli antichi stabilirono che si esaminassero le viscere della vittima; perché, dal loro aspetto e colore si rilevavano i segni cosí della salubrità, come delle epidemie, e, talvolta, anche se la terra sia sterile o feconda ».

CICERONE, *De Divinatione*, I, 58

ed ancora:
« Se nella medesima ora le viscere degli animali avessero la stessa forma e lo stesso colore? Ma se nella medesima ora il fegato di un animale è nitido e pieno, di un altro orrido ed esile, che cosa può mai rilevare il colore delle viscere? ».

CICERONE, *De Divinatione*, II, 13

Il BLECKER sostiene che « per l'aruspicina in genere e per quella orientale in particolare ci è stato tramandato un gran numero di termini, che i Romani non usavano; con ciò, però, non è dimostrato che questo popolo fosse estraneo all'aruspicina etrusca »[3].

---

[1] F. REGNAULT, *Les ex voto polisplancniques de l'antiquité*. « Bulletin societé française histoire de médécine », vol. XX, fasc. 3, 4, pag. 135, 1926.
[2] A. PAZZINI, Lettera all'Autore 1961.
[3] L. BLECKER, *De exstispicio*, Versuche und Votarb., cap. II, pag. 22, citato da C. O. THULIN, cap. D, 10, pag. 47., l. c.

E poiché noi abbiamo tratto solo dagli scrittori Romani le notizie, vediamo cosa essi avranno scritto a tale proposito.

Noi abbiamo compiuto diligenti ricerche sui testi classici; ma, nonostante ciò, non ci è stato possibile rinvenire elementi che lascino presupporre che gli aruspici etruschi, usassero, nelle loro ricerche sui visceri, se non pochissime denominazioni proprie della anatomia degli antichi.

Non dobbiamo dimenticare che, già nel VI secolo a. C., il medico ALCMEONE [1], della Scuola Crotoniate, nella Magna Grecia, aveva eseguito ricerche anatomiche sugli animali, e, forse, come sembra risulti da alcuni frammenti, anche sull'uomo [2]; che, dall'epoca ippocratica (IV secolo a. C.) venivano fatte dai medici dissezioni umane a scopo di studio[3]; che DIOCLE DI CARISTE, sempre nel IV secolo a. C. scriveva un libro sulle disserzioni umane [4]; che infine, nel IV secolo a. C. presso la Scuola Alessandrina, EROFILO ed ERASISTRATO « sezionavano vivi gli uomini rei che i re, dalle prigioni, ponevano in loro balía, per potere cosí indagare, anche quando la vita non è completamente spenta, ciò che la natura aveva per loro innanzi occultato [5].

Tutti questi tentativi, se pur si considerino iniziali ed imperfetti dello studio dell'anatomia sull'animale e sull'uomo, stanno tuttavia ad indicare come questa parte della medicina avesse già in un'epoca contemporanea agli aruspici etruschi, dei cultori proprî; cultori i quali cer-

---

[1] CALCIDIUS, IV sec. d. C. « Alcmeo Crotoniensis in phisicis exercitatus primum sectionem aggredi est ausus ». Commentario al « Timeo » di Platone, a cura di J. WROBEL Lipsia 1876. Su questo argomento vedi una recentissima asserzione di PAZZINI: « Con la parola « sectio » CALCIDIO intenderebbe indicare una indagine autoptica in generale ».

PAZZINI ritiene insussistente la traduzione fatta: « per primo osò dissecare animali viventi » quando nel testo è semplicemente detto: « primum sectionem aggredi ausus est ».

Piú opportuna all'Autore sembra l'espressione: « si cimentò » nella dissezione anatomica, oppure « osò » nel significato di compiere una pratica nella quale nessuno si era prima mai cimentato.

A. PAZZINI, *Trattato di Storia della Medicina.* Lib. I, parte I, pag. 171 (inedito).

[2] L. A. STELLA, *Importanza di Alcmeone nel pensiero greco.* « Accademia dei Lincei sezione Scienze Morali », S. VI, vol. VIII, pag. 233, 1939.

[3] W. WACHTLER, *De Alcmeone.* Lipsia 1892.

[4] L. DAREMBERG, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*: anathomie. Vol. II, pag. 112, Hachette edit., Paris 1892

[5] A. C. CELSO, *De medicina. Proemio,* Lib. I, pag. 5, l. c.

tamente ricercavano, forse senza sempre riuscirvi, la configurazione dei diversi organi, le anomalie, la struttura, la funzione loro.

Tale studio era, a nostro parere, assai piú serio e fondato su dati di fatto piú sicuri e probativi delle dissezioni fatte dagli aruspici; le quali, forse tecnicamente identiche, apparivano molto piú approssimative per quanto riguardava la osservazione e le deduzioni; certo tendenti ad un altro scopo assai meno scientifico.

Che se noi ci riportiamo alle notizie tratte dagli scrittori classici, potremo facilmente osservare come uno spiccato empirismo regni sulle presunte « osservazioni » degli aruspici etruschi.

È pur vero che essi ci hanno tramandato talora notizie che concordano con alcuni dati anatomici: la suddivisione del fegato in due lobi, che essi chiamarono rispettivamente « pars familiaris » e « pars hostilis », la presenza di una « testa del fegato » o « caput iècoris »), le sue corrispondenti anomalie (testa mancante, doppia, suddivisa) che realmente esistono; la suddivisione del polmone in due lobi, il « situs viscerum inversus » (milza nella sede del fegato e viceversa), ed altro ancora.

Possiamo anche ammettere che le figurazioni del fegato, quali risultano nei loro particolari, specie nel fegato di Piacenza, in minor misura negli altri esemplari (fegato di Falerii, aruspice di Volterra, Calcante del Museo del Vaticano, aruspice del Museo di Tubinga) fossero abbastanza simili alla realtà anatomica.

Ma ciò è troppo poco per attribuire alle loro osservazioni un valore scientifico o culturale. Infatti, se noi entriamo nei particolari che riguardano, almeno per quanto ci è dato conoscere, gli altri termini da essi usati per indicare le diverse parti, od elementi dei vari organi, non possiamo allora fare a meno di rilevare la confusione che regna, e quanto distante da esse appaiano le vere nozioni scientifiche.

Le parole: « *fissum, fibrae, cellae, venae* » non hanno un significato ben precisabile. Né le testimonianze classiche sono sufficienti per poter spiegare ciò che, con tali nomi, gli aruspici volessero veramente esprimere.

È pur vero che le notizie che ci sono state trasmesse dagli scrittori sono alquanto sommarie; e ciò darebbe adito a ritenere che essi

le avessero raccolte e scritte senza conoscere, in realtà, le vere e nascoste regole della « disciplina etrusca ».

CICERONE, che sembra fosse aruspice, non volle o non poté palesarci altro; di PLINIO è da tener minor conto; egli fu un enciclopedico che raccoglieva, in ogni luogo, le notizie piú singolari. E similmente accadde forse per gli altri scrittori.

Noi sappiamo quanto gelosi fossero gli aruspici, e con essi tutti gli altri sacerdoti pagani dei loro privilegi e delle conoscenze loro; e come conservassero una estrema segretezza su ciascuno dei loro riti.

È sufficiente, a tale proposito, ricordare le parole proferite da Lucio, protagonista dell'*Asino d'Oro* di APULEIO [1].

> « Il sacerdote trasse fuori dalla cella piú segreta del Tempio certi volumi che mostravano titoli in caratteri ignoti: alcuni di essi riportavano formule abbreviate di prescrizioni liturgiche, espresse mediante figure di animali di ogni sorta: in altri la lettura del testo era vietata alla curiosità dei profani, pel fatto che le lettere presentavano dei tratti nodosi o rotondi, come una ruota, o avviluppati a mo' di viticci. Proprio su questi libri il sacerdote mi lesse le istruzioni per i preparativi necessarî alla mia iniziazione ».

D'altronde, l'arte aruspicina, partendo dalle origini di quella caldea, che fu la madre dell'etrusca, aveva un orientamento in un senso tutt'altro che anatomico: essa doveva fornire delle previsioni per il futuro, attraverso un esame dei visceri; non si preoccupava di darci — questo è il fine della anatomia — una esatta descrizione dei visceri osservati; in ciò è la estrema differenza fra i due scopi.

A ragione afferma il BOISSIER [2]:

> « L'arte divinatoria consisteva nel mettere in contraddizione le varie soluzioni che uscivano dall'esame dei visceri, affinché il sacerdote iniziato nei misteri potesse inorgoglirsi di una saggezza

[1] APULEIO, *L'asino d'oro*. Lib. XI, cap. 22, pag. 291, Biblioteca universale Rizzoli, Milano 1955.

[2] R. BOISSIER, *Su un nuovo documento babilonese riferentesi all'estipcina*. Pag. 164, Ginevra 1900.

> fuori della portata del comune dei mortali; ciò che sembrava sfavorevole agli occhi dei piú, aveva per l'indovino un senso opposto, a seconda che gli piacesse fondarsi su l'uno o sull'altro articolo del codice degli àuguri ».

Di fronte alle manifestazioni di tale disciplina, che noi non possiamo fare a meno di considerare profondamente empiriche, prive di ogni rigore obiettivo, e legate ad un complesso di altri elementi, i quali esulano completamente da quello che potrebbe essere considerato uno studio fondato su dati scientifici, sia pure grossolani e primitivi, noi siamo portati a ritenere che una netta, profonda differenza esista fra gli elementi che l'arte aruspicina ci ha tramandati, ed un corretto e soprattutto proficuo studio dell'anatomia. Non è sufficiente che gli aruspici rilevassero in un organo la presenza di una incisura, le particolarità di un lobo, una formazione inconsueta, per ammettere che essi avevano fatto dei rilievi anatomici: queste constatazioni sono alla portata di qualsiasi osservatore; ma, se non convalidate da una opportuna visione, da un raziocinio critico orientato in una certa direzione, da una spiegazione, e da una serrata logica deduttiva, non potranno mai portare ad alcuna affermazione o conquista culturale.

E ciò accadde forse per gli aruspici; i quali osservarono gli organi degli animali con uno scopo, come dicemmo, assai diverso di quanto avrebbe dovuto essere un esame anatomico; esame che aveva già avuto, nella loro stessa epoca, profondi, validi, instancabili assertori e cultori.

Capitolo III

LA MEDICINA

Figurazioni patologiche in manifestazioni artistiche etrusche

(statue, incisioni in bronzo su specchi, affreschi)

Raramente la medicina del « mondo etrusco » ha lasciato il suo ricordo in quadri patologici, figurati nelle statue, nelle pitture, nelle iscrizioni su bronzo di specchi, foggiati dagli artisti dell'epoca.

Non è facile spiegare la ragione e la sede di queste riproduzioni: fu forse per ottenere effetti singolari da un verismo esasperato, che si appalesa anche in altre manifestazioni, quali, ad esempio, le tragiche e tetre scene dell'*Ades* nelle pitture degli ipogei di *Tarquinia?*

Come che sia, tali manifestazioni non sono certo prive di suggestione, e rilevano nell'artista che le rappresentò una buona conoscenza dei quadri patologici da lui raffigurati. Prendiamo, per primo, in esame la statuta dell'« etrusco obeso ».

Di tale soggetto esistono varie riproduzioni nei diversi musei: si tratta sempre dello stesso uomo, recumbente sul fianco sinistro, con una patera nella mano destra. Ciò che maggiormente attira l'attenzione è la presenza di un voluminoso ventre, scoperto.

Aveva voluto l'artista, rappresentare con esso un soggetto ascitico, oppure si tratta solo della riproduzione di un individuo polisarcico?

Risolvere questo problema è tutt'altro che facile, poiché nessun

altro elemento che possa aiutare l'interpretazione esatta è presente; e noi proponiamo queste due eventualità: o che si tratti di una riproduzione di caratteri patologici, oppure, invece, che essa contempli note fisiche costituzionali. Quest'ultima ipotesi troverebbe piú facilmente consistenza anche nella molteplicità degli esemplari.

Ci limitiamo ad esporre un elenco di queste statue di un uomo obeso, che sono riprodotte su coperchi di sarcofagi, o di urne cinerarie, e che abbiamo potuto raccogliere nei diversi Musei:

Statue di uomo obeso:

1) coperchio di sarcofago del Museo Archeologico Etrusco di Firenze;
2) coperchio di urna cineraria del Museo Etrusco di Chiusi;
3) coperchio di urna cineraria del Museo della Fondazione « Faina » di Orvieto;
4) coperchio di sarcofago del Museo Etrusco di Tarquinia;
5) coperchio di sarcofago del Museo Guarnacci di Volterra;
6) coperchio di sarcofago del Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia di Roma.

La pittura murale etrusca ci ha lasciato un solo soggetto, sul quale sono rilevabili alcune note patologiche: si tratta della riproduzione di un nano, che figura in un affresco della Tomba *François* del V secolo a. C. secondo alcuni [1], del principio del IV secolo a. C. secondo altri [2], scoperta a Vulci, ed ora conservata nel Museo *Torlonia* di Roma (la pittura invece, eseguita per la famiglia *Satie*, risalirebbe al II secolo o all'inizio del I secolo a. C.) [3].

Un notabile etrusco, forse un àugure, avvolto in un ricco manto ricamato, con sopra dipinte figure armate, e con calzature gialle, ha al suo fianco uno strano personaggio: un nano obeso, rivestito con una bianca tunica orlata, che regge sulla mano sinistra un uccello, legato

---

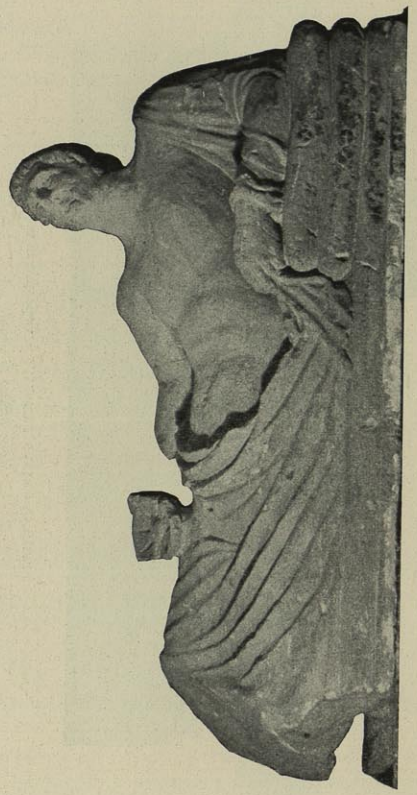
1. M. Pallottino, *la peinture étrusque*, pag. 115, Skira ed., Géneve 1952.
2-3 A. Solari, *Vita pubblica e privata degli Etruschi*, pag. 134, Rinascimento del libro, Firenze 1931.

Statua di « etruscus obesus ». Coperchio di sarcofago.
Museo Archeologico Etrusco di Firenze.

BIBL. QVERIN. BRESCIA

Statua di « etruscus obesus ». Coperchio di urna.
Museo Etrusco di Chiusi.

BIBL. QVERIN. BRESCIA



Statua di « etruscus obesus ». Coperchio di sarcofago.
Museo Etrusco Guarnacci di Volterra.

Affresco della Tomba François da Vulci.
Notabile etrusco (Saties) con a fianco un soggetto nano, acondroplasico (Arntha).
Museo Torlonia - Roma.

BIBL. QVERIN. BRESCIA

ad una cordicella. Presso la prima figura è scritto il nome *Saties* presso la seconda, il nome *Arntha.*

La figura che attira l'attenzione del medico, per le sue particolari caratteristiche, è la seconda: si tratta di un *acondroplasico?*

La statura e lo stato di polisarcia starebbero a confermarlo. Ed, in tale caso, il pittore etrusco avrebbe, volontariamente o no, riprodotto un quadro patologico ben conosciuto ai nostri giorni.

Ancora due incisioni sul bronzo di specchi, rinvenuti in scavi presso Tarquinia e conservati nel Museo Nazionale di quella città, presentano un certo interesse medico[1][2].

Nel bronzo del *primo specchio* è raffigurato un soggetto nudo, con una grossa testa; egli è seduto su una roccia dalla quale sporge una foglia (cactus?); la mano sinistra si protende verso uno dei tre fiori irreali appesi ad una pianta vicina. La scena appare circondata da un festone di tralci e di foglie di edera.

L'aspetto della figura, per la grossezza del cranio e per la fissità dello sguardo, ricorda quello di un macrocefalo con note di cretinismo.

La seconda incisione, pure sul bronzo di uno specchio, rappresenta un uomo nudo, accovacciato; il suo torace appare notevolmente deformato da una grossa gibbosità posteriore e da una accentuata curva anteriore. Le gambe sono sproporzionatamente corte, in rapporto agli altri segmenti del corpo.

Il soggetto ha il braccio destro esteso, e sulla mano corrispondente regge una colomba. Altre due colombe sono poste sopra il suo capo.

La scena è circondata da una doppia fila di foglie presumibilmente di edera.

Le caratteristiche del torace e la brevità degli arti della persona figurata fanno ritenere si tratti di un soggetto con evidenti note di rachitismo.

Le statue dei diversi sarcofagi ed urne, le incisioni in bronzo sugli specchi, l'affresco dell'ipogeo di Vulci, che abbiamo estesamente de-

---

[1] G. GERHARD, *Etruschische Spiegel.* A cura di Klugman e Köorte, V parte, tav. 141-142, Berlino 1884-1897.

[2] P. DI PIETRO, l. c., pag. 19-20.

scritti, sono le uniche rappresentazioni di presunti quadri patologici, eseguite da artisti etruschi.

Lo studioso di storia della medicina può, a tale proposito, porsi un importante interrogativo: l'artista volle in ciascuna sua opera raffigurare i segni di una anomalia costituzionale, o di una forma morbosa?

Impresse egli quei particolari alle statue, alle incisioni su bronzo degli specchi, all'affresco, inconsciamente, per renderli simili al modello, e per dotarli, fedelmente, e per amore di verità di quelle caratteristiche patologiche, che aveva forse solo istintivamente osservate? Oppure conosceva egli la grande importanza che le espressioni riprodotte rappresentano nello studio della medicina?

La questione non può essere facilmente risolta.

Ma, se noi pensiamo alle magnifiche e numerose illustrazioni di quadri patologici dell'uomo, che artisti di ogni epoca, nella scultura e nella pittura, ci hanno lasciato, non è fuori luogo ritenere che, analogamente sia accaduto nell'arte del mondo etrusco: che l'autore, cioè, fosse portato, piú per innato ed acuto spirito di osservazione, che non per cognizioni mediche, a riprodurre nella sua opera quelle caratteristiche, le quali trovano la loro spiegazione solo attraverso uno studio profondo ed accurato della patologia.

Capitolo IV

LA CHIRURGIA

Che esistesse presso gli etruschi, come presso tutti gli altri antichi popoli italici, un'arte chirurgica fino dagli inizi della loro storia, pur in mancanza di molte testimonianze concrete, l'intuizione ed il ragionamento portano ad ammetterlo.

Essa nacque, forse, per ragioni di guerra, e venne professata da uomini o da sacerdoti i quali, in determinate evenienze, avevano il compito di suturare una ferita, arrestare una emorragia, ridurre una lussazione, immobilizzare una frattura.

Tutto questo, profondamente realistico come la stessa arte, è assai lontano e completamente estraneo al magico rituale che consigliava il vecchio Catone allo scopo di guarire una frattura od una lussazione:

« prendi in mano una canna spaccata e pronuncia le parole: " daries, dardaries, dismapiter, — huat, huat, huat, pista sista, damnabo damnaustra " »[1].

Accorgimenti chirurgici primitivi, quali abbiamo illustrato, trovarono certamente la loro applicazione anche nella vita civile di ogni giorno: e permasero invariati per un lungo periodo di tempo, fino a quando il popolo etrusco venne, come abbiamo detto, ad avere rapporti, dapprima economici, poi artistici e culturali con altre genti del

[1] Catone, *De Re Rustica*. Citato da L. Premuda in « Medicina patriarcale nell'antica Roma: Catone », Trieste 1946.

Specchio in bronzo.
Figura patologica di macrocefalo.
Museo Nazionale di Tarquinia.
(da: E. Gerhard, *Etruskische Spiegel*, tav. 141, pag. V).

BIBL. QVERINI BRESCIA

Tav. XXXIII

Specchio in bronzo.

Figura di soggetto rachitico.

Museo Nazionale di Tarquinia.

(da: E. Gerhard, *Etruskische Spiegel*, tav. 142, pag. V).

bacino mediterraneo, nell'Italia meridionale in particolare, della Magna Grecia, della stessa Ellade, di Cartagine e dell'Egitto.

*
**

Alcune modeste serie di strumenti, in verità, non molto assortiti, conservati nei principali musei della penisola, ed una figurazione, su uno specchio, sono quanto ci resta della chirurgia « nel mondo degli etruschi ».

Di tutte le raccolte di strumenti, presunti chirurgici, due sole probabilmente provengono da ipogei del periodo etrusco-romano, siti presso Volterra [1] e Chiusi [2]; gli altri ritrovamenti avvennero in luoghi assai diversi; né di essi può darsi indicazione precisa dell'epoca cui appartennero.

La mancanza di tali notizie rende assai difficile un loro studio accurato.

Gli strumenti ritenuti di origine etrusca non si differenziano, per alcun particolare, da quelli usati dai greci, e, successivamente, dai romani [3].

Ciò farebbe ritenere probabile che la loro fabbricazione fosse avvenuta prevalentemente in Grecia.

Ed a noi piace supporre che, dati gli stretti rapporti commerciali, come dall'Ellade vasi di ceramica attica varcavano il Mediterraneo orientale per essere trasportati in Etruria, cosí pure accadesse per gli strumenti chirurgici; o, per lo meno, che essi fossero opera di artigiani greci trasferitisi in Italia; il che avverrà in un secondo tempo, anche per quanto riguarda Roma (Milne, Tabanelli).

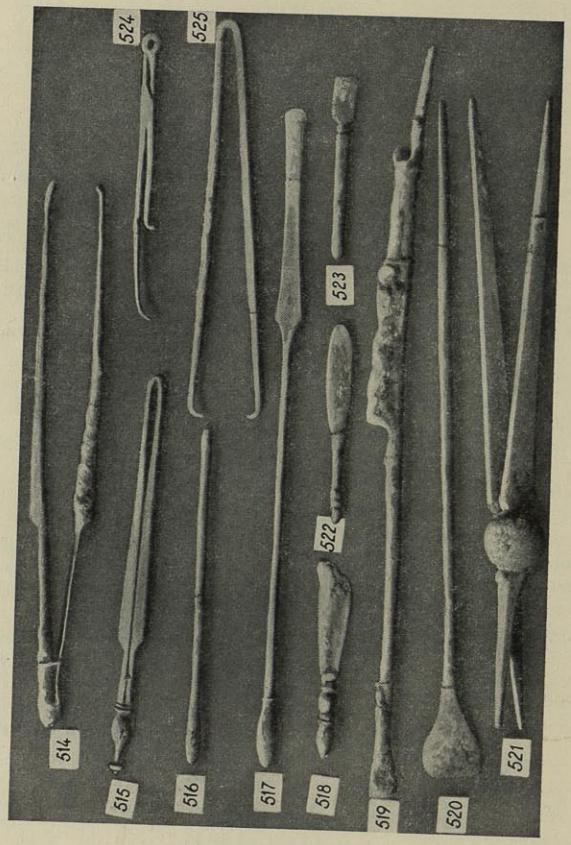
Ed eccoci ora ad illustrare i ritrovamenti, beninteso sotto una *rigorosa riserva* per quanto riguarda l'origine di questi strumenti ed il loro uso in particolare.

---

[1] G. Tanfani, *Gli antichi strumenti chirurgici del museo di Volterra.* « Rassegna Volterrana », vol. XII-XIII, pag. 81, 1940.

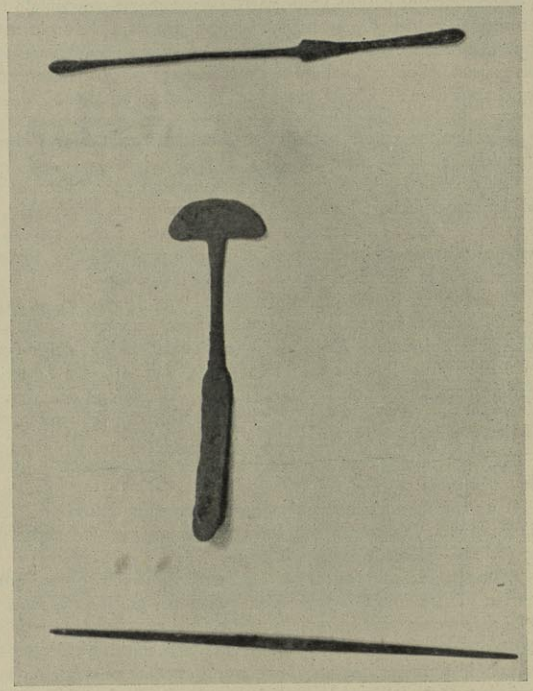
[2] L. Marchi, *Il presunto thumi del museo di Chiusi.* Comunicazione al XV congresso nazionale della società italiana di storia della medicina, Torino, giugno 1960. Atti Congr. Soc. Italiana Storia Medicina, 2, XV, p. 32, 1958.

[3] Gli strumenti chirurgici greci e romani erano prevalentemente in bronzo; le lame dei coltelli erano in ferro. I primi ci sono pervenuti: le seconde non hanno resistito alla usura del tempo: o si sono alterate o sono andate distrutte.



Strumenti chirurgici.
Alcuni (514-515-525) probabilmente chirurgici;
i restanti, di uso non precisabile.
Museo Etrusco Guarnacci di Volterra.

BIBL. QVERIN BRESCIA



Presunto « thumi » etrusco ed altri strumenti.
Museo Etrusco di Chiusi.

BIBL. QVERIN BRESCIA

Ripetiamo ancora una volta essere assolutamente impossibile fare una distinzione, sia pure anche parziale, fra strumenti chirurgici greci, supposti etruschi e romani, data la loro strettissima somiglianza. Ed essere ancor piú difficile, talora, saper distinguere fra gli strumenti chirurgici antichi quelli adibiti ad altri usi (cosmetico od altro).

La collezione esposta nel *Museo Etrusco Guarnacci di Volterra* è una delle piú conosciute.

Essa consta complessivamente di 12 esemplari appartenenti al periodo etrusco-romano (II sec. a. C.) e rinvenuti in un ipogeo. Ma, ad un accurato esame, solo alcuni di essi (in particolare tre o quattro al massimo) possono venire classificati con molta probabilità, se non con certezza assoluta, fra gli strumenti chirurgici. Essi sono:

1) una pinza lunga mm. 154 e larga mm. 10, la cui estremità inferiore è dentellata; per la sua struttura è perfettamente simile alle attuali pinze chiamate « chirurgiche », (n. 514 del catalogo del Museo);

2) una pinza lunga mm. 117 e larga mm. 10, con l'estremo superiore costituito da un bottone, (n. 515 del catalogo del Museo);

3) una pinza lunga mm. 112 e larga mm. 9, con l'estremità inferiore dentellata, (n. 525 del catalogo del Museo).

I seguenti altri strumenti non possono essere considerati sicuramente chirurgici:

4) un corto strumento, somigliante ad uno specillo, con una estremità bottonuta, lungo mm. 92, che potrebbe aver servito anche per stilo (n. 516 del catalogo del Museo);

5) una sonda con l'estremità « a forma di remo » e con l'altra a nucleo olivare lunga mm. 186, chiamata dai greci « *spatomèle* ». La si trova descritta in molti autori classici (CELSO, GALENO, SORANO D'EFESO, EZIO) e serviva, oltre che per i chirurghi, per molteplici usi: in farmacia, per mescolare con l'estremità olivare i medicamenti e per spalmarli con l'estremità a forma di spatola o sulle fascie, o su parti del corpo; i tintori la usavano per mescolare i colori [1] (MILNE).

[1] H. MILNE, *Surgical instruments in greeck and roman times*. Clarendon edit., Oxford 1907.

Esemplari numerosi di tali sonde si trovano in particolare nel Museo Romano-Germanico di Magonza, nel Museo Storico di Basilea, nel Museo Nazionale di Napoli e nell'Antiquarium di Pompei, nel Museo Nazionale delle Terme di Roma, (n. 517 del catalogo del Museo):

6) un piccolo coltello, lungo mm. 58, largo nel punto massimo mm. 9, che non presenta alcuna analogia con la forma del bisturi greco o romano, (n. 518 del catalogo del Museo);

7) uno strumento approssimativamente a forma di lungo stelo metallico (mm. 205) di cui non è possibile precisare l'uso, (n. 519 del catalogo del Museo);

8) uno strumento a forma di lungo stelo metallico (mm. 215) con un estremo a forma di spatola; non ne è precisabile l'uso, (n. 520 del catalogo del Museo);

9) uno strumento a forma di compasso, con una cerniera, lungo mm. 502, forse « compasso di riduzione » (n. 521 del catalogo del Museo);

10) uno strumento forse incompleto, lungo mm. 57, con un estremo a forma di spatola olivare, varietà dello « spatomele »; anche esso poteva servire a molteplici usi (n. 522 del catalogo del Museo);

11) uno strumento con l'estremo a forma di « paletta », lungo mm. 55, di cui non si può precisare l'uso (n. 523 del catalogo del Museo);

12) uno strumento incompleto: pinza lunga mm. 88, mancante di una estremità; probabilmente si tratta di una pinza depilatoria, o per attizzare la lucerna, (n. 521 del catalogo del Museo).

Anche nel *Museo Etrusco di Chiusi*, esistono alcuni strumenti rinvenuti, sembra, in una tomba etrusca del II secolo a. C. e classificati, non sappiamo se a torto od a ragione, come chirurgici. Essi sono:

1) una sonda con un estremo a forma di « remo » e con l'altro a forma olivare, assai simile a quella conservata nel Museo Etrusco Guarnacci di Volterra, e chiamata dai greci « spatomele ». La sua lunghezza è di mm. 160. Di essa noi abbiamo già in precedenza, e per esteso, illustrato l'uso;

« Thumi » dei Maya, dell'America Meridionale, in bronzo, per la trapanazione del cranio.

Raccolta Lunardi di Genova.

(Dal volume: T. Pennacchia, *La storia della medicina Maya.* Giardini ed., Pisa, 1961).

BIBL. QVERINI BRESCIA

« Thumi » incaico, dell'America Meridionale, in bronzo, per la trapanazione del cranio.

Raccolta Lunardi di Genova.

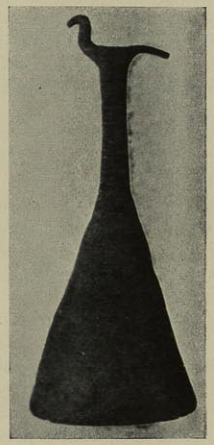
(Dal volume: T. Pennacchia, *La storia della medicina Maya.* Giardini ed., Pisa, 1961).

BIBL. QVERINI BRESCIA

Tav. XXXVIII

Presunto « thumi » rinvenuto presso Volterra.
Museo Preistorico Pigorini - Roma.

Tav. XXXIX



Presunto « thumi » egiziano.
Museo Egiziano di Torino.

BIBL. QVERINIANA BRESCIA

2) due steli metallici, l'uno lungo mm. 162, l'altro mm. 156, rotondi, entrambi appuntiti alle estremità. Piú facilmente, forse, si tratta di « stili » che non di strumenti chirurgici.

Ma un altro strumento ci interessa in particolare per la sua rarità. Esso è in bronzo, e presenta un estremo foggiato a mezzaluna e l'altro a forma di rozza impugnatura schiacciata. La lunghezza totale è di mm. 130, la larghezza massima di mm. 40 [1].

Considerando ritrovamenti simili, fatti nel Sud America, ed appartenenti al periodo pre-colombiano, l'oggetto da noi illustrato potrebbe, sotto ampia riserva, essere omologato ad un « thumi »; esso era di uso comune presso i chirurghi atzechi, incas e maya, e serviva alla trapanazione del cranio.

Questa affermazione ci pone un problema non facile a risolvere: i chirurghi greci e romani non conoscevano tale strumento; mai esso fu citato negli scritti degli autori dell'epoca, né di quelle successive, che dell'armamentario chirurgico si occuparono (CELSO [2], GALENO [3], PAOLO DI EGINA [4], ALBUCASI [5]).

Uno strumento simile a quello del Museo Etrusco di Chiusi è conservato nel Museo Preistorico Pigorini in Roma, al n. 65527 del catologo. Si tratta di una « lama in bronzo piatta, a forma di foglia allungata, lunga cm. 20,5 ». Esso fu rinvenuto presso Volterra in una grotta sepolcrale di Monte Bradoni; non fu possibile precisarne l'epoca; e acquistata dal Sig. Italo Chierici, nel dicembre 1898, venne donato al Museo.

Si tratterebbe di un secondo « thumi » scoperto in Etruria? Oppure di uno strumento adibito ad altro scopo?

E qui noi entriamo nel gran mare delle ipotesi, ove è tutt'altro che

---

[1] Questo strumento fu descritto per la prima volta dal MARCHI (l. c.).

[2] A. C. CELSO (I sec. a. C. - I sec. d. C.) nella sua opera, il « de Medicina » illustra estesamente il trapano, mentre non fa cenno del « thumi », v. A. C. CELSO (62).

[3] C. GALENO, *Galen praxis, per Illberg* Teubner edit., Lipsia 1905.

[4] PAOLO DI EGINA, *The Sevens books of Paulus Aegineta*. Sydenham Society, London 1844-47.

[5] ALBUCASI, *« La chirurgie » par L. Leclerc*. Doin ed., Paris 1861.

Per piú dettagliate notizie sull'argomento vedi: M. TABANELLI, *Lo strumento chirurgico e la sua storia*. Romagna Medica ed., Forlí 1958.

facile navigare. A tale proposito ricordiamo incidentalmente che nel Museo Egiziano di Torino, ai numeri di catalogo 1608, 1609, 6312, esistono tre strumenti che, se non perfettamente identici, sono abbastanza somiglianti ai presunti « thumi » etruschi.

Di questi, uno è costituito da una estremità leggermente arcuata e tagliente e da una impugnatura; gli altri due sono pure simili, ma presentano una estremità a piccoli denti di sega.

La lunghezza di questi strumenti è rispettivamente di cm. 9,2, cm. 6,2, cm. 5,8; la larghezza di cm. 3,8, cm. 4, cm. 4,2.

Presso gli egizi era sicuramente eseguita la trapanazione del cranio.

Si deve ritenere che essa fosse fatta sul vivo: nel papiro di Smith sono descritte arterie meningee sicuramente osservate sul vivo, perché « pulsanti », e sono inoltre illustrate ferite della volta cranica, interessanti il tavolato osseo [1]. Inoltre nel Museo anatomico della facoltà di medicina universitaria del Cairo, sono conservati due crani trapanati, che presentano i caratteristici fori rotondi, con reazione periostale sui margini [2].

Gli strumenti da noi illustrati sarebbero tre « thumi » egiziani? Oppure, tanto questi, quanto quelli di probabile provenienza etrusca, erano forse coltelli sacrificali, per sezionare le vittime da offrire alle divinità? O erano coltelli anatomici, destinati ad aprire i corpi umani, onde asportarne le viscere, prima della inumazione [3]? O erano atti a qualche altro uso chirurgico oppure anatomico?

Le nozioni in nostro possesso sono troppo scarse, per affermare, o smentire con sicurezza, l'una o l'altra ipotesi.

In verità, una certa analogia fra questi strumenti esiste; ed essa potrebbe porre in luce rapporti, sia pure solo ipotetici, ma anche possibili, fra la chirurgia egiziana e quella etrusca. A tale proposito sono ben note e sicuramente confermate dalla archeologia le relazioni, in

---

[1] A. PAZZINI, *Storia della medicina*. Vol. I, pag. 41, Società editrice Libraria, Milano 1947.

[2] P. GHALIOUNGUI, *La medicina nell'Egitto faraonico*. Simposium Ciba, vol. IX, n. 5, pag. 206, 1961.

[3] Questo dato contrasterebbe con quanto asserisce ERODOTO sugli egizi: « con una pietra etiopica aguzza, dopo aver praticato un taglio lungo un fianco, estraggono gli intestini ». *Le storie*, lib. II, cap. 86, pag. 190, Sansoni ed., Firenze 1952.

altri campi, esistenti fra questi due popoli. Ciò, fra l'altro, è provato da due importanti documenti, quali le fasce della mummia di Zagabria ed il vaso egiziano di Bokonrinef (o Bocchoris), conservato nel Museo Nazionale di Tarquinia.

L'ipogeo tarquiniense ha preso il nome di Bocchoris da un vaso di porcellana egizia, a forma di secchiello, sul quale sono scene ed iscrizioni riferentesi al faraone Bokonrinef, della XXVII dinastia (il Bocchoris dei greci), che regnò verso la fine dell'VIII sec. a.C. (il re fra divinità, prigionieri e scimmie in un palmeto) [1 2].

Il vaso ha un grande interesse, perché dovette essere portato dall'Egitto in Italia. Del corredo fanno ancora parte: figurine egizie di smalto, componenti forse una collana, sottili lamine in oro con decorazione a sbalzo ed altri vasi.

I dottori DUNHAM e SMITH del museo artistico di Boston, sostengono che questi oggetti furono fabbricati in Egitto. Ed ancora la dottoressa MAXWELL-HYLOPS [3] ha fatto risalire ad *Urartu* due grandi vasi che imitano quelli in bronzo.

HAWKES e SMITH [4] hanno rilevato la presenza di una donna fra due sfingi; esse sembrano assire; due maniglie di un vaso in bronzo portano sulla cima dei fiori di loto, orientali.

In uno dei vasi piú importanti, a sua volta, la figura posta sul coperchio è considerata da HANFMANN [5] quella di un ballerino egiziano. La serie di torri intercalate ai guerrieri appare invece simile a quella delle tazze cipriote.

Vediamo quindi, in questo caso, una strana mescolanza di elementi greci ed orientali. PALLOTTINO [6] ritiene che essi siano stati presi dal mondo dell'Egitto, Mesopotamia, Siria, Egeo e che non fossero che

---

[1] W. HELBIG, *Notizie scavi*, pag. 14, 1896.

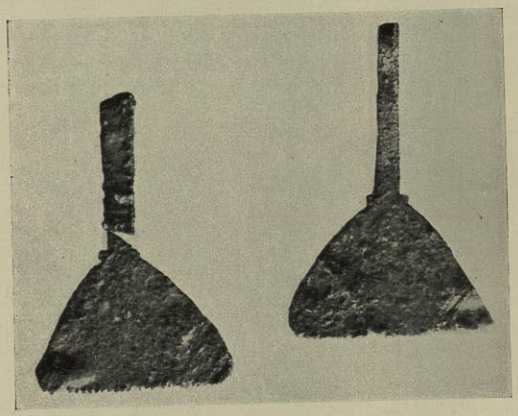
[2] P. ROMANELLI, *Tarquinia, la necropoli e il museo*, pag. 40, Istituto poligrafico dello Stato, Roma 1957.

[3] K. B. MAXWELL-HYSLOP'S, *Urartian Bronzes' in Etruscan Tombes*. Iraq, vol. 18, fasc. II, pag. 150, 1956.

[4] C. F. C. HAWKES and M. A. SMITH, *Antiquaries Journ.* Vol. 37, pag. 165, 1957.

[5] C. M. A. HANFMANN, *Alteretruschische Plastik*. Pag. 7, Trilsch, Wurzburg 1936.

[6] M. PALLOTTINO. *Etruscologia*, pag. 72 e segg., Hoepli ed., Milano 1957.

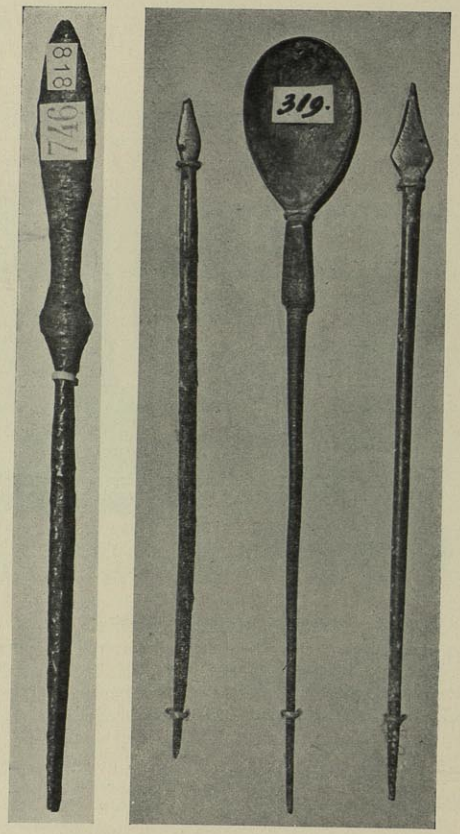


PRESUNTI « THUMI » EGIZIANI.

I margini degli strumenti presentano piccoli denti « a sega ».

Museo Egiziano di Torino.

BIBL. QVERIN BRESCIA



Sonda con un estremo a forma di spatola (spatomele).

Grosso cucchiaio di uso dubbio (per somministrazione di medicinali o per versare aromi sui bracieri ?).

Due steli con un estremo « a forma di lancia » (cauteri ?).

Museo Etrusco Romano di Perugia.

conseguenza dei rapporti commerciali che gli Etruschi avevano con la Grecia, la Fenicia e l'Oriente.

Lo stesso autore afferma ancora che « la archeologia conferma le tradizioni storiche sulla potenza marittima degli Etruschi, anche indipendentemente dal numero grandissimo, pressoché incalcolabile di oggetti e di motivi stranieri (orientali, sardi, punici, ellenici) che si sono rinvenuti nei corredi delle tombe etrusche »[1].

Strumenti chirurgici del Museo Etrusco-Romano di Perugia.

Raccolta non numerosa, ed uniforme, la quale merita di essere ricordata, per quanto nulla si conosca sui ritrovamenti e sull'epoca cui gli strumenti appartengono. Si tratta di 20 esemplari, di cui 13 o 14 potrebbero essere classificati, con buona probabilità, come strumenti chirurgici. Ecco l'elenco di questi ultimi:

1) sonda lunga mm. 170, con un estremo a forma di spatola e l'altro olivare. Comunemente usata per applicare medicamenti, o come articolo di toeletta. È una varietà di quello strumento che i greci ed i latini chiamavano « spatomele » (Milne, Tabanelli);

2) altra sonda, simile alla precedente, ma piú lunga (mm. 185);

3) sonda lunga mm. 185, con un estremo a forma di spatola e l'altro estremo smusso. Anche essa può essere classificata come « spatomele »;

4) sonda con un estremo « a forma di cucchiaio » incavato, lunga mm. 190. L'estremo opposto, olivare, è piú piccolo che negli esemplari precedenti. È una varietà del « ciatiscomele ». Serviva per applicare e mescolare medicamenti; ma era anche un articolo per toeletta (Milne);

5) sonda con un estremo a forma di « pala di remo » e l'altro olivare, lungo mm. 185. È una varietà dello « spatomele » dei greci e dei latini[2].

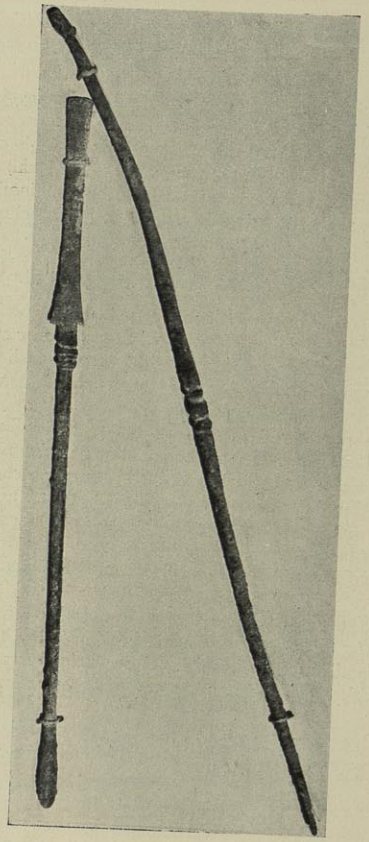
---

[1] M. Pallottino, *Etruscologia*, pag. 94, Hoepli ed., Milano 1955.

[2] Mentre un estremo è sempre olivare, l'altro è quanto mai vario: o assomiglia a una pala di remo o è irregolarmente quadrangolare od olivare.

Ringraziamo vivamente il prof. U. Ciotti, direttore del Museo Civico di Perugia, che ci ha gentilmente concesso la pubblicazione del presente materiale archeologico.

Tav. XLII

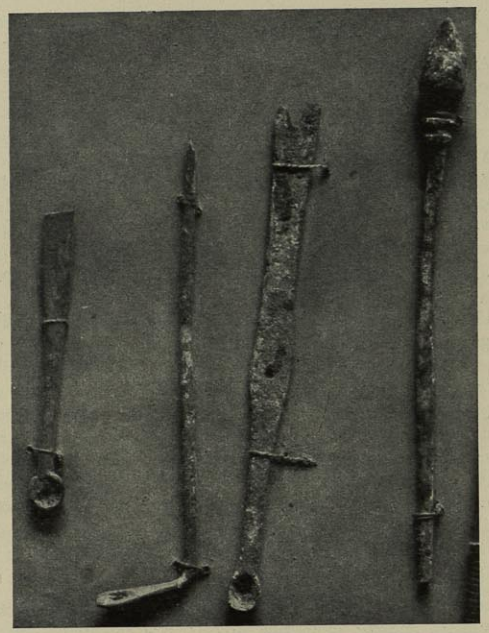


Sonda con un estremo a forma di « pala di remo » e l'altra olivare (varietà dello « spatomele »). Lungo stelo metallico, leggermente ricurvo presso una estremità ed appuntito dall'altra (specillo o cautere ?).

Museo Etrusco Romano di Perugia.

BIBL. QVERIN BRESCIA

Tav. XLIII



Piccolo cucchiaio destinato a molteplici usi. - Probabile strumento per legatura dei vasi. - Strumento con un estremo a forma di piccolo cucchiaio e l'altro estremo a due punte. - Strumento per uso non precisabile.

Museo dell'Opera del Duomo di Orvieto.

BIBL. QVERIN BRESCIA

6) sonda con un estremo a forma di « pala di remo » lungo mm. 182, simile a quella sopra illustrata;

7) sonda con un estremo a « pala di remo » e l'altro olivare, lungo mm. 185, simile alle due precedenti;

8) lungo stelo metallico, leggermente ricurvo presso una estremità ed appuntito dall'altra, lunga mm. 200. Si tratta di uno specillo o di un cautere?;

9-10) steli, su un estremo dei quali è impiantato un piccolo cucchiaio, lunghi mm. 152. Prendevano il nome di « specilli oriculari » e servivano o per asportare corpi estranei dall'orecchio, o per instillarvi medicamenti, o per estrarre piccoli calcoli dall'uretra. L'estremo opposto era atto ad esplorare piccoli tramiti (CELSO, ARCHIGENE, GALENO, PAOLO DI EGINA);

11-12) due pinze, con l'estremo superiore terminante a forma di una grossa oliva, lunghe mm. 116. Erano chiamate dai latini « vulsellae » e servivano egualmente per uso chirurgico ed a scopo cosmetico;

13) grosso cucchiaio, concavo, montato su un lungo stelo metallico (mm. 190). Potrebbe trattarsi, piú che di uno strumento chirurgico atto a raschiare granulazioni, o di un cucchiaio utile a versare aromi sui bracieri, o per misurare e somministrare medicamenti;

14-15) due steli, lunghi mm. 180, con un estremo a forma « di lancia » e con l'altro appuntito. La interpretazione del loro uso non è facile. Potrebbero essere considerati cauteri (BRUNO DI LONGOBURGO [1], ANDREA DALLA CROCE [2]).

La *città di Orvieto* possiede due Musei che raccolgono materiale archeologico etrusco: la sezione *Archeologica del Museo dell'Opera del Duomo* ed il Museo della *Fondazione Faina.*

In entrambi esistono alcuni presunti strumenti chirurgici. Di essi non ci è stato possibile raccogliere nessuna notizia, riguardante l'origine e l'epoca loro.

[1] BRUNO DI LONGOBURGO, *Chirurgia.* (Codice della Biblioteca Ambrosiana di Milano), Padova 1250.

[2] ANDREA DALLA CROCE, *Chirurgia.* Venezia 1753.

Sono conservati nella *Sezione Archeologica del Museo dell'Opera del Duomo*:

1) strumento costituito da un manico appiattito, con all'estremo un piccolo cucchiaio (lunghezza cm. 80); la sua interpretazione non è facile: potrebbe trattarsi di un cucchiaio a molteplici usi, fra cui anche chirurgici;

2) strumento, costituito da uno stelo rotondo, lungo mm. 150. Una sua estremità è appiattita e curva ad angolo retto e reca un foro. Molto facilmente questo strumento era di uso chirurgico. Si tratta di una sonda fenestrata: attraverso il foro veniva introdotto un filo, che serviva, in particolare, per la legatura dei vasi (SUDHOFF) [1].

Eguale esemplare è stato trovato nella tomba del Chirurgo di Bingen, lungo il Reno (Germania occidentale) ed è attualmente conservato nel Museo del Castello di quella città [2];

3) strumento costituito da uno stelo appiattito, lungo mm. 180; un estremo termina con due punte; l'altro con un cucchiaino. Sullo stelo, a metà circa, un foro. Esemplari simili sono conservati, fra gli strumenti chirurgici, nel Museo Romano Germanico di Magonza [3].

Gli strumenti che seguono nella nostra descrizione, pur essendo, nel Museo, conservati fra gli strumenti chirurgici erano, a parer nostro, adibiti ad altri usi:

4) stelo rotondo, lungo mm. 180 terminante, ad un estremo, con una grossa oliva, che sovrasta a due cerchi; forse si tratta di uno stilo, oppure di un grosso ago crinale (?);

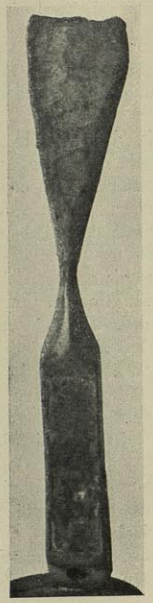
5) stelo rotondo lungo mm. 180, terminante ad un estremo con una punta; all'altro con un piccolissimo cucchiaio, (stilo? specillo oriculario?);

6) stelo metallico, lungo mm. 80; un estremo termina a punta; l'altro estremo è foggiato a scalpello (stilo?).

[1] F. SUDHOFF citato da G. Beherens, *Il territorio di Bingen*, pag. 30, Schneider ed., Magonza 1954.

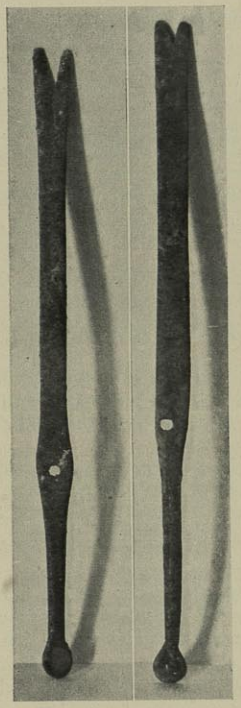
[2] C. COMO, *L'antica arte sanitaria nelle zone del Reno centrale.* Boeringer Sohn ed., Wiesbaden 1925.

[3] M. TABANELLI, *La chirurgia nell'antica Roma.* Tav. LXX, Minerva medica ed., Torino 1956.



Manico in bronzo di coltello chirurgico,
frammentato ad una estremità e fissato su un piedistallo.
Museo Civico della Fondazione Faina di Orvieto.

BIBL. QVERIN BRESCIA



Due strumenti uguali per uso imprecisato (cucchiaini?).
Museo Civico della Fondazione Faina di Orvieto.

BIBL. QVERIN BRESCIA

Il Museo della Fondazione Faina raccoglie:

1) manico in bronzo di coltello sicuramente chirurgico, lungo mm. 150, con l'estremo distale frammentato. Sull'estremo opposto veniva montata la lama in ferro, o in acciaio. (Di tali esemplari se ne trovano molti raccolti in Musei italiani ed esteri, ed in particolare: al Museo Nazionale di Napoli, all'Antiquarium degli scavi di Pompei, al Museo romano-germanico di Magonza);

2-3) steli appiattiti, lunghi mm. 180; un estremo loro termina con due punte; l'altro con un cucchiaino. All'unione dei 2/3 superiori con il 3° inferiore si trova un foro. Gli esemplari sono perfettamente simili al n. 3 della raccolta della sezione Archeologica dell'Opera del Duomo di Orvieto.

Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia in Roma.

In questo Museo sono conservati alcuni strumenti, ritenuti chirurgici già appartenenti alla « Raccolta Fratelli Castellani ». Questi ricercatori acquistavano, fra l'altro, materiale archeologico da collezionisti privati, e da contadini. Difficile è adunque accertarne, anche approssimativamente, la provenienza. Si conosce solo che gli oggetti furono ritrovati in territori abitati anticamente dagli Etruschi.

Come già per le precedenti raccolte, solo alcuni di tali strumenti possono essere classificati fra quelli chirurgici; per altri invece, esistono forti dubbi sul loro uso.

1) strumento costituito da uno stelo in bronzo, un estremo del quale è foggiato a forma di « paletta », della lunghezza di mm. 160. Si tratta probabilmente di un « cautere » (o « ferramentum candens » dei latini).

È descritto dal VULPES [1] fra i ritrovamenti della Casa del Chirurgo di Pompei.

[1] B. VULPES, *Illustrazione di tutti i ferri chirurgici scavati in Ercolano e Pompei e che ora conservansi nel reale museo borbonico di Napoli*, pag. 163, Stamperia Reale, Napoli 1847.

2) strumento a forma di pinza assai irregolare (« vulsella » dei latini) lunga mm. 130, (probabilmente non per uso chirurgico);

3-5-7) strumenti costituiti da uno stelo su cui si impianta, ad un estremo, una piccola paletta, lunghi rispettivamente mm. 160, mm. 170 e mm. 180, *non sicuramente* chirurgici; potrebbero venire classificati fra gli « specilli asperati » dei latini. Servivano per raschiare le granulazioni;

4-9) sonde, con un estremo a forma di spatola e l'altro estremo di piccola oliva, lunga mm. 150 e mm. 140. Possono essere considerate strumenti chirurgici, o per cosmesi; sono una varietà delle « spatomele » degli AA. greci e latini;

6) strumento del quale non è possibile precisare l'uso;

8) strumento a forma di lungo stelo, terminante ad un estremo e con una piccola pala, lungo mm. 180; potrebbe essere considerato un cautere;

10) sonda costituita da un breve stelo, frammentata, lunga millimetri 130. Un suo estremo termina a forma di « pala di remo »; è lo « spatomele » dei greci e dei latini, sull'uso del quale abbiamo già fatto cenno;

11) lungo stelo metallico (mm. 360), ad un estremo del quale è impiantato un piccolo bottone. Potrebbe trattarsi dello « specillum olivaris longum » descritto da CELSO [1]; esso serviva per esaminare e sondare i tramiti fistolosi profondi.

Ma la raccolta piú numerosa e piú importante di strumenti chirurgici « presunti etruschi » o del periodo etrusco-romano o romano è quella conservata nella *Sezione Etrusca Gregoriana del Museo Vaticano in Roma.*

Figurano in essa rari esemplari; e se di tutti non è facile accertare l'identità, nondimeno un certo numero di essi, ed abbastanza considerevole, dovrebbe essere stato adibito ad usi dell'arte. Non ne abbiamo, in questo nostro studio, riprodotto l'elenco completo; ci siamo invece

[1] A. C. CELSO, *De Medicina*. Lib. VII a cura di S. DE RENZI, cap. VII, pag. 231, Tipografia del Vaglio, Napoli 1857

limitati a scegliere, quelli che, a parer nostro, sembravano piú caratteristici, piú conformi alla realtà chirurgica, e piú degni di essere illustrati.

Come per le altre raccolte, anche per questa non ci è stato possibile accertare il luogo di provenienza e l'epoca loro. Ed eccone i principali:

1) manico di coltello chirurgico in bronzo (n. 10962 del catalogo); l'estremo inferiore termina a forma di spatola o a foglia di mirto; serviva a molteplici usi, per enucleare cisti, per isolare vene varicose, ecc. (CELSO);

2) sonda (n. 10963 del catalogo) costituita da un breve stelo rotondo; un estremo è foggiato a forma di « pala di remo »; l'altro estremo è olivare. Era chiamata dagli antichi « spatomele »;

3) sonda (n. 10965 del catalogo) con caratteristiche simili alla precedente;

4) sonda (n. 10967 del catalogo) con caratteristiche pressoché simili alle due precedenti. Si differenzia solo nell'estremo « a pala di remo » che appare piú sottile, ed allungato;

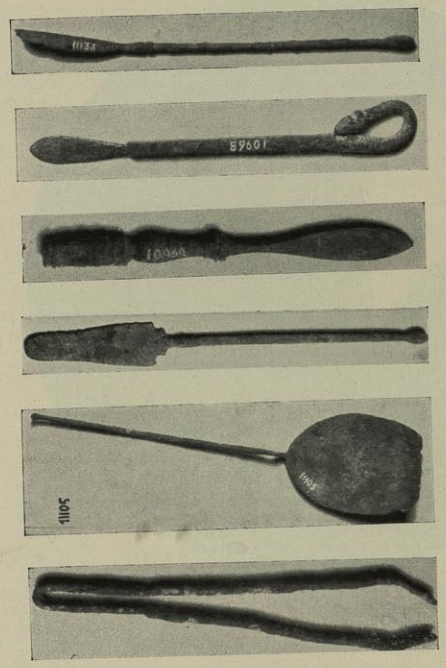
5-6-7) strumenti (n. 10964, 10966- 11131 del catalogo) costituiti da uno stelo, ad un estremo del quale si impianta una piccola « paletta ». Potrebbero essere classificati fra gli « specilli asperati »; servivano per asportare le granulazioni;

8) strumento (n. 10968 del catalogo) costituito da uno stelo metallico, un cui estremo è ricurvato verso l'alto, ed appare foggiato « a testa di serpe »; l'altro estremo termina « a forma di spatola » o « a foglia di mirto »; la interpretazione non è facile: si tratta di uno strumento chirurgico, o, in particolare per la sua caratteristica artistica, di uno strumento per toeletta?;

9-10) pinze (n. 11102, 11103 del catalogo) o « vulsellae » dei latini; l'estremità di presa appare leggermente ricurva verso l'interno. Possono classificarsi fra gli strumenti chirurgici ed egualmente fra quelli per uso cosmetico;

11-12) sonde (n. 11133, 11135 del catalogo) costituite da uno stelo rotondo: un estremo è a forma di spatola; l'altro estremo è olivare. Strumento chirurgico, o cosmetico;

13) sonda (n. 11130 del catalogo), che si differenzia dai due pre-



— PINZA (o vulsella). — PALETTA CONCAVA E SMUSSA probabilmente di uso non chirurgico. — SONDA con estremo a forma di pala di remo (spatomele). — MANICO DI COLTELLO CHIRURGICO. — SONDA con un estremo a forma di spatola e l'altro estremo a « testa di serpe ». — STRUMENTO PER USO NON PRECISATO (spatola?).

Sezione etrusca-gregoriana del Museo Vaticano in Roma.

BIBL. QUERIN BRESCIA

Tav. XLVII

Specchio in bronzo.

Il medico Macaone cura un piede a Filottete.

Museo Civico di Bologna.

cedenti esemplari solo nell'estremo « a spatola », la quale appare ricurva ad angolo ottuso, rispetto all'asse principale dello stelo. È stata, questa variazione, fatta ad arte, o fu causata dalle ingiurie del tempo?;

14-15) strumenti (n. 11168, 11170 del catalogo) costituiti da uno stelo rotondo, su un estremo del quale è impiantato un cucchiaino, sull'altro estremo una piccola oliva. È lo « specillum oricularium » dei latini;

16) strumento (n. 11107 del catalogo) costituito da uno stelo, su un estremo del quale è impiantato un cucchiaino rotondo. Questo poteva servire, oltre che per uso chirurgico, a versare profumi, a mescolare medicamenti, a somministrarli;

17-18) strumenti (n. 11105, 11106 del catalogo) costituiti da uno stelo metallico rotondo, ad un estremo del quale è impiantata una « paletta concava » e smussa.

Probabilmente, piú che di uno strumento chirurgico, si tratta di un cucchiaio adibito o a versare profumi sui bracieri o ad altri usi piú comuni.

Oltre agli strumenti chirurgici descritti, una scena di carattere mitologico, riprodotta su uno specchio riveste un certo interesse chirurgico: lo specchio delle dimensioni di cm. 14,6 di larghezza e di cm. 22,8 di altezza è sicuramente etrusco, della metà del V secolo a. C., ed è conservato nel Museo Civico di Bologna. Esso illustra un episodio del ciclo troiano: l'eroe Filottete ferito ad un calcagno dal morso di un serpente, si erge al centro della figura: con una mano si appoggia alla lancia, mentre con l'altra regge l'arco; ai suoi piedi, il serpente. Di fronte, il medico Macaone, allievo di Esculapio, fascia il piede dell'eroe. Al fondo una seggiola, su cui sono posti due vasi contenenti forse medicamenti. La scena è racchiusa entro una cornice ad onde, entro le quali si tuffano delfini[1,2].

La figurazione presenta un aspetto suggestivo e non è priva di una certa armonia ed eleganza di stile.

---

[1] G. A. Mansuelli, *Gli specchi del museo civico di Bologna.* « Studi Etruschi », vol. XV, n. 2, pag. 307, 1941.

[2] P. Ducati, *Guida del museo civico di Bologna.* Pag. 87, 1921.

⁂

Queste sono le uniche testimonianze tangibili che abbiamo potuto raccogliere sulla « chirurgia nel mondo degli etruschi »; testimonianze, sotto alcuni rapporti, tutt'altro che sicure e numerose per quanto riguardano gli strumenti.

Ma in quali precisi luoghi essi furono ritrovati?

Le notizie raccolte a tale proposito sono oltremodo scarse ed insufficienti; si dice che, di essi, alcuni conservati nei Musei di Volterra e di Chiusi vennero reperiti in ipogei etruschi; ma nessuna piú precisa indicazione abbiamo potuto raccogliere su ciò; se, cioè, fossero accompagnati ad altro materiale archeologico che meglio precisasse qualche utile elemento. Altri strumenti, quali quelli conservati nel Museo Nazionale di Villa Giulia, e nel Museo Etrusco Vaticano, provengono da vecchie raccolte, prima delle quali è la Collezione Fratelli Castellani.

Era consuetudine di questi collezionisti ricercare materiale archeologico, quale esso fosse e da chiunque provenisse; e per ovvie ragioni si può ben comprendere come il luogo di ritrovamento ne fosse taciuto.

Dei restanti strumenti conservati in altri musei, a tale proposito, nulla si conosce.

Analogamente accade per l'epoca loro; questi strumenti chirurgici sono dotati di una notevole perfezione; si dovrebbe dedurre che essi spesso venissero fabbricati in un periodo in cui l'artigianato aveva raggiunto un alto grado di sviluppo non solo artistico, ma anche tecnico.

Ci dobbiamo allora riferire al momento del massimo fulgore della civiltà etrusca, fra il V e IV secolo, oppure piú tardi al IV e III secolo quando l'Etruria risentiva già grandemente l'influsso romano?

Infine il problema della loro origine è di ancor piú ardua e piú difficile soluzione: erano questi strumenti veramente di fabbricazione etrusca, o importati dalla Grecia, o fabbricati da artigiani greci residenti in Italia[1], oppure, almeno quelli dell'ultimo periodo, di provenienza romana?

[1] « Alcuni oggetti che si trovano in Etruria hanno un puro carattere ellenico, tanto che può esservi questione se essi debbono ritenersi importati dalla Grecia, o meglio, eseguiti da mani greche sul suolo etrusco. Cosí i vasi fittili dipinti, gli anelli, ecc. Ma gli artisti greci in Etruria si adattano alle esigenze del popolo presso cui lavorano, e nel quale ben presto trovano seguaci ed imitatori ». P. DUCATI, *Etruria antica*. Pag. 66-67, Paravia, Torino 1926.

La identità fra gli strumenti di questi tre popoli porterebbe ad ammettere una qualsiasi di queste ipotesi.

Ma sopratutto, le nostre osservazioni permettono di trarre indirettamente una deduzione, sia pure generica ed unica, ma non priva di un certo interesse e forse dotata di alta verità: che strette relazioni forse esistevano fra la chirurgia praticata dai greci, dagli etruschi e dai romani.

Questo fatto riveste una grande importanza dal punto di vista storico e culturale; poiché conferma sempre piú, se ve ne fosse bisogno, le relazioni non solo commerciali ed artistiche, ma anche di altra natura ed in particolare mediche che dovevano esistere fra le genti della penisola italica e quelle del bacino del mediterraneo orientale.

Per quanto riguarda le riproduzioni di soggetti chirurgici, che abbiamo preso in esame, come abbiamo veduto sono assai scarse: la nostra ricerca ha messo in luce solo uno specchio della metà del V secolo a. C.

È evidente, in esso, l'ispirazione greca nelle scene e nei personaggi raffigurati.

⁂

Considerando, nel loro insieme, i nostri dati, possiamo concludere con l'ammettere che le nozioni in nostro possesso sono insufficienti per trarre da esse un quadro, sia pure approssimativo, di quella che fu la chirurgia « nel mondo etrusco ».

Le poche, sicure testimonianze che ci restano ci fanno supporre che essa fosse sufficientemente progredita e non inferiore alla greca ed alla romana; ma oltre questa asserzione generica non ci è assolutamente possibile andare.

E, come in altri campi, anche su tale arte, che rappresenta una delle piú nobili manifestazioni della attività umana, si stende impenetrabile il velo del mistero etrusco.

Capitolo V

LA ODONTOIATRIA

Lo studio della odontotecnica etrusca è stato argomento di ricerche fino da tempi lontani, da parte di molti medici ed archeologi.

Importanti lavori sono quelli del Falchi (1884) [1], del Guerrini (1885) [2], del Dunn (1894) [3], del Withe (1885) [4], del Piergili (1899) [5], del Casotti (1927-1947-1957) [6, 7, 8], del Van der Ghinst (1939) [9], del Johnstone (1939) [10], del Bobbio (1955) [11], del Rath (1958) [12].

---

[1] I. Falchi, *Scavi etruschi di Vetulonia*. « Notizie scavi », vol. II, pag. 235 e segg., 1884.

[2] V. Guerrini, *L'arte dentaria presso gli antichi popoli italici*. « Giornale di corrispondenza per dentisti », Milano, vol. I, pag. 25 e segg., 1885.

[3] C. G. Dunn, *L'arte dentaria presso gli etruschi*. Barbera ed., Firenze 1894.

[4] L. Withe, *Denti etruschi artificiali*. « Journal British dental association, vol. V, pag. 72, maggio-ottobre 1885.

[5] L. Piergili, *Storia della dentistica attraverso i secoli*. Casa editrice Policlinico, Roma 1899.

[6] L. Casotti, *Storia della protesi dentaria*. « Cultura stomatologica », vol. XII, fasc. I, pag. 80, 1927.

[7] L. Casotti, *L'odontotecnica degli etruschi*. « Rivista italiana di stomatologia », vol. II, fasc. 8, pag. 661, 1947.

[8] L. Casotti, *Vetulonia etrusca e stomatologia*. « Rivista italiana di stomatologia », vol. I, fasc. II, pag. 97, 1957.

[9] J. Van der Ghinst, *Les etrusques connessaient-ils la pyorrée et la métode prothetique du traitement?*, « Atti XIII congresso internazionale di storia della medicina », pag. 322, Roma 1930.

[10] J. Johnstone, *La collezione etrusca del museo di Liverpool*. « Studi etruschi », vol. VI, pag. 488, 1932.

[11] A. Bobbio, *A odontologia dos etruscos*. « Atualitades odontologicas », San Paulo, vol. II, pag. 322, 1955.

[12] G. Rath, *Notizie storiche sulle protesi dentarie*. « Symposium Ciba », vol. VI, fasc. I, pag. 9, 1958.

Le protesi in uso presso gli Etruschi erano, in particolare, di due tipi:

1) o constavano di benderelle o anelli in oro, tra loro saldati, e adatti a sostenere i denti artificiali; questi ultimi erano racchiusi negli anelli, che, a guisa di cerchietto, li mantenevano fissi, mentre alle due estremità si trovavano, come appoggio, due denti sani. Gli stessi denti artificiali erano ancor piú strettamente mantenuti in sede da un perno, che li attraversava alla base, in senso labio linguale ed era ribadito alle estremità. La lega aurea appariva quasi sempre foggiata a guisa di grossa lamina, ed assai robusta; la lavorazione rendeva il metallo assai levigato.

Secondo Guerrini [1] questa protesi può considerarsi il prototipo del cosiddetto « ponte ».

2) altro tipo di protesi era formata da strisce, o sottili lamine in oro, larghe 3 millimetri circa, che, poste alla base di ciascuno dei denti, passavano a spirale, dal lato vestibolare a quello linguale, sí da collegarli l'un l'altro, e da fissare stabilmente quelli vacillanti (Van der Ghinst) [2].

Tali lamine erano piú o meno lunghe a seconda dei denti che dovevano essere solidarizzati.

Questo materiale di protesi è stato trovato in ipogei etruschi, ed è ora raccolto in diversi musei italiani e stranieri (Museo Archeologico Etrusco di Firenze - Museo Nazionale di Tarquinia - Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, a Roma - Museo Universitario di Gand (Belgio) - Public Museum di Liverpool (Gran Bretagna).

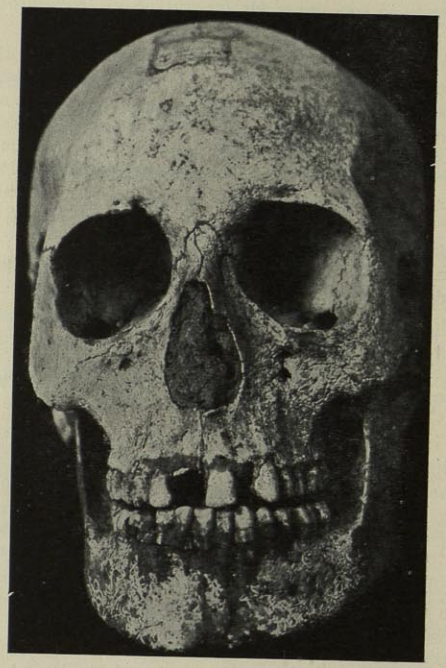
Esso non è molto abbondante. Ma le particolarità che le caratterizzano sono sufficienti a darci una idea di quanto questa tecnica, che ha molti punti di contatto con la oreficeria, fosse perfetta e progredita.

Riferiamo le notizie che abbiamo raccolto dall'esame dei vari AA., classificando il materiale a seconda dei vari musei in cui esso è conservato:

---

[1] V. Guerrini, l. c.

[2] J. Van der Ghinst, l. c.

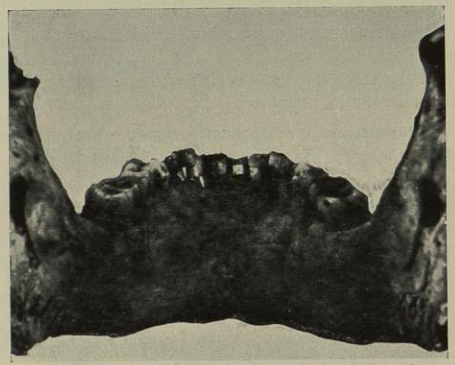


Cranio etrusco trovato a Gaiella presso Chiusi.

Un nastro d'oro collega tutti gli incisivi, i canini, i premolari inferiori.

Museo Archeologico Etrusco di Firenze.

BIBL. DVERIN BRESCIA



Mandibola etrusca di Populonia.

Una lamina d'oro collega i denti dell'arcata.

Museo Archeologico Etrusco di Firenze.

BIBL. DVERIN BRESCIA

Museo Archeologico Etrusco di Firenze.

Raccoglie alcune corone dentarie, ritrovate in fosse di incineramento, a Vetulonia, ridotte al solo smalto; alcune appaiono di colorito verdastro; di esse piú oltre estesamente tratteremo.

— Un cranio etrusco, trovato presso Chiusi a Città della Pieve; nella mandibola, una sottile lamina d'oro della lunghezza di 3 mm. passa dal lato vestibolare a quello linguale, collegando l'uno all'altro i denti incisivi, canini e premolari.

Si suppone che tale protesi servisse a fissare i denti vacillanti (VAN DER GHINST)[1].

— Cranio etrusco, trovato a Poggio Gaiella, presso Chiusi, che trattiene nella mandibola un nastro d'oro, collegante tutti gli incisivi, i canini, i premolari inferiori (PLATSCHICK)[2].

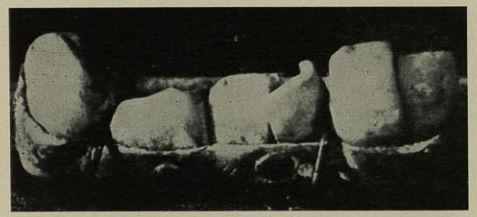
— Mandibola, ritrovata a Populonia, del IV secolo a. C. Presenta una sottile lamina d'oro, larga mm. 2,5 che passa a spirale, da un dente all'altro, applicata sul colletto dei 10 denti anteriori.

— Cranio del IV secolo, rinvenuto pure a Populonia, che porta sul mascellare sinistro un apparecchio d'oro di 4 anelli. Un anello perforato in due parti, da un perno, serviva per tenere a posto un dente finto.

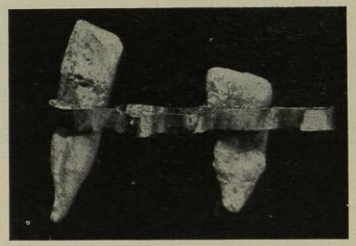
Il CASOTTI[3] descrive ancora un apparecchio costituito da 4 capsule d'oro, di cui le due estreme ricoprivano i denti naturali di sostegno, mentre le altre due, piú massicce, funzionavano da denti artificiali. Tale esemplare fu descritto dal DALL'OSSO[4]; non si conoscono né la sua provenienza, né dove esso attualmente si trovi.

---

[1] J. VAN DER GHINST, l. c.
[2] C. PLATSCHICK, *La via percorsa dall'odontotecnica.* « La stomatologia », vol. IV, fasc. ,I pag. 132 e segg., 1904.
[3] L. CASOTTI, *L'odontotecnica degli etruschi*, l. c.
[4] C. DALL'OSSO, *Gli etruschi e l'odontoiatria.* « Rivista italiana di odontoiatria », vol. IV, fasc. ,I pag. 62 e segg., 1907.



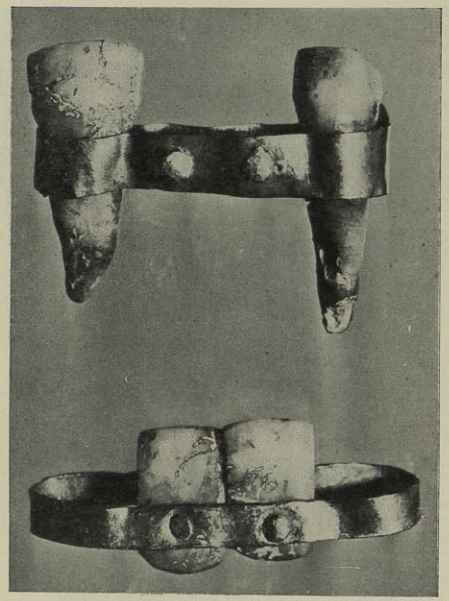
PARTE DI MANDIBOLA, MUNITA DI UNA PROTESI IN ORO, « A PONTE ». Consta di 4 anelli, quasi quadrangolari, uno dei quali è attraversato da un perno (Falerii Veteres).
Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia - Roma.



PROTESI « A PONTE » IN ORO, formato da 5 anelli. Sono andati perduti: un dente e due finti.
Museo Nazionale di Tarquinia.

BIBL. QUERINIANA BRESCIA

Tav. LI



Due protesi dentarie etrusche

— protesi (anello in oro) con due denti di sostegno, alle estremità; i denti artificiali, centrali, mancano.
— protesi (anello in oro) con due denti centrali, artificiali; i denti di sostegno mancano.

Public Museum di Liverpool.

Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia di Roma.

Sono in esso conservati:

— Una mandibola, ritrovata in una tomba presso Civita Castellana (*Falerii Veteres*). È munita di una protesi in oro « a ponte », che consta di 4 anelli quasi quadrangolari, uno dei quali è attraversato da un perno, ribadito alle estremità; esso serviva per fissare il dente molare di sostituzione, andato perduto.

— Una protesi dentaria in oro, con 4 denti, proveniente da Palestrina.

Museo Nazionale di Tarquinia.

Conserva:

— Una protesi « a ponte » in oro, formata da 5 anelli; sono andati perduti 3 denti di sostegno e uno finto. Ne restano due di cui uno spezzato alla radice.

— Una estesa protesi in oro, di 7 anelli; le lamelle, saldate fra loro, sono collegate in modo da essere distanti dalla gengiva, onde evitare un decubito. Tale protesi venne vista e descritta da J. C. Van Marter [1] nel 1885.

— Protesi di 4 anelli, sostenuti da un incisivo centrale, fissato con un perno.

— Protesi costituita da 2 anelli, che racchiudono il canino e l'incisivo centrale superiore. Una sbarretta orizzontale (distanziatore) ivi posta, in luogo di un dente artificiale, significa che il paziente desiderava solo sostenere i denti isolati, onde evitare la convergenza.

Museo Universitario di Gand (Belgio).

Conserva la famosa « dentiera di Orvieto », del VII-VI secolo a. C. Essa è costituita da una « protesi a ponte » in oro. La parte infe-

[1] J. C. Van Marter citato da V. Guerrini in: *L'arte dentaria presso gli antichi popoli italici.* L. c., pag. 25.

riore del mascellare superiore è intatta, ma manca la volta palatina; 8 denti sono ancora attaccati ai loro alveoli; tutti gli alveoli sono di larghezza e profondità normale.

La dentiera è fissata al canino destro da un anello (CAVENAGO) [1].

Public Museum di Liverpool (Inghilterra).

La JOHNSTONE [2] riferisce, a sua volta, su due protesi etrusche, conservate nel Museo Pubblico di Liverpool (Inghilterra).

La prima di esse è formata da un unico anello d'oro, che abbraccia 4 denti: i 2 denti estremi, sani e di sostegno, sono ancora conservati; i due denti artificiali, posti medialmente, mancano; questi ultimi erano mantenuti in sede per mezzo di due perni, testimonianza dei quali sono i due fori che figurano nell'anello.

Nel secondo esemplare, invece, i due denti centrali, artificiali, sono ancora conservati; quelli di sostegno, alle estremità, mancano.

⁂

Il problema delle corone dentarie rinvenute negli ipogei etruschi è assai piú complesso: alcune di essere risultano fabbricate o in oro o in terracotta o in pietra, o in conchiglia, o in smalto, tratto da denti di grandi animali, opportunamente lavorati (PAZZINI) [3]; queste erano sicuramente usate per ricoprire o radici o denti cariati.

Di ben diversa natura sono invece le corone dentarie, ritrovate isolatamente a Vetulonia, già da noi precedentemente citate; di esse alcune appaiono di colore verde. Si tratta di corone dentarie umane, ridotte al solo rivestimento esterno di smalto; all'interno, lo strato di dentina è completamente scomparso.

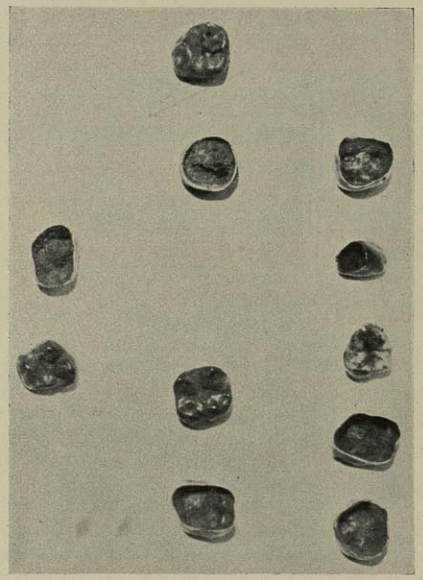
Gli autori che le studiarono si domandarono inizialmente se:

a) si trattasse di residui di denti normali;

[1] V. CAVENAGO, *Scienza ed arte dentaria nella antichità mediterranea.* « La stomatologia », vol. II, fasc. I, pag. 45 segg., 1933.

[2] M. A. JOHNSTONE, *La collezione etrusca del Public Museum di Liverpool.* « Studi etruschi », vol. VI, pag. 488, 1932.

[3] A. PAZZINI, *Storia della medicina.* Vol. I, pag. 151, l. c.



CORONE DENTARIE UMANE, DA VETULONIA.

Corone dentarie, di cui residua il solo smalto; gli altri strati componenti il dente, sono stati corrosi.

Museo Archeologico Etrusco di Firenze.

BIBL. QUERINI BRESCIA

b) oppure se fossero i primi tentativi di capsule, costruite con involucri esterni di denti umani;

c) o, dato il colore verde, addirittura di capsule fabbricate con materiale metallico.

Questi problemi furono gradualmente risolti, in base a varie, successive interpretazioni, come ora dimostreremo.

Scriveva per primo il DUNN [1] nel 1894 « l'esistenza di corone dentarie di cui non resta che lo smalto, sarebbe la prova di un lavoro preliminare per la confezione di una corona », e il PLATSCHICK [2] nel 1907: « nel Museo Etrusco di Firenze vi sono alcuni denti molari, ed uno canino, dei quali non resta che lo smalto; la dentina è stata completamente rimossa, eccetto che in due corone di essi. Sembrerebbe quindi che fossero stati preparati per servire da corone artificiali, come facciamo al giorno d'oggi con l'oro, per coprire delle radici o dei denti cariati. Queste corone sono di colore verdastro, come se, per lungo tempo, fossero state in contatto con bronzo ».

A sua volta, il BOISSIER [3] nel 1927: « a Vetulonia, degli scavi hanno portato alla luce delle corone artificiali: si sono infatti trovate 5 corone, 4 molari ed 1 canino. Questi rivestimenti sono fatti di denti umani, di cui si è con cura svuotato tutto l'avorio, rispettando lo smalto. Sembra che l'artigiano avesse voluto ricoprire dei monconi di denti cariati, imitando piú da vicino la natura ».

Nel 1957 il CASOTTI [4] riprendeva in esame le corone dentarie di Vetulonia. Egli affermava che « si trattava di comuni corone dentarie umane, ridotte al solo smalto, e ritenute metalliche per il colore verde assunto a seguito di processi di ossidazione naturale ». Ed a conferma delle sue asserzioni citava gli elementi acquisiti da 2 illustri archeologi.

Per quanto riguardava l'esistenza di comuni corone dentarie umane, ridotte al solo smalto, a causa della lunga usura da parte del tempo (la dentina è deteriorabile, mentre lo smalto resiste indefinitamente)

---

[1] C. G. DUNN, l. c.

[2] C. PLATSCHICK, *Odontotecnica*. 1907, citata da L. CASOTTI in: *Vetulonia etrusca e stomatologia*, l. c., pag. 103.

[3] R. BOISSIER, *L'évolution de l'art dentaire*. Paris 1927.

[4] L. CASOTTI, *Vetulonia etrusca e stomatologia*. Pag. 98, l. c.

egli si riportava ai ritrovamenti fatti a Vetulonia dall'etruscologo ISIDORO FALCHI [1, 2] nel 1884: « In alcune buche di Poggio alla Guardia (Vetulonia) vennero trovati, insieme a terra di rogo, alcuni residui della cremazione, e vari oggetti di oro, argento, rame, bronzo, ferro, ambra. Fra essi esistevano anche corone dentarie umane, ridotte all'unico strato esterno di smalto, di cui qualcuna verdastra ».

È noto che « lo smalto è quasi indistruttibile » (ORFILA e LESSEUR) [3].

La spiegazione che non si trattava di corone metalliche, anche se verdi, bensí di corone dentarie umane, il cui colore era stato causato da processi di ossidazione, veniva a sua volta accertata attraverso la descrizione di uno scheletro fenicio dell'inizio del X secolo a. C. (osserviamo casualmente che in quell'epoca l'Etruria e la Fenicia erano in stretti rapporti commerciali) conservato nel Museo Archeologico dell'Università Americana di Beyrut (Libano) noto sotto il nome di « esemplare di Torrey » [4, 5]: « tutte le ossa del fenicio, si presentavano colorate in verde, ed erano le uniche (di questo colore) fra 20 scheletri. Il che farebbe supporre trattarsi probabilmente di processi di ossidazione dovuti ad infiltrazione del terreno, ed agli oggetti metallici che lo accompagnavano ».

Al lume della recente critica resterebbe oggi adunque assodato:

a) che le corone dentarie ritrovate in « fosse di cremazione » di Vetulonia non sono altro che residui di denti umani, ridotti, a causa del tempo, solo al loro strato piú resistente esterno, lo smalto;

b) che il colorito verdastro di tali corone non è dovuto alla loro natura metallica; sono invece normali corone umane, che hanno assunto quel colore a causa di processi di ossidazione, provocati da oggetti metallici, conservati vicino ad esse.

---

[1] I. FALCHI, *Notizie scavi*. Pag. 240, l. c.

[2] I. FALCHI, *Vetulonia e la sua necropoli antichissima*. Firenze.

[3] L. ORFILA e E. LESSEUR, citati da L. CASOTTI in: *Vetulonia etrusca e stomatologia*. « Rivista italiana di stomatologia », vol. I, fasc. II, pag. 110, 1957.

[4] A. ASBELL, *Specimen of Dental Art in Ancient Phoenicia*. « Bulletin history of medicin », vol. XXII, fasc. 6, pag. 72, 1948.

[5] L. BERTOLINO, *Nuovi studi sulla protesi dentaria fenicia*. « Minerva Stomatologica, vol. IV, fasc. I, pag. 53, 1955.

CAPITOLO VI

LE FONTI SALUTARI

« Nell'Etruria vi è una grande quantità di acque termali, le quali non sono meno frequentate di quelle di Baia [1], che fra tutte sono le piú famose » [2].

Questa breve frase, tratta dalla « Geografia » di Strabone, ci indica l'alta importanza che gli Antichi annettevano alle fonti salutari della Toscana.

In realtà, non esiste oggi una precisa documentazione, la quale sia in grado di illustrare la vera sede di queste sorgenti, la qualità delle acque, le indicazioni terapeutiche e la efficacia loro.

La mancanza di questi elementi, geografici e sanitari, ne rende oltremodo difficile una descrizione particolareggiata. È solo riportandoci agli scritti di alcuni fra gli autori classici greci, ma soprattutto latini, che noi potremo rilevare qualche notizia rara ed occasionale su esse; ma, oltre a ciò, è necessario affidarsi a quelle ragionevoli e fondate doti di intuizione, che sono patrimonio indispensabile, oltreché dell'archeologo, anche dello studioso di cose classiche.

Che l'Etruria fosse una regione ricca di fonti salutari, è concordemente testimoniato; ed è probabile che, in una certa misura le acque che, presso gli Etruschi erano usate per ridonare la salute, oggi servano allo stesso scopo.

---

[1] *Baia*, località termale presso Napoli assai celebre nell'epoca imperiale romana.

[2] STRABONE, *Geografia*. Lib. V, pag. 222-27, con il commento di C. Muller, collezione Didot, Parigi 1858-1877, citato da SOLARI, l. c., pag. 59.

Noi troviamo un primo accenno a queste fonti in un passo di una tragedia greca di LICOFRONE DA CALCIDE (IV-III secolo a. C.) la *Cassandra*:

...ἐκ δ' Ἀλμωπίας
πάλιμπλανότην δέ ξεται τυρσηνία
Λιγγεύς τε θερμῶν ῥεῖθρον
ἐκβράσσυν ποτῶν,...

LICOFRONE DA CALCIDE, *Alessandra*, v. 1238-1240

« proveniente da Almonia
il ritornante l'Etruria accoglierà
e il Linceo, calda corrente di sgorgate linfe di polla » [1].

Sembrerebbe questo un riferimento alle « fontes Lincei », alla valle del Cecina ed alle acque termali di Pomarance, forse le antiche « aquae Volaterranae ».

STRABONE ricorda nella sua *Geografia* le « Thermae Ceretanae », attuale Bagno del Sasso (Cerveteri).

Ἐυανδρεῖ δ' αὐτῆς μαλλον
τὰ πλησιον θερμά
ἅ καλοῦσι Καιρετανὰ διὰ τους
φοιτῶντας θεραπείας κάριν

« Hanno fama piú di quelle (Cere) i vicini bagni caldi, che chiamano Ceretani, a causa di quelli che spesso vi si recano, per ragioni di cura » [2].

Queste terme sono pure ricordate da LIVIO [3]; VARRONE [4] cita come esempi, fra le migliori acque termali, che chiama « acque calde », quelle di Pozzuoli e dell'Etruria.

VITRUVIO, confrontando la natura dei terreni, in Campania ed in Etruria, ed osservandone la differenza, dice che, come nella prima regione, cosí pure nella seconda, sono frequenti le sorgenti di acque calde: « Sunt in Etruria ex aqua calida crebri fontes » [1].

[1] LICOFRONE DA CALCIDE, *Alessandra*, v. 1238-1240 citato da P. DI PIETRO, *La medicina presso gli etruschi*. Pag. 27, l. c.
[2] STRABONE, *Geografia*. Vol. V, pag. 220, l. c.
[3] TITO LIVIO, *Le storie*. Lib. XXII, cap. I, l. c.
[4] VARRONE, *De lingua latina*. Lib. IX, cap. 41.

Marziale, in uno dei suoi epigrammi, ricorda i

« fervidi fluctus Passeris ».

« flutti caldi del Passero » [2].

Difficili da identificare sono le *Aquae Apollinares*; forse esse ricordano i « Phoebi Vada » di MARZIALE [3] e corrispondono agli attuali Bagni di Vicarello, sul lago di Bracciano. Queste acque sono ricordate anche nell'Itinerario di Antonino. Ivi furono trovati, insieme a monete, ex voto in rame, argento ed oro ed in questi, inscrizioni dedicate ad Esculapio.

Un santuario etrusco, collegato al culto di acque salutari, di cui restano i basamenti in tufo, ed una adiacente piscina, destinata forse al bagno dei pellegrini, un torso di statua di Apollo della fine del VI o dell'inizio del V secolo, presso il vorticoso Cremera, vicino all'abitato di Isola Farnese, presso Roma, è ricordato dall'AEBISCHER [4].

SCRIBONIO LARGO [5] ricorda le acque calde, efficaci nei disturbi vescicali, che si trovano in Etruria, a 50 miglia da Roma « e che appartengono al pretore Milone Broccho ». Esse sembrano identificarsi in una località sita presso Viterbo.

RUTILIO NAMAZIANO [6] elenca le *Thermae Tauri*, identificate poi per le acque calde degli attuali bagni di Ferrata, presso Civitavecchia.

L'ANONIMO RAVENNATE [7] descrive le *Aquae Populoniae* che corrispondono, secondo alcuni, agli attuali Bagni di Caldana, presso Campiglia Marittima. Di essi un autore latino ignoto scrisse che « gli Etruschi, affaticati dal lavoro nelle miniere di ferro, ritempravano i loro

[1] VITRUVIO, *De architectura*. A cura di U. DI FLERES, vol. II, cap. 6, Milano 1933.
[2] MARZIALE, *Epigrammi*. Lib. VI, epig. 42, v. 5, 6, a cura di A. TERTERA, Alessandria d'Egitto 1933.
[3] MARZIALE, *Epigrammi*. Lib. VI, epig. 42, v. 7, l. c.
[4] W. AEBISCHER, *Notes et suggestions concernents l'étude des cultes des eaux en Etrurie*. « Studi etruschi », vol. VI, pag. 123, 1932.
[5] SCRIBONIO LARGO, *Compositiones medicamentorum*. CXLVI, Parigi 1528.
[6] RUTILIO NAMAZIANO, *De reditu suo*, commento di HELM. Lib. I, pag. 249, Heidelberg 1933.
[7] ANONIMO RAVENNATE, *Itinerario*. Lib. IV, cap. 36.

corpi stanchi nelle acque di Caldana »[1]. Non si conosce se queste sorgenti si identifichino con le « Aquae Calidae ad Vetulonias » ricordate da PLINIO IL VECCHIO[2], che corrisponderebbero, secondo altri, al Bagno del Re, in Val di Cornia.

A nord dell'Arno si trovano le Aquae Pisanae, attuali Bagni di S. Giuliano.

Fonti etrusche delle quali si ignora l'antico nome sono: vicine a Siena, i Bagni Vignoni presso l'attuale S. Quirico d'Orcia, ed infine la Madonna del Bagno, attuale S. Pietro a Pergo, in Val di Chiana. Ma fra tutte queste, le fonti salutari etrusche piú importanti sono le *Fontes Clusinae*, che probabilmente corrispondono alle attuali Terme di Chianciano, in provincia di Siena, vicino a Chiusi.

L'antica *Chamars* etrusca, la *Clusium* romana, l'attuale Chiusi, fu fiorente ed importante città nel VI e V secolo a. C. Ne fu capo Porsenna e da essa egli mosse contro Roma nel 520 a. C. per aiutare lo spodestato re, Tarquinio il Superbo. La zona dove essa sorgeva era densamente popolata; prova ne sono i numerosi ipogei venuti alla luce.

Pur essendo privi di sicure testimonianze, è assai facile che le sorgenti vicine ad essa, conosciute e celebrate fra le piú famose dai Romani, sotto il nome di *Fontes Clusinae*, fossero già state patrimonio degli Etruschi e possedessero in quell'epoca un nome da noi oggi ignorato. A convalida di tale asserzione starebbe il ricco materiale archeologico ivi ritrovato. Una singolare lapide, scritta in latino, posta sulla facciata di uno stabilimento di Chianciano nel 1674, rivendica l'origine etrusca di queste terme. In essa è scritto:

> « Questi bagni, che furono insigni fra le celebri delizie di Porsenna, addirittura rovinati dopo le varie vicende dell'impero e diventati quasi ignoti alla stessa fama, furono finalmente restaurati per opera di Domenico Angelotti e di Giovanni Andrea de Vergnis nell'anno 1674 »[3].

[1] C. BURCI, *Lettera all'Autore*. 1961.
[2] PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*. Lib. III, cap. 5, pag. 50, l. c.
[3] G. M. APOLLONJ, *Cenni storici sulle terme di Chianciano*. Dal volume: « Attualità di patologia epato-biliare », pag. 285, edizioni medico scientifiche, Roma 1953.

È questo documento un frutto di pura fantasia, o è dotato di un reale fondamento storico?

Erano le « Fontes Clusinae » romane, gli attuali Bagni di Chianciano?

Su questo non chiaro argomento gli storici hanno a lungo discusso senza raggiungere una conclusione definitiva[1,2]: deriva Chianciano dalla radice *Clan*, conosciuta nell'antica lingua etrusca?

ORAZIO è uomo di mondo: amico e protetto di Mecenate, vive alla corte di Augusto. Il medico dello stesso imperatore, Antonio Musa, lo consiglia a recarsi per cure alle Fontes Clusinae (il poeta è sofferente per blefarite, obesità e gotta):

> « Se non puoi, con Linceo,
> tu, gareggiare per la vista
> pure, perciò, da cisposo
> non lascerai di spruzzarti.
>
> Né, perché manchi dei muscoli
> tu, dell'invitto Glicone
> salvare non vorrai dalla
> nodosa gotta il tuo corpo »[3].

Ma egli non ne è entusiasta e lo palesa in una lettera dedicata all'amico Vala:

> « ché Antonio Musa ritiene
> Baia per me sorpassata
> e tuttavia lei mi guarda
> male, giacché prendo il bagno
> in pieno inverno, nell'acqua

[1] A. COLI, *Cenni storici sulla comunità di Chianciano*. Tip. Fumi, Montepulciano 1856.
[2] F. DINI, *De antiquitatibus umbrorum et tuscorum*. Venezia 1701.
[3] ORAZIO, *Le epistole*. Lib. I, epist. I, pag. 14, v. 28 segg., traduzione di B. PINCHETTI, Biblioteca universale Rizzoli, Milano 1957.

fredda. Il villaggio, a ragione
lamenta che si trascurino
i suoi mirteti, e si sprezzino
l'acque sulfuree, famose
per cacciar fuori dall'ossa
i reumi, e l'ha coi malati
che osano mettere stomaco
e capo, sotto le docce
di Chiusi, e vanno a stare nelle
fredde campagne di Gabi » [1].

ORAZIO ricorda con rammarico e con nostalgia le acque ed il soggiorno di Baia: ivi egli aveva sicuramente amici, come lui colti e crapuloni, proprietari di ricche ville; la località era in un clima piú dolce e piú ameno; forse al suo animo meglio si confaceva quell'ambiente, che non i boschi umidi ed oscuri della misteriosa Etruria.

Ed ancora TIBULLO ricorda i bagni terapeutici fatti nelle fonti etrusche:

« vi tengon l'acqua che sgorgano
dalle sorgenti di Etruria,
acque da non andarvi
con l'estiva canicola,
eppure che rassomigliano
alle sacre onde di Baia
or che il suolo alla rosea
primavera s'ammolla » [2].

Il quadro descritto da questo autore è meno melanconico di quello illustrato da ORAZIO.

Queste testimonianze, se pur scarse, dimostrano tuttavia come queste acque salutari etrusche fossero ben conosciute nel gran mondo

[1] ORAZIO, *Le epistole*. Lib. I, epist. XV, pag. 57, v. 1, 9, l. c. (epistola a Vala, amico di nobile famiglia, che abitava presso Falerno).
[2] TIBULLO, *Le elegie*. Lib. III, leg. V, pag. 124, l. c.

romano. Che, se di tale seconda epoca possono essere ritenuti i ruderi di costruzione balneari, rinvenuti nel podere Bartoli-Avveduti, non si dovrebbero forse considerare di origine etrusca la biga di Diana Sillene e la statua di Apollo Salutare, appartenenti al IV-III secolo a. C.? [1,2].

Strade di accesso ai *Fontes* erano già bene praticabili all'epoca romana: da un lato, la via Cassia, che, partendo dall'Urbe, raggiungeva Lucca; dall'altro, una strada che, attraverso un borgo, « ad Novas Statuas », posto fra Chiusi ed Arezzo, si portava sino ai bagni.

Sono queste le poche, incerte, ed incomplete testimonianze che, dopo diligenti ricerche, abbiamo raccolto sulle fonti termali degli Etruschi.

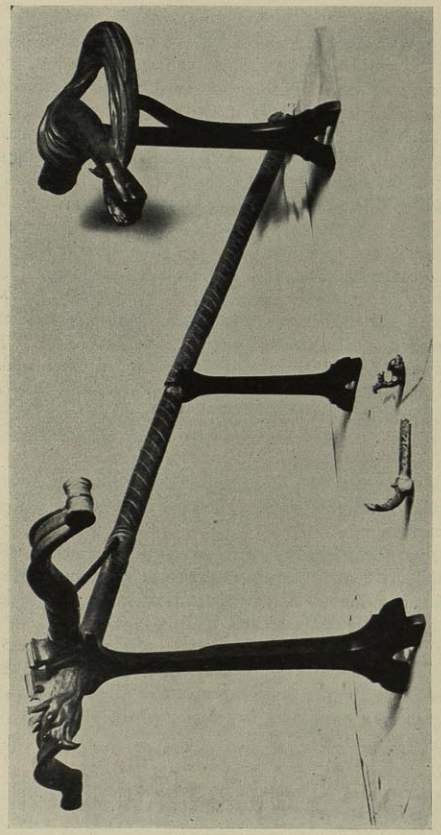
Esse inducono ad alcune considerazioni. Si dovrà anzitutto tenere conto, nel maggior numero dei casi, quanto siano imprecisate le località nelle quali molte di esse si trovavano: alle antiche, classiche denominazioni ricordate dagli autori greci o latini, non è facile fare corrispondere i nomi di luoghi odierni; e se ciò anche in linea di massima sia possibile, non si ha la certezza che essi si riferiscano perfettamente come sede all'antico luogo citato.

D'altronde è doveroso ricordare che per alcune fonti, quali Chianciano e Vicarello, si potrebbe ritenere che gli antichi nomi e sedi siano forse stati conservati.

Né oggi sono conosciute le diverse qualità di acque, che uscivano da tali sorgenti ed a quali forme esse, in particolare, erano adatte. Gli autori antichi non parlano di ciò che sommariamente, e non ne descrivono le singole efficacie terapeutiche.

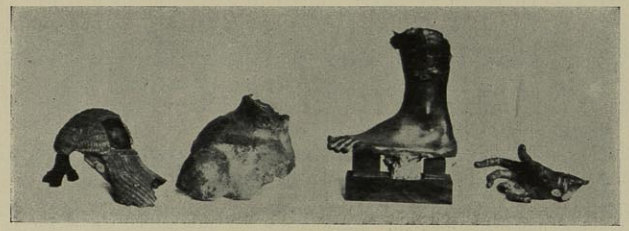
E neppure ci è dato sapere come fossero costruiti, ammesso che esistessero, gli edifici termali degli Etruschi. Questo popolo possedeva in genere costruzioni fondate su un basamento di blocchi di sasso o di tufo, cui sovrastavano formazioni in legno; nulla ci è rimasto di ciò per la loro facile deteriorabilità.

[1] F. ALBERTI PARRONCHI, *Sui bronzi sacri del bagno di Sillene (Terme di Chianciano)*. « Studi Etruschi », vol. XXI, pag. 249, 1950-51.
[2] A. GAMURRINI, *Di alcuni bronzi etruschi ritrovati a Chianciano*. « Annali dell'Istituto Archeologico di Firenze », pag. 140, 1882.



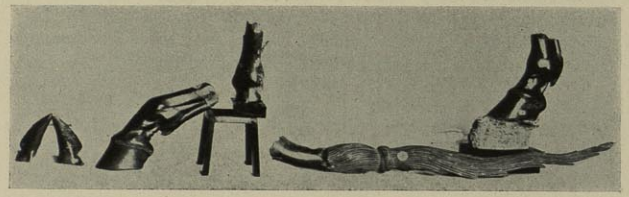
Frammenti della statua e della biga di Diana Sillene, rinvenuti presso Chianciano.

Museo Archeologico Etrusco di Firenze.



1 2 3 4

6 5 7



8 9 10 11

Altri frammenti della statua di Diana Sillene, rinvenuti presso Chianciano.

1) ?; 2) parte di torso umano e della spalla; 3) piede umano; 4) mano; 5) semiluna; 6) bastone; 7) coda di cavallo; 8) ?; 9) zampa di cavallo; 10) coda di cavallo; 11) zampa di cavallo.

Museo Archeologico Etrusco di Firenze.

BIBL. QVERIN BRESCIA

BIBL. QVERIN BRESCIA

Dagli scarsi residui di tubature in terracotta, ritrovate in alcune località, si potrebbe ritenere che le acque medicamentose venissero convogliate dalla sorgente o fino ad apposite fonti, ove potevano essere somministrate come bevande, o fino a vasche, o piscine, atte a bagnarsi.

Certo presso tali fonti esisteva un tempio dedicato ad una o piú divinità salutari. Ciò è confermato dai ritrovamenti fatti presso Isola Farnese (Veio), a Vicarello, a Chianciano [1].

È molto probabile che quando i Romani utilizzarono queste stazioni termali, già in precedenza celebri, le ampliassero e le dotassero, oltre che di nuovi templi, di colonnati, sale, statue e ricche piscine, donando loro quella sontuosità e quei conforti che le resero celebri in tutto il mondo e che, quasi con certezza, mancavano nelle piú semplici e precedenti costruzioni etrusche. Sorgenti termali terapeutiche importanti, quelle dell'Etruria, già sicuramente in uso presso quel popolo e successivamente in gran pregio e ben conosciute anche nei periodi successivi; sorgenti di acque fresche, efficaci delle quali ancora oggi ci serviamo.

Delle origini, della conseguente loro storia, delle bellezze artistiche che sicuramente presso loro esistevano, non resta piú alcuna traccia. Ce lo ricordano solo: una lapide seicentesca, alquanto dubbia per fedeltà storica; una breve frase di STRABONE, pochi versi di due poeti dell'età augustea, ORAZIO e TIBULLO, qualche frammento di statua. Per quanto riguarda il resto, il campo resta libero alla fantasia.

[1] A. AEBISCHER, *Il culto delle acque in Etruria*. « Studi etruschi », vol. VI, pag. 123, 1932.

CAPITOLO VII

LE PIANTE MEDICINALI

« Gli Etruschi sono assai esperti nella preparazione dei farmaci »; cosí riferisce TEOFRASTO aver scritto un poeta greco del V secolo a. C., ESCHILO, in una *Elegia* [1]; e ancora TEOFRASTO (IV-III secolo a. C.) nella sua *Historia Plantarum* [2] dice: « l'Etruria è feconda di piante medicinali »; ad esse si aggiungano ancora le testimonianze di DIOSCORIDE [3] (I secolo d. C.) e quelle di PLINIO IL VECCHIO [4] (I secolo d. C.) a proposito degli Hirpi.

A noi sembra logico ritenere che una certa parte della medicina etrusca, forse una fra le piú importanti, fosse dedicata allo studio ed alla preparazione di bevande, decotti e pomate ottenuti mediante manipolazioni di particolari erbe.

Ma, nonostante negli ipogei etruschi siano talora figurate piante che vennero diligentemente studiate ed in gran parte identificate dai botanici [5], l'uso medicinale loro ci è quasi completamente ignoto [6]. Dovremo ricorrere agli autori greci e romani dei secoli successivi per avere alcune notizie; notizie che, oltre ad essere imperfette e scarse, non

[1] TEOFRASTO, *Historia plantarum*. Lib. IX, cap. 15, I, J. G. Schneider ed. Lipsia 1818-1821.
[2] TEOFRASTO, *Historia plantarum*. Lib. IX, cap. 15, J. G. Schneider ed., Lipsia 1818-1821.
[3] DIOSCORIDE, *De materia medica*. Lib. I, cap. III, a cura di WELLMAN, « Corpus Medicorum Graecorum », Berlino 1906-1914.
[4] PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*. Lib. VII, cap. 2, pag. 764, l. c.
[5] V. BERTOLDI, *Nomina tusca in Dioscoride*. « Studi Etruschi », vol. X, pag. 205, 1936.
[6] A. BONACELLI, *La natura e gli etruschi*. « Studi etruschi », vol. II, pag. 427, 1928.

permettono di giungere a sufficienti conoscenze in questo importante campo.

Il BONACELLI [1] in un suo dotto studio sulla « vegetazione etrusca » enumera alcune di tali piante; ma, per il resto, pone in rilievo le difficoltà che si incontrano per una esatta classificazione e per un loro preciso riconoscimento.

Incominciamo da quanto ha lasciato scritto TEOFRASTO nella *Historia Plantarum* (IX, 16) sulla pianta medicinale chiamata « efemero (ἐφήμερος)». Secondo questo autore « di esso si occuparono molto i Tirreni, in Eraclea » [2]. È questa una pianta velenosa e sotto il suo nome sono comprese specie assai diverse: o si tratta di una pianta a foglie di giglio, o elleboro, che doveva subire una determinata preparazione per riuscire efficace. L'estratto di elleboro serviva come sedativo nelle forme di eccitazione psichica, ed è ironicamente citato da PLAUTO [3] in una sua commedia, i Menechmi, quando ad un medico che si rivolge ad un suo paziente egli fa dire: « per risolvere questo tuo caso non sarebbe sufficiente un intero campo (iugero) di elleboro », ed ancora « ti farò bere elleboro per una ventina di giorni ».

Ed ORAZIO [4] scrive: « la maggior dose di elleboro andrebbe data agli avari, se il ricettario non serbi loro l'intera Anticira » [5].

ESICHIO invece sostiene che l'efemero non è altro che la cicuta, pianta velenosa.

DIOSCORIDE [6] e GALENO [7] ritengono che esso non sia che un nome dato al colchico, oppure a un'altra gigliacea, chiamata « iride selvatica », che nasceva in luoghi ombrosi, o in boschi, con foglie di giglio, fiore candido, odoroso, ad azione astringente.

---

[1] A. BONACELLI, *La natura e gli etruschi: erbe medicinali in Etruria.* « Studi Etruschi », Vol. II, pag. 483, 1928.

[2] Alcune località della costa tirrenica dell'Etruria prendevano il nome da Ercole. BONACELLI, l. c.

[3] PLAUTO, *I Menechmi*, atto V, sc. VI, pag. 153, da: « Commedie », tradotte da M. SCANDOLA, Biblioteca universale Rizzoli, Milano 1953.

[4] ORAZIO, *Le satire.* Lib. II, sat. III, v. 82, pag. 100, tradotte da B. PINCHETTI, Biblioteca Universale Rizzoli, Milano 1953.

[5] *Anticira*, borgata sul golfo di Corinto rinomata per la produzione di elleboro.

[6] DIOSCORIDE, *De materia medica.* Lib. IV, cap. 79, l. c.

[7] C. GALENO, *Dei temperamenti e delle facoltà dei medicamenti semplici.* Lib. VI, cap. 2, Kuhn ed., Lipsia 1821-1833.

PLINIO IL VECCHIO [1] a sua volta ammette che la pianta aveva foglie simili a quella del giglio, ma piú piccole, che il fiore era ceruleo e che il nome di « efemero » era in rapporto alla fugacità della fioritura.

Altra pianta medicinale in uso presso gli Etruschi era il « myriophillon o millefolium », un'erba di prato a basso fusto, il cui succo, unito a grasso di maiale, formava una pomata assai efficace per consolidare « le ferite che si producevano i buoi, per i tagli del vomere, durante il lavoro dei campi ».

Ecco il testo originale tradotto da PLINIO IL VECCHIO: « Il miriofillo, che i nostri chiamano millefoglie, è di tenero gambo, simile al finocchio, con piú foglie, onde prese ancora il nome. Nasce in luoghi paludosi; è di estrema utilità alle ferite; bevesi con aceto nelle difficoltà della urina e della vescica, ed ai precipitati dall'alto. E la medesima è efficacissima nei dolori di denti. La Etruria chiama con questo nome una erba sottile nei prati, fogliosa dai lati, a mo' di capigliatura, di grande uso nelle ferite e per consolidare i nervi (leggi: tendini) dei buoi tagliati dal vomere, affermando che di nuovo si congiungono, quando vi sia aggiunto il grasso » [1].

TEOFRASTO cita ancora un'altra pianta, la « tife (τύφη)», cioè la « typhe angustifolia e latifolia » [2]. È questa una pianta palustre dei luoghi di Etruria, di cui non si conoscono le precise proprietà medicinali.

VARRONE riferisce che sul monte Soratte, prima che il console Fulvio vi ereggesse il tempio di Apollo, « vi fioriva un collegio di sacerdoti Etruschi », che possedevano segreti per la fabbricazione di sostanze atte a togliere il dolore [3].

— La « terra di Etruria » che si vendeva a Roma ed era costituita da argilla, od alluminio impuro, e da ceneri, veniva impiegata per la confezione di impiastri.

— Le resine servivano per la fabbricazione di pomate, o profumi,

---

[1] PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia.* Lib. XXIV, cap. 16, pag. 718, l. c.

[2] TEOFASTO, *Historia plantarum.* Lib. I, cap. 5, l. c.; lib. IV, cap. 10, l. c.

[3] VARRONE, *De Agricoltura.* Lib. II, c. I, citato da G. TESTI: *i farmaci e gli alimenti degli etruschi*, in: « La scienza del farmaco », serie II, a. II, n. 1, pag. 122, 1934.

per cosmesi; in un ipogeo di Perugia furono trovati in vasi di piombo granelli di resine.

— Della pianta del « lino », gli Etruschi usavano il seme, che serviva come farmaco [1].

Ed ancora un seme, il quale forse era adibito oltre che a scopo medicinale, sopratutto ad uso cosmetico, era il « semen tuscum ». Esso derivava forse dal « triticum spelta » e, macinato, dava una farina atta ad usarsi come amido; donde la sua applicazione nella toeletta femminile: è ricordato da OVIDIO nei suoi consigli di bellezza [2].

Ecco le uniche — non sufficienti — notizie che noi abbiamo potuto raccogliere sulle piante medicinali in uso presso gli Etruschi.

Solo la tradizione ci dice quanto profonda fosse la conoscenza loro in questo campo, e come essi fossero esperti nel preparare con erbe, fiori, corteccie, radici, efficaci farmaci.

Ed a noi piace immaginare il sacerdote o medico, mentre vagava entro i boschi, lungo i torrenti ed i fiumi, sulle rive dei laghi, fra gli intricati arbusti, nelle paludi, sui declivi delle colline, onde scegliere con profonda conoscenza, fra le diverse piante, quelle dotate di virtú terapeutiche. Come procedesse alla estrazione delle sostanze, che, o mescolate fra loro o aggiunte a una bevanda, o ad un grasso animale, venivano somministrate per via orale, o applicate sul corpo dell'uomo, allo scopo di ridonargli la salute.

Sono questi i piú spontanei tentativi di terapia, vecchi quanto la storia dell'umanità: ricercare ciò che la natura, per prima, ci offre, con acuto spirito di osservazione e di esperienza, per procurare i mezzi adatti a lenire le sofferenze ed a ridonare all'uomo la salute.

---

[1] PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*. Lib. XIV, cap. 2, l. c.
[2] OVIDIO, *Medicamina faciei*. Lib. I, v. 65, a cura di ISIDORO DEL LUNGO, Sansoni, Firenze 1927.

CAPITOLO VIII

LE OPERE DI IGIENE

Non è facile illustrare le opere che presumibilmente gli Etruschi dedicarono alla igiene pubblica: pochi ed assai deteriorati appaiono i ruderi che ci restano, per dare una idea sufficientemente esatta dello scopo cui essi erano adibiti; d'altra parte le strette relazioni di tempo, di luogo, di scopi esistenti fra le opere degli Etruschi e quelle dei Romani fanno sí che il succedersi diretto di questi due mondi renda estremamente difficile l'attribuzione all'uno o all'altro di essi.

Ricordiamo anzitutto la « Lex Regia », la quale, pur essendo stata promulgata dal Re Numa Pompilio, era probabilmente di origine etrusca.

In essa erano contenute numerose norme di igiene urbana [1].

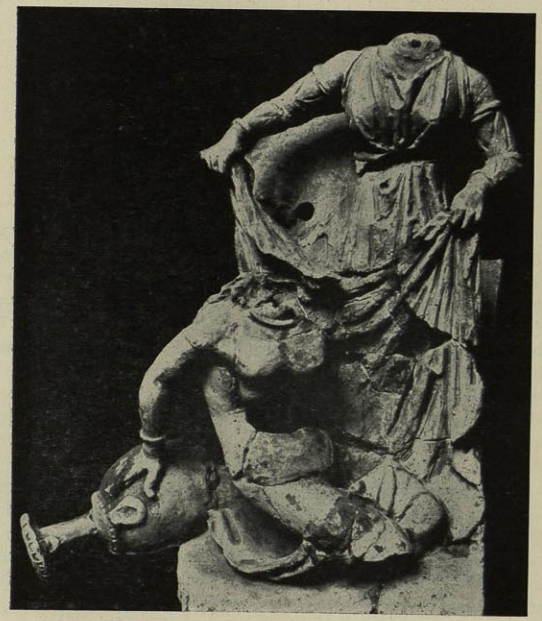
Sempre a proposito di igiene pubblica, PLINIO IL VECCHIO scrive che « quando si tratta di irrigazione di terre, di drenaggi di paludi, il Romano fa appello alle conoscenze etrusche » [2].

Quanto fu fatto dagli Etruschi, allo scopo di migliorare le condizioni di vita e di ambiente, può essere sommariamente compendiato nelle seguenti opere:

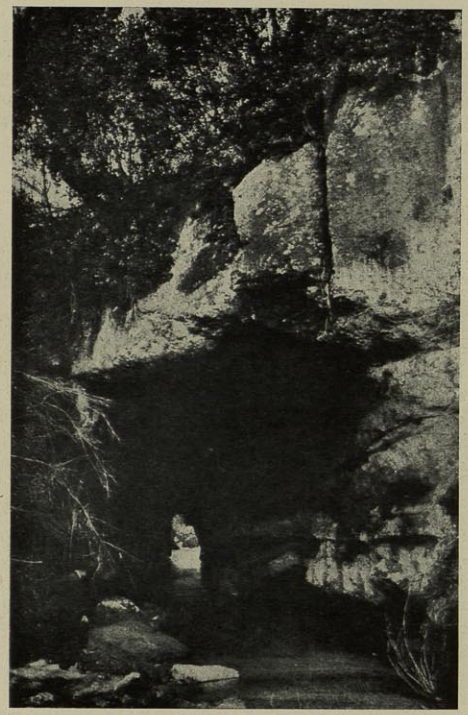
a) Bonifica e prosciugamento delle paludi;
b) Potabilizzazione delle acque;
c) Scarico delle acque di rifiuto.

---

[1] *Enciclopedia*: le Nove Muse, voce: « storia della medicina », vol. IV, pag. 822, S.A.I.E. ed., Torino 1961.
[2] PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*. Lib. II, cap. 37, pag. 20, l. c.



Frammenti di statua trovati presso una fonte salutare.
Museo Archeologico Etrusco di Firenze.



Il Ponte Sodo, presso Veio.
Galleria scavata nel tufo, entro cui scorreva il Crémera (lungh. m. 80 - largh. m. 3,50-4 - altezza m. 10).
(da: Solari, *Vita pubblica e privata degli Etruschi* - fig. 63, 1931).

BIBL. QVERINIANA BRESCIA
BIBL. QVERINIANA BRESCIA

Questo programma, degno di un popolo altamente civile, fu da loro attuato; purtroppo, come già abbiamo detto, le tracce lasciate sono scarse; e se noi, come in altre circostanze, vogliamo trovarne qualche testimonianza, dobbiamo ricorrere a notizie che, quasi per caso, ci ha lasciato principalmente uno scrittore romano, PLINIO IL VECCHIO, nel suo libro: « Naturalis Historia ».

Bonifica e prosciugamento delle paludi.

Che gli Etruschi si preoccupassero di migliorare le condizioni del loro territorio è dimostrato anzitutto dai lavori eseguiti per risanare le zone paludose.

PLINIO ricorda i canali da loro scavati presso le foci del Po: « Accresce quindi il Po, il fiume Vaterno, che viene dal paese Foro Corneliense. Poi la prossima foce è Capresia, poi Sago, poi Volene, il quale prima si chiamava Olene. Tutti quei fiumi e fosse fecero per primi i Tusci, da Sagi, derivato l'impeto dei primi attraverso le paludi degli Atriani, che si chiamano Sette Mari, col nobile porto di Atria, città dei Tusci, dalla quale il mare prima si chiamava Atriatico, mentre ora si dice Adriatico » [1].

Ed ancora sembra costruita dagli Etruschi una galleria scavata nel friabile tufo, lunga 80 m. circa, il « ponte sodo » presso Veio, ed un canale emissario del lago di Burano, la « Tagliata Etrusca » [2], presso Ansedonia, l'antica Cosa.

D'altra parte non è improbabile che, lungo questo litorale tirrenico, sede di paludi gli Etruschi avessero scavato canali, o per derivare le acque stagnanti, o a scopo di prosciugamento; e sopratutto per ragioni sanitarie, onde evitare il contagio malarico già in atto all'epoca loro, essi costruissero case e paesi sulle vicine colline.

« La regione intera, per la situazione delle alture e per le acque di facile deflusso, non era adatta alla diffusione del miasma, mentre

[1] PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*. Lib. III, cap. 16, pag. 73, l. c.
[2] P. DI PIETRO, pag. 40 - l. c.

l'anofele e le terre impaludate dovevano abbondare in basso »; così scrive il TOSCANELLI [1].

Questa situazione che persisteva nell'epoca romana è confermata dalle parole di PLINIO IL GIOVANE in una lettera all'amico Domizio Apollinare:

> « È vero che quel lembo di Toscana che si stende lungo il litorale è pernicioso e pieno di miasmi; ma le mie terre sono discoste dal mare: anzi, poste ai piedi degli Appennini, le piú salubri fra le montagne » [2].

D'altronde SIDONIO APOLLINARE dalla nativa Alvernia chiama l'Etruria: « pestilens regio Tuscorum », cioè « la infetta regione dei Tusci » [3].

Ma la testimonianza definitiva è quella di CATONE: nel 181 a. C. Roma aveva fondato sulle rive del mare, presso Tarquinia, una colonia, Gravisca. L'iniziativa non ebbe successo, poiché il luogo si rivelò inadatto e le febbri ne decimarono gli abitanti.

Questo fatto è ricordato da VIRGILIO [4], da RUTILIO NAMAZIANO [5], e ancor prima soprattutto da CATONE, il quale ricorda che Gravisca aveva preso il suo nome da *Grævis Aer* (malsana aria) perché il suolo esalava un'aria malsana, cioè la malaria [6] « quod gravem aerem sustinent », riferito da SERVIO: (comm. *ad Aeneid.*, X, 184).

È noto che sino dai tempi preistorici le genti del litorale tirrenico abitavano le basse valli, perché non ancora infette.

Infatti, parecchi secoli prima del sorgere di Roma, le condizioni igieniche di questo territorio erano buone: il paese si popolò allora

[1] N. TOSCANELLI, *La malaria nella antichità e la fine degli etruschi*. Cap. 11, pag. 198, Hoepli ed., Milano 1927.
[2] PLINIO IL GIOVANE, *Lettere ai familiari*. Lib. IV, lett. 6, pag. 149, tradotte da L. RUSCA, Biblioteca universale Rizzoli, Milano 1961.
[3] SIDONIO APOLLINARE, *Le epistole*. Lib. I, ep. 5, a cura di E. MAHR, Teubner ed., Lipsia 1895.
[4] VIRGILIO, *Eneide*. Lib. X, v. 184.
[5] RUTILIO NAMAZIANO, *De reditu suo*, v. 282 con il commento di C. HELM, Heidelberg 1933.
[6] CATONE, *Frammenti*, II, 120. Citato da: N. TOSCANELLI, cap. 7, pag. 120, l. c., M. PALLOTTINO, *Tarquinia*, pag. 580, J. HEURGON, *La vie quotidienne chez les Etrusques*, pag. 126, Hachette ed., Paris 1961.

di villaggi; ciò fu favorito o dalle foreste sparse nella regione, o dalla assenza dell'insetto (zanzara anofele) che propagava la malaria. Conferma è data dalle numerose città sorte allora, citate da DIONISIO [1] e da PLINIO [2] e già scomparse all'epoca in cui essi scrivevano. Solo successivamente tali zone divennero inabitabili e furono abbandonate.

Questa tesi è sostenuta da LANCIANI [3] che ammette: « essere impossibile che i popoli preromani avessero fondato città in luoghi eminentemente malarici. Essi non lo erano; ma lo divennero poi ».

Interpretazione piú difficile è quella da darsi ai numerosi cunicoli rinvenuti nei dintorni di Roma: anche essi, forse, appartennero all'epoca etrusca. Si tratta di vere e proprie gallerie, talora a piú piani, le quali perforano il tufo delle colline; esse potrebbero essere state adibite ad usi diversi: o a condurre le acque, a scopo potabile, o per irrigare i campi, o convogliare le acque di luoghi paludosi e dirigerle altrove.

La perfezione di tali mezzi è ancor piú confermata dal ritrovamento, entro uno di questi cunicoli, di una lastra di piombo, che aveva lo scopo di trattenere la terra trasportata dalle acque, mentre lasciava passare solo queste ultime [4].

E nell'Etruria meridionale, in particolare nell'Ager Tarquiniensis, a Bieda (antica Blera), il terreno era solcato da un reticolo di « cunicoli » che avevano il compito di « sottrarre l'acqua al disotto dello strato assorbente e drenarla in profondità, per togliere l'umidità, senza alterare la superficie del suolo [5].

Molti autori hanno estesamente descritte queste opere che spesso comunicano fra loro e che raggiungono perfino gli 8 piani.

---

[1] DIONISIO DI ALICARNASSO, *Antichità romane*. Lib. V, cap. 51 in: « Dionysi Alicarnassensi antiquitatum romanorum quae supersunt », vol. IV, Teubner ed., Lipsia 1885-1905.

[2] PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*. Lib. III, cap. 5, pag. 60, l. c.

[3] A. LANCIANI, *Varderings in the roman campagna*. London 1909.

[4] A. CELLI, *Storia della malaria nell'agro romano*. « Memorie accademia dei lincei, classe scienze naturali », anno 322, serie VI, vol. I, fasc. III, 1925.

[5] C. LA BLANCHÉRE, *Dictionnaire des antiquites grecques et romaines*, voce: cuniculus. Pag. 1592, Hachette ed., Paris 1905.

LA TAGLIATA ETRUSCA DI COSA (Ansedonia).
Emissario in mare del lago di Burano, scavato entro la roccia. Il primo tratto a forma di stretto corridoio, scoperto; il secondo a forma di galleria fino al mare.
(da: SOLARI, *Vita pubblica e privata degli Etruschi* - fig. 62, 1931).

BIBL. QUERINIANA BRESCIA

Tav. LVIII

Acquedotto di Marzabotto (Misa).
Vasca quadrangolare in tufo, da cui si dipartono 4 canali, pure in tufo.

Di Tucci [1], Crudeli [2], Lanciani [3] ritennero che esse fossero adibite a prosciugamento del suolo ed a bonifica contro la malaria. Il Ponzi non accetta questa seconda ipotesi.

Egli ammette che esse avessero avuto unicamente la funzione di convogliare le acque per uso potabile, per irrigazione e per drenaggio a scopo agricolo; ma non per bonifica idraulica contro la malaria.

Ed a conferma di tale ipotesi egli asserisce che cunicoli identici furono rinvenuti anche in località ove non esistette mai la malaria, come presso Ancona; onde dubbia risulterebbe la funzione risanatrice del suolo a mezzo loro [4].

Potabilizzazione delle acque

Come gli Etruschi convogliassero le acque e le portassero fino negli abitati, a scopo di approvvigionamento idrico, è testimoniato da elementi venuti alla luce negli scavi di Marzabotto, l'antica Misa, città etrusca vicina a Bologna [5], fondata nel VI secolo a. C.

Sull'acropoli di questo abitato esiste una vasca in tufo per la raccolta delle acque, protetta da una lastra, a guisa di coperchio, e posta presso la sorgente; da essa si dipartono quattro canali, costituiti da blocchi pure in tufo, scavati e sovrapposti, orientati nelle 4 direzioni: essi avevano il compito di convogliare l'acqua. Nel piccolo museo Pompeo Aria di quella località sono raccolti alcuni tubi in terracotta « dotati ad una estremità di una dilatazione e dall'altra di un gradino per l'innesto di analoghi segmenti » [6]. Si sono inoltre ritrovati dei ca-

---

[1] P. di Tucci, *L'antica fognatura delle colline romane*. « Memorie accademia dei Lincei, classe scienze naturali », vol. II, fasc. I, pag. 259, 1881.

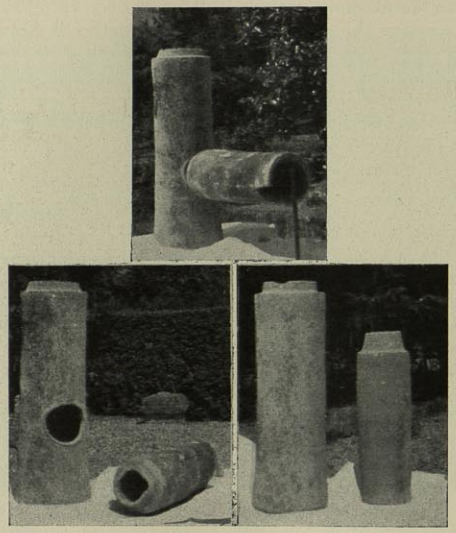
[2] C. T. Crudeli, *Le acque del bacino di Roma*. « Rivista agricola romana », volume III, fasc. V, pag. 26, 1879.

[3] A. Lanciani, l. c.

[4] R. Ponzi, *L'antica fognatura delle colline romane*. « Accademia dei Lincei, sezione Scienze Naturali », vol. I, fasc. II, pag. 127, 1881.

[5] P. E. Arias, *Una città etrusca presso Marzabotto*, in: « Guida alla mostra dell'arte e della civiltà etrusca », pag. 143, Silvana ed., Milano 1955.

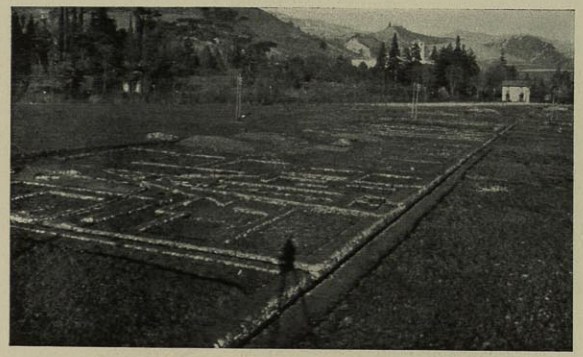
[6] P. di Pietro, *La medicina presso gli Etruschi*. Pag. 38, « Acta Medicae Storiae Patavinae », 1956-57.



Tubi in terracotta per conduttura di acqua potabile di Misa (Marzabotto).

Museo P. Aria di Marzabotto.

BIBL. QUERINI BRESCIA



Fondamenta della città di Marzabotto (Misa).

Fossati per convogliare le acque lungo i bordi del cardine.

BIBL. QUERINI BRESCIA

nali che conducevano l'acqua probabilmente dall'acropoli, sia con un fondo di tegole, ricoperti con lastre di pietra, sia in terracotta [1].

Infine, durante scavi effettuati nel 1954, venne posta in luce una vera conduttura per acqua, che scende dall'acropoli verso il centro abitato. E risulta che in ogni « insula » esistevano uno o piú pozzi. Ma ancora vogliamo ricordare una cisterna, scoperta sul Palatino nel 1896, poiché la tradizione vuole che i primi a costruire acquedotti e riserve idriche in Roma fossero architetti ed operai etruschi. Si tratta di un grande pozzo, costruito con blocchi di tufo e ricoperto da una volta; il fondo è formato da sabbia; l'apice della volta si apre all'esterno; le pareti sono rivestite, all'interno, da un intonaco impermeabile di stucco; all'esterno, da uno strato pure impermeabile di argilla. L'acqua che ivi veniva raccolta passava attraverso il letto di sabbia che era sul fondo, per mezzo di un cunicolo, chiuso da un diaframma poroso, in un pozzo attiguo, costruito con gli stessi accorgimenti. Da questo, l'acqua poteva essere attinta [2].

Scarico delle acque di rifiuto.

Nelle città etrusche, le acque di rifiuto venivano convogliate attraverso canali scavati lungo il muro esterno delle case.

A Marzabotto si trovano ancora fossati « a cielo scoperto » adibiti a tale uso, con sovrapposizione a distanze regolari, ed a guisa di ponte, di pietre che favorivano il passaggio dei pedoni [3].

In Roma, una grande opera fatta eseguire ad eguale scopo da TARQUINIO IL SUPERBO [4], sempre per opera di maestranze etrusche, è la Cloaca Massima. Essa convogliava le acque di rifiuto della città: « *Tarquinio il Superbo* cosí intento ad edificare il tempio con lavoranti fatti venire da tutta l'Etruria, non solo usò per questo il denaro pubblico, ma operai anche della plebe. E benché tal lavoro non fosse per se

[1] P. E. ARIAS, pag. 150, l. c.
[2] A. PAZZINI, *Storia della medicina*. Vol. I, pag. 153, Società editrice libraria, Milano 1947.
[3] P. di PIETRO, pag. 39, l. c.
[4] P. di PIETRO, pag. 40, l. c.

stesso lieve, e vi si aggiungesse quello del servizio militare, tuttavia la plebe si sentiva meno gravata dall'edificare di propria mano i templi degli Dei, che non piú tardi della costruzione di opere apparentemente minori, ma di maggior fatica, come i sedili del circo e la Cloaca Massima, ricettacolo di tutti gli spurghi della città, a cui si doveva lavorare nel sottosuolo: due opere che appena è giunta ad eguagliare questa nostra odierna magnificenza » [1].

Ed ancora agli stessi tecnici ed operai etruschi è dovuto il prosciugamento della palude del Velabro [2].

[1] TITO LIVIO, *Le storie*. Lib. I, cap. 51, pag. 149, l. c.
P. di PIETRO, pag. 40, l. c.

CONCLUSIONI

La nostra fatica è terminata.

Abbiamo illustrato, per quanto è stato possibile, ciò che è rimasto, ai nostri giorni, di elementi tangibili della « medicina nel mondo degli Etruschi ».

Pur non essendo stato il nostro, come già abbiamo detto all'inizio, un compito facile, alcune deduzioni sono sortite dal presente studio: fra esse, la piú importante è stata l'aver posto in evidenza le strette relazioni quasi certamente esistite fra le tre medicine, greca, etrusca e romana. Di ciò ne farebbero fede, oltre alle comuni nozioni, gli stretti rapporti culturali, religiosi, artistici, commerciali che questi tre grandi popoli ebbero fra loro.

Per quanto riguarda l'anatomia presso gli Etruschi, nessun serio elemento ci resta, onde poter giudicare come essa si sviluppasse. Se ci limitiamo a quanto è rilevabile nel campo artistico, cioè in quello della anatomia esterna, potremo rilevare come essa avesse raggiunto un certo grado di perfezione: ne fanno fede, oltre agli affreschi di un ipogeo di Tarquinia, poche figurazioni umane, riprodotte o in bronzo o su vasi, che ci sono pervenuti.

Se noi invece ci riportiamo alla anatomia interna o viscerale, quale è quella riprodotta in alcuni « ex voto » di tale epoca, non possiamo fare a meno di ammettere quanto essa fosse irreale.

Né, dai rapporti fra arte aruspicina ed anatomia negli animali noi possiamo trarre deduzioni favorevoli: una netta differenza è presente fra i due elementi; differenza legata soprattutto allo scopo che i sa-

cerdoti si proponevano di conseguire e che era ben lontano da una metodica osservazione anatomica, fosse essa pure anche solo casuale.

L'arte etrusca ci ha lasciato, invece, alcune riproduzioni di quadri patologici. Che fossero fatti per semplice spirito di casuale osservazione, o a ragion veduta, non è possibile oggi dire; certo che essi sono dotati di un verismo che li pone fra le figurazioni piú perfette di anomalie del corpo umano, veramente esistenti.

Della chirurgia degli Etruschi poco o nulla ci resta: gli strumenti attribuiti, non si sa se a torto o a ragione, a tale epoca, — i piú, trovati in luoghi non precisati, i meno, reperiti invece in ipogei —, non hanno caratteristiche particolari che li differenzino da quelli greci e romani. Donde una estrema, per non dire insormontabile, difficoltà per precisarne l'epoca; ed anche e sopratutto il vero loro uso; uso che in certi casi appariva molteplice.

Le testimonianze sulla perizia odontotecnica di questo popolo sono quanto mai suggestive: da ciò che ci è pervenuto noi non possiamo fare a meno di restare stupiti per la grande perfezione raggiunta in questo campo: lavori « a ponte » e « capsule » metalliche in oro, non hanno nulla da invidiare alla piú corretta e perfetta tecnica moderna.

Gli Etruschi possedevano numerose fonti di acque curative. Forse assai frequentate nell'epoca loro, ancor piú nel mondo romano, che quasi sicuramente le migliorò, arricchendole di piú perfette attrezzature ed ancor oggi usate, esse non sono facilmente individuabili, per quanto riguarda le loro precise, antiche denominazioni. Né ci restano elementi per poter ammettere l'uso terapeutico che essi facevano dell'una e dell'altra sorgente.

Gli Etruschi erano assai celebri in tutto il mondo allora conosciuto, per saper manipolare le erbe e le piante a scopo medicinale. Alcuni testi classici ricordano questa loro abilità. Ma oggi le testimonianze che restano sui nomi da loro usati sono assai scarse.

Anche le norme igieniche, intese quali provvidenze atte a rendere

migliori le condizioni di vita del loro popolo, furono particolarmente curate: essi procedettero al risanamento di paludi infestate da malaria mediante canali di scarico; al drenaggio di acquitrini con appositi cunicoli, alla canalizzazione delle acque a scopo potabile mediante condutture, a canali onde derivare le acque di rifiuto.

Abbiamo raccolto tutte queste notizie mediante ricerche eseguite nei piú vari campi dell'archeologia, della letteratura classica, della storia della medicina; esse rappresentano quanto ci resta di quella che fu chiamata « la medicina nel mondo degli Etruschi ».

Cercare di dare loro una veste adeguata, perché queste conoscenze fossero accessibili al lettore, è stato lo scopo che noi ci eravamo proposti.

E ci auguriamo, sia pure anche solo in modesta parte, di essere riusciti nell'intento.

BIBLIOGRAFIA DI INTERESSE GENERALE

G. BUONAMICI, *Fonti di storia etrusca.* Olschki ed., Firenze 1939.

A. CASTIGLIONI, *Storia della medicina*, vol. I, pag. 177 segg., Mondadori ed., Verona 1948.

CIBA FOUNDATION, *Symposium on medical biology and etruscan origines.* J. et A. Churchill ed. T. D., London 1959.

S. CLÉS-REDEN, *Les étrusques.* Arthaud ed., Paris 1955.

P. DENNIS, *The cities and cemeteries of Etruria.* G. Murray ed., Vol. 2, London 1883.

P. DUCATI, *Etruria antica.* 2 Vol., Paravia ed. Milano 1927.

A. FURLANI, *Epatoscopia babilonese ed epatoscopia etrusca.* « Atti I Congresso internazionale etrusco, Firenze-Bologna 1929 » in: Rinascimento del libro 1930.

H. GRENIER, *Les religions étrusques et romaines.* « Collection Mana, Vol. III, Presses Universitaires de France, Paris 1948.

Guida del museo di Villa Giulia, Vol. I, pag. 214, Roma 1953.

H. HARRELL COURTÉS, *L'Italie des Etrusques.* Albin Michel, Paris 1960.

J. HEURGON, *La vie quotidienne chez les etrusques.* Hachette ed., Paris 1961.

M. LOPES PEGNA, *Saggio di bibliografia etrusca.* Olschki ed., Firenze 1953.

A. MAIURI, *Arte e civiltà nell'Italia antica: gli Etruschi.* A cura del T.C.I., Milano 1960.

A. NEPPI MODONA, *Guida delle antichità etrusche.* L. Olschki ed., Firenze 1958.

B. NOGARA, *Gli etruschi e la loro civiltà.* Hoepli ed., Milano 1933.

M. PALLOTTINO, *Etruscologia*, Hoepli ed., Milano 1955.

A. PAZZINI, *Il significato dei « donaria » e l'origine del culto di Asclepio.* « Atti e Memorie dell'Accademia di Storia dell'Arte Sanitaria, Vol. I, fasc. I, pag. 25, 1935.

A. PAZZINI, *Il significato degli « ex voto » e il concetto della divinità guaritrice.* « Accademia Lincei », Classe Scienze Morali, Serie VI, Vol. X, fasc. I, 2, pag. 38, 1935.

A. PAZZINI, *Storia della medicina*, vol. I, pag. 148 segg. Società Editrice Libraria, Milano 1947.

L. SAMBON, *Donaria of medical interest.* « British. Méd. Journal », Vol. II, pag. 146, 1895.

A. SOLARI, *La vita pubblica e privata degli Etruschi.* Rinascimento del libro, Firenze 1931.

A. VAN ESSEN, *Osservazioni su uno studio storico della religione etrusca.* « Atti I congresso internazionale etrusco », Firenze-Bologna 1929, in: Rinascimento del libro, Firenze 1930.

BIBL. QUERIN. BRESCIA
CIVICA BIBL. QUERIN. BRESCIA ANNO 1969 N. 11-9169

INDICE ANALITICO

AUTORI MODERNI

AEBISCER, W., 99, 104
ALBERTI PARRONCHI, F., 103
APOLLONI, G. M., 100
ARIAS, P. E., 113, 114
ARISI, F., 59, 60

BERTOLINO, L., 96
BERTOLDI, V., 105
BLECHER, L., 47, 49, 65
BOBBIO, A., 90
BOISSIER, 49, 68, 95
BONACELLI, A., 104, 106
BUONAMICI, G., 119
BURCI, C., 100

CAPPARONI, P., 24, 34, 36
CASOTTI, L., 90, 92, 95
CASTIGLIONI, A., 119
CAVENAGO, V., 94
CELLI, A., 112
CIBA FOUNDATION, 79, 119
CLES REDEN, S., 119
COLI, A., 101
COMO, C., 83
CRUDELI, T., 24, 34, 36, 113

DALL'OSSO, C., 92
DAREMBERG, C., 24, 34, 36, 66
DEECKE, A., 47, 60
DENNIS, P., 119
DINI, F., 101
DI PIETRO, P., 71, 110, 113, 114, 115
DI TUCCI, P., 113
DRAGENDORFF, C., 63, 64
DUCATI, P., 13, 59, 60, 62, 72, 88, 119
DUNN, C. G., 90, 95

ENCICLOPEDIA LE 9 MUSE, 109

FALCHI, I., 90, 96
FURLANI, A., 37, 41, 119
FURWAENGLER, A., 64

GAMURRINI, A., 103
GERHARD, E., 71
GHALIOUNGUI, P., 79
GIACOSA, P., 24, 34
GRENIER, H., 119
GUERRINI, V., 90, 91
Guida del Museo di Villa Giulia, 119

HANFMANN, C. M. A., 80
HARRÊL COURTÊS, H., 61, 119
HAWKES, C. F. C., 80
HELBING, W., 80
HEURGON, J., 119
HOLLÂNDER, E., 27

JOHNSTONE, J., 90, 94
KÔRTE, G., 41, 59, 60, 61, 64
LA BLANCHÊRE, C., 112
LANCIANI, A., 112, 113
LANZI, E., 64
LOPES PEGNA, M., 119

MAGI, A., 21
MAIURI, A., 119
MANSUELLI, G. A., 87
MARCHI, L., 75
MAXWELL - HYSLOP'S, 80
MENGARELLI, L., 24, 34, 36
MILANI, A., 62
MILNE, H., 75, 76, 81

NEPPI MODONA, A., 60, 119
NOGARA, B., 119
NOUGAYROL, M., 60

ORFILA e LESSEUR, 96

PALLOTTINO, M., 24, 53, 60, 63, 71, 80, 81, 111, 119
PANOFKA, W., 64
PAZZINI, A., 64, 65, 66, 79, 94, 114, 119
PIERGILI, L., 90
PLATSCHICK, C., 92, 95
PONZI, R., 113
POGGI, V., 60

RATH, G., 90

BIBL. QUERIN. BRESCIA

Regnault, F., 24, 34, 36, 64, 65
Romanelli, P., 80
Rouquette, P., 24
Sambon, L., 120
Sarchioni, G., 23, 25, 34
Solari, A., 63, 71, 120
Stella, L. A., 66
Stieda, L., 24, 29, 30, 31
Sudhoff, F., 83
Tabanelli, M., 25, 34, 35, 75, 78, 81, 83
Tanfani, G., 75
Terzaghi, N., 60
Thulin, C. O., 42, 43, 44, 48, 50, 54, 55, 58, 60
Toscanelli, N., 111
Van der Ghinst, J., 90, 91, 92
Van Essen, A., 120
Van Marter, J. C., 93
Vulpes, B., 84
Wachtler, W., 66
Withe, L., 90

AUTORI CLASSICI

Adriano, 46
Albucasis, 78
Anonimo Ravennate, 99
Apuleio, 68
Archigene, 82
Arriano, 43

Bruno di Longoburgo, 82

Calcidius, 66
Catone, 74, 111
Celso, A. C., 50, 66, 76, 78, 82, 85
Cicerone, 38, 39, 40, 44, 45, 48, 49, 53, 55, 56, 57, 65

Dalla Croce Andrea, 82
Diocle di Caristе, 66
Diodoro Siculo, 12, 14, 19
Dionisio di Alicarnasso, 112
Dioscoride, 105, 106
Domizio Apollinare, 18

Erasistrato, 66
Erofilo, 66
Eschilo, 12, 16, 105
Esichio, 106
Esiodo, 15, 16
Euripide, 58
Ezio, 76

Frontone, 49

Galeno, 76, 78, 82, 106

Licofrone da Calcide, 98
Livio, 11, 44, 45, 46, 98, 115
Lucano, 43, 44, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55

Marziale, 99
Marziano Capella, 12, 17

Orazio, 101, 102, 106
Ovidio, 40, 46, 51, 108

Paolo di Egina, 78, 82
Properzio, 52
Pausania, 40
Plauto, 106
Plinio il Giovane, 18, 42, 111
Plinio il Vecchio, 14, 17, 39, 42, 44, 46, 51, 56, 57, 58, 100, 105, 107, 108, 109, 110, 112
Plutarco, 43, 45, 46, 47, 58

Rutilio Namaziano, 99, 111

Seneca, 39, 44, 47, 51, 52, 53, 55, 57
Servio, 50, 51, 111
Sidonio Apollinare, 111
Silio Italico, 51
Scribonio Largo, 99
Sorano d'Efeso, 76
Strabone, 97, 98
Svetonio, 42

Tacito, 40
Teofrasto, 12, 16, 105, 107
Tibullo, 38, 52, 102

Varrone, 17, 39, 98, 107
Valerio Massimo, 44, 47
Virgilio, 51, 111
Vitruvio, 98, 99

NOMI STORICI E GEOGRAFICI

Agrio, 15
Alcmeone, 12, 66
Anticira, 106
Aquae Volaterranae, 98
Arcagato, 14
Asclepiade, 14

Bagni di Vicarello (Aquae Apollinares), 99
Bagni di Caldana (Aquae Populoniae), 99
Bagni del Sasso (Thermae Ceretanae), 98
Bagno del Re, 100
Bagni Vignoni, 100
Baia, 97
Berlino (aruspice dell'antiquarium di), 64
Beyruth (Libano) (Museo archeologico di), 96
Bokonrinef (o Bocchoris) (vasi della tomba di), 80

Calcante, 62
Caere, 13, 25, 32
Capua, 13
Chiusi, 75, 77
Chiusi (etrusco obeso del museo di), 71
Circe, 15
Civitacastellana (mandibola etrusca di), 93
Claudio, 9
Cloaca Massima, 114
Cosa (tagliata etrusca di), 110
Crotone (scuola medica di), 12
Cuma, 12

Divinità Salutari, 104

Eraclea, 106
Erodoto, 12, 79

Falerii Veteres (fegato di), 60
Falerii Veteres (Civitacastellana), 25, 33, 35, 93
Firenze (etrusco obeso del museo archeologico), 71

Gaiella di Chiusi (cranio etrusco di), 92
Gravisca, 111

Ippocrate, 12
Isola Farnese, 99

Latino, 15
Liverpool (protesi dentaria del museo di), 94

Marsi (popolo dei), 17
Marzabotto (Misa), 113, 114

Orvieto (etrusco obeso del museo di), 71
Orvieto (dentiera di), 93

Paterno (aruspice acefalo di), 62
Piacenza (fegato etrusco di), 59
Ponte Sodo (di Veio), 110
Populonia (mandibola di), 92

Tarquinia, 13, 63
Tarquinia (protesi dentarie di), 93
Tarquinia (specchi di), 63, 72
Tarquinia (etrusco obeso del museo nazionale di), 13
Tarquinio il Superbo, 114
Tessennano (presso Vulci), 25, 34
Tubinga (aruspice del museo di), 63
Tuscania (scena di aruspicina), 62

Ulisse, 20

Veio, 13, 25, 30
Vetulonia (corone dentarie di), 95, 96
Volsinii (Bolsena), 25, 27, 35
Volterra (etrusco obeso del museo Guarnacci di), 71
Volterra (aruspice del museo Guarnacci di), 61
Vulci (nano acondroplasico, affresco della tomba François di), 71
Vulci, 13, 25

Zagabria (mummia di), 80

Il materiale fotografico riprodotto nell'opera e qui elencato proviene dai seguenti Musei italiani e stranieri:

Museo Archeologico Etrusco di Firenze
Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia di Roma
Museo Civico di Piacenza
Museo Etrusco Guarnacci di Volterra
Museo Etrusco Gregoriano della Città del Vaticano
Museo Etrusco-romano di Perugia
Museo dell'Opera del Duomo di Orvieto
Museo della Fondazione Faina di Orvieto
Museo Etrusco di Chiusi
Museo Egiziano di Torino
Raccolta Lunardi di Genova
Museo Preistorico Pigorini di Roma
Museo Civico di Bologna
Museo Torlonia di Roma
Museo Universitario di Tubinga (Germania)
Antiquarium di Berlino (Germania)
Public Museum di Liverpool (Inghilterra)
Museo Nazionale di Tarquinia
Museo P. Arias di Marzabotto (Bologna)

INDICE DELLE TAVOLE

Tav.		Pag.
I.	Coperchio di cista in bronzo	20
II.	Coperchio di cista in bronzo. Particolare della figura precedente	20
III.	Disegno su anfora da Cortona, a figure nere	21
IV.	Suonatore di cetra. (Da un affresco della Tomba dei Leopardi di Tarquinia)	22
V.	Ex voto animale, proveniente dal territorio di Tessenano (Vulci)	26
VI.	Ex voto animale, proveniente dal territorio di Tessennano (Vulci)	26
VII.	Ex voto umano (?) proveniente dal territorio di Tessennano (Vulci)	26
VIII.	Ex voto animale (?) proveniente dal territorio di Tessennano (Vulci)	27
IX.	Ex voto « irreale » proveniente dal territorio di Tessennano (Vulci)	27
X.	Ex voto animale, proveniente dal Tempio della Dea Fortuna di Volsinii	28
XI.	Ex voto poliviscerale, proveniente da Caere	32
XII.	Frammento di ex voto poliviscerale, rinvenuto presso il Tempio del Manganello a Falerii Veteres	33
XIII.	Frammento di ex voto poliviscerale, rinvenuto presso il Tempio del Manganello a Falerii Veteres	33
XIV.	Frammento di ex voto poliviscerale rinvenuto presso il Tempio del Manganello a Falerii Veteres	34
XV.	Fegato in bronzo - Faccia superiore dell'organo	59

Tav.		Pag.
XVI.	Fegato in bronzo - Faccia inferiore dell'organo	59
XVII.	Fegato di Falerii	60
XVIII.	Fegato di ovino - Faccia inferiore.	61
XIX.	Figura di aruspice con fegato in mano	61
XX.	Statua in bronzo, acefala, di aruspice (vista di fronte)	62
XXI.	Particolare della statua dell'aruspice acefalo	62
XXII.	Statuette in bronzo di aruspici	62
XXIII.	Specchio in bronzo, da Vulci, con figura di aruspice	62
XXIV.	Specchio in bronzo, da Tuscania, con scena di aruspicina	63
XXV.	Frammento di vaso aretino, con figura di aruspice	63
XXVI.	Frammento di vaso aretino	64
XXVII.	Gemma, con figura di aruspice etrusco	64
XXVIII.	Statua di « etruscus obesus » - Coperchio di sarcofago	71
XXIX.	Statua di « etruscus obesus » - Coperchio di urna	71
XXX.	Statua di « etruscus obesus » - Coperchio di sarcofago	71
XXXI.	Affresco della Tomba François da Vulci	72
XXXII.	Specchio in bronzo	72
XXXIII.	Specchio in bronzo	72
XXXIV.	Strumenti chirurgici	76
XXXV.	Presunto thumi etrusco ed altri strumenti	77
XXXVI.	Thumi dei Maya, dell'America Meridionale	78
XXXVII.	Thumi incaico, dell'America Meridionale	78
XXXVIII.	Presunto thumi, rinvenuto presso Volterra	78
XXXIX.	Presunto thumi egiziano	79
XL.	Due presunti thumi egiziani	79
XLI.	Strumento chirurgico e Presunti strumenti chirurgici	81
XLII.	Presunti strumenti per uso chirurgico	82
XLIII.	Presunti strumenti chirurgici	83
XLIV.	Strumento chirurgico	83
XLV.	Presunti strumenti chirurgici	84
XLVI.	Presunti strumenti chirurgici	86
XLVII.	Specchio in bronzo	87
XLVIII.	Cranio etrusco di Gaiella (Chiusi)	92
XLIX.	Mandibola etrusca di Populonia	92

Tav.		Pag.
L.	Mandibola etrusca di Falerii Veteres - Protesi « a ponte » in oro, formata da 5 anelli	93
LI.	Due protesi dentarie etrusche	94
LII.	Corone dentarie umane, da Vetulonia	95
LIII.-LIV.	Frammenti di statua di Diana, trovati presso una fonte salutare a Chianciano	104
LV.	Frammenti di statua trovati presso una fonte salutare etrusca	104
LVI.	Il ponte Sodo, presso Veio	110
LVII.	La Tagliata etrusca di Cosa (Ansedonia)	110
LVIII.	Acquedotto di Marzabotto (Misa)	113
LIX.	Tubi in terracotta per conduttura di acqua potabile di Marzabotto (Misa)	113
LX.	Fossati per convogliare le acque a Marzabotto (Misa)	114

INDICE GENERALE

Presentazione . . . . . pag. 8

Introduzione 9

Visione generale della medicina « nel mondo degli Etruschi » . 11

Cap. I - Le fonti storiche e letterarie della medicina « nel mondo degli Etruschi » 15

Cap. II - L'anatomia:
a) l'anatomia nel campo dell'arte etrusca . . . 20
b) l'anatomia negli « ex voto » poliviscerali degli Etruschi 23
c) gli aruspici e l'esame dei visceri negli animali. Rapporti con lo studio della anatomia . . . 37

Cap. III - La medicina:
figurazioni patologiche in manifestazioni artistiche etrusche 70

Cap. IV - La chirurgia 74

Cap. V - La odontoiatria 90

Cap. VI - Le fonti salutari 97

Cap. VII - Le piante medicinali 105

Cap. VIII - Le opere di igiene 109

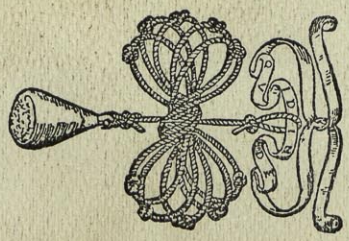
Conclusioni 116

Bibliografia di interesse generale 119

Indici Analitici:
autori moderni . . . . . .
autori classici . . . . . .
nomi storici e geografici . . . . . .

Indice delle tavole . . . . . .

FINITO DI STAMPARE PER
I TIPI DELLA S.T.I.A.V. IN
FIRENZE - FEBBRAIO 1963



BIBLIOTECA