

Articoli/Articles

ANTONIO FILIPPO CIUCCI: PROFILI DI TOSSICOLOGIA
FORENSE

GIOVANNA TASSONI, MASSIMILIANO ZAMPI, RINO FROLDI
Istituto di Medicina legale, Facoltà di Giurisprudenza,
Università degli Studi di Macerata, I

SUMMARY

ANTONIO FILIPPO CIUCCI: ASPECTS OF FORENSIC TOXICOLOGY

The Authors have studied the aspects of forensic toxicology contained in the book “Il Filo di Arianna” (Ariadne’s thread) written by Antonio Filippo Ciucci, and published in 1682. This book is considered the first treatise of legal medicine written in vulgar (ancient italian). The Ciucci’s book contains many elements of originality, in particular for what concerns the poisoning diagnosis, the role of the institutional actors of sanitary body of this historical period, and their activity of expert.

La Tossicologia forense in questi ultimi anni ha sempre più consolidato la propria autonomia disciplinare; di conseguenza ha assunto rilievo la conoscenza dei suoi fondamenti, caratteri e rapporti con altri settori scientifici, anche in una prospettiva storica. La più importante ascendenza storica e scientifica della Tossicologia forense è rappresentata dalla Medicina legale.

In tutti i popoli la presenza del veleno nel soggetto deceduto è stata sempre considerata prova certa di veneficio, idonea a giustificare l’eventuale inizio dell’azione legale. Soprattutto a partire dal 1200¹, in Europa, i giudici domandavano ai medici di accertare la presenza

Keywords: Forensic toxicology, poisoning diagnosis, expert activity,
XVII century

delle sostanze venefiche e di valutarne la loro capacità di agire in base ai criteri della qualità (tipo di sostanza, attitudine a comportarsi come veleno) e solo successivamente della quantità (forza lesiva del veleno)².

È merito incontrastato dei medici italiani del '500 e '600 l'aver elaborato e unificato i risultati di una secolare esperienza formatasi nell'applicazione delle nozioni biologiche alle leggi criminali e civili, dando per primi una veste sistematica alla Medicina legale e facendone una disciplina autonoma. Il '600 è considerato, infatti, il secolo in cui vengono poste le fondamenta della Medicina legale e della Tossicologia forense. Fortunato Fedele, G. Filippo Ingrassia, ma soprattutto Paolo Zacchia, sono considerati i padri dell'applicazione del razionalismo moderno in Medicina legale; essi, privando il veleno di ogni connotazione magica, adattarono il suo effetto ad esigenze strettamente giuridiche³. Solo alla fine del '700, tuttavia, la Medicina legale si liberò completamente dalle strutture dogmatiche del passato, basandosi sull'osservazione dei fatti e sul ragionamento deduttivo.

Sebbene dopo la pubblicazione nel 1635 da parte di Zacchia del trattato "*Questiones medico legales*"⁴ la trattazione della Medicina legale non ebbe un impulso parimenti notevole, i successivi studi a riguardo meritano invece una doverosa attenzione. Per tutto il '600 e '700 l'Italia occupa in materia un posto preminente, sia per il numero di medici che si occuparono della disciplina, sia per l'importanza degli argomenti presi in esame. Tra questi merita particolare attenzione l'opera di Antonio Filippo Ciucci, primo cerusico della città di Macerata e professore di anatomia⁵ presso l'Università della città dal 1676 fino alla morte, risalente presumibilmente intorno al 1710⁶.

Egli esercitò nello stesso periodo la Medicina legale come chirurgo forense. Quest'ultima attività medico legale è testimoniata dal "*Filo di Arianna ovvero fedelissima scorta agli esercenti di chirurgia, per uscire dal labirinto delle relazioni e ricognizioni di vari*

morbi e morti”, pubblicato a Macerata nel 1682.

Intento del Ciucci era quello di proporre una guida, un vademecum o “scorta” per i medici che esercitavano l’attività medico legale che, come il filo del personaggio mitologico Arianna, li guidassero nel labirinto delle scienze mediche legate a problemi giuridici.

Uno degli aspetti più interessanti dell’opera del Ciucci è che essa è un trattato di Medicina legale scritto in volgare, come affermato dallo stesso Autore nella lettera di prefazione del libro al “cortese lettore”. Per giustificare la sua scelta Ciucci riferisce di “una difficoltà dei professori italiani per la lingua latina”⁷.

La scelta di carattere linguistico di usare il volgare invece del latino, si inserisce pienamente all’interno di un rinnovamento culturale in atto in quel periodo in Italia e più in generale in Europa. A differenza che nelle epoche precedenti, già a metà del ‘600 rispetto al filosofo, lo scienziato parla in volgare e non più in latino, per catturare un auditorium aperto anche ai non specialisti⁸. Un moto di rinnovamento del sapere pervade l’Europa e i mezzi per far conoscere i propri risultati da parte degli studiosi in ogni ambito disciplinare sono la lettera, il trattato e il saggio. Il rivolgersi ad un pubblico colto, anche se non specialista, favorisce l’uso delle lingue nazionali, mentre al latino è riservato il compito di portare fuori dei confini nazionali la trattatistica ritenuta più importante.

La scelta linguistica dell’autore si rivela la più adeguata al tipo di trattazione, che è più simile ad un trattato scientifico divulgativo rispetto alle caratteristiche dell’opera dello Zacchia. Le questioni affrontate da quest’ultimo Autore, pur non essendo speculazioni di tipo filosofico (*Disputationes*), sono pur tuttavia quesiti posti dal magistrato allo specialista medico (*Quaestiones medico legales*).

Nell’opera di Ciucci sembra possibile rilevare spunti innovativi relativamente ad alcune tematiche tossicologiche, rispetto alla trattazione degli analoghi argomenti affrontati dallo Zacchia, nonostante

che, fra le due opere, sia intercorso un intervallo di soli cinquanta anni. Spunti che si possono inquadrare in un percorso evolutivo, che parte dall'inizio del '600 e continua per tutto il secolo e il successivo '700, con le sue innovazioni e lo sviluppo di scienze quali la fisica, ma soprattutto la chimica⁹. Nell'opera del Ciucci, inoltre, si possono rilevare alcuni elementi che verranno ad assumere maggiore rilievo nel secolo successivo, come l'accenno ad una specializzazione della figura del medico.

La materia dei veleni viene affrontata nella parte del trattato sulla ricognizione dei cadaveri, supposti morti per veneficio¹⁰. Secondo uno schema classico viene subito affrontato il problema della definizione di veleno. L'aspetto definitorio viene discusso dopo una iniziale premessa da parte del Ciucci sulla notevole difficoltà, da un punto di vista medico, di effettuare la diagnosi di avvelenamento, sia per la varietà di veleni esistenti, sia per i danni da essi prodotti. L'Autore sottolinea anche i dubbi che conseguono al problema di discriminare se il veleno è assunto dall'esterno, o prodotto dal corpo stesso (ingenito).

L'approfondimento di Ciucci sui veleni sembra quindi meno legato ad una prospettiva di tipo giuridico-dottrinale, probabilmente perché tale tema era già stato ampiamente trattato nelle *Questiones medico legales* di Zacchia¹¹, che l'Autore mostra sicuramente di conoscere, avendole citate varie volte.

La trattazione dell'argomento veleno e veneficio da parte di Ciucci sembrerebbe avere carattere più scientifico, anche se non viene mai dimenticato che il fine ultimo è sempre la necessità del medico di operare alla luce delle esigenze della giustizia. Anche il Ciucci, quindi, non si discosta dalla doppia polarità di veleno come farmaco, oppure come fattore-causa di danno o morte. I veleni si classificano pertanto in buoni (medicamenti) e cattivi (veleni).

Tale concezione viene riproposta, sebbene implicitamente, dal Ciucci il quale opera una distinzione tra alimento e veleno, considerati come elementi contrari tra loro da porre agli estremi. Sempre secondo una visione classica, gli alimenti non sovvertono la natura ma, anzi, in alcuni casi possono essere considerati antidoti perché in grado di distruggere il veleno, mentre il veleno muta la natura e utilizza l'alimento che, come dice l'Autore, può "*alimentare o nutrire*" il veleno stesso.

Il farmaco o il medicamento è posto dall'Autore tra i due estremi (tra l'antidoto-alimento e il veleno), quasi implicitamente ad evidenziare un'azione del farmaco sulla natura non negativa, ma addirittura positiva (Il "*venenum improprie dictum*" di Zacchia o sostanze utili) - questa sembra essere una definizione non strettamente affine alla giurisprudenza, ma più affine alla scienza medica¹², sebbene Ciucci operi poi un aggiustamento legato alla dottrina giuridica nella successiva distinzione concettuale quando distingue i veleni in due categorie principali, ossia, in occulti e manifesti, a seconda della loro azione. I giuristi erano infatti inclini a considerare la velenosità di una sostanza, in base alla valutazione dei suoi effetti sull'organismo: era in realtà l'uso efficace che ne veniva fatto, che qualificava una sostanza come veleno.

Sia che siano occulti, sia che siano manifesti, per l'Autore tutti i veleni hanno in comune la caratteristica di alterare le qualità fondamentali delle percezioni; infatti, a chiudere la ricognizione sul problema definitorio del veleno, Ciucci riutilizza una distinzione classica quale quella galenica della natura basata sui quattro elementi: del caldo, del freddo, del secco e dell'umido¹³.

Ancora alla metà del '600 il mondo continua ad essere studiato sulla base delle percezioni sensoriali e del senso comune, organizzato secondo le suddette quattro qualità. Come accennato, Ciucci classifica i veleni secondo precise qualità, distinguendoli in caldi o

caustici-corrosivi, freddi o stupefacenti, secchi o umidi, anticipando una esigenza di tipo classificatorio che si ritroverà in tutto il '700 e che si chiuderà idealmente nell'800 con gli studi di Matthieu Joseph Bonaventure Orfila¹⁴, il quale elaborerà una classificazione ampliata, grazie al progressivo miglioramento delle conoscenze scientifiche, chimiche e mediche.

L'importanza della classificazione è comunque individuabile nella consapevole e dichiarata intenzione dell'Autore di formulare un percorso ad uso dei medici che soddisfi al meglio le necessità delle questioni forensi legate ai veleni.

L'elencazione di Ciucci è impostata sulla base di una visione classica, visione che riemerge successivamente quando, per giudicare un veneficio, egli procedeva ad elencare le sostanze ritenute velenose in funzione dei sintomi che esse producono sui soggetti prima della morte e dei rimedi da utilizzare per la cura dei soggetti sopravvissuti. Il veleno nella cultura classica è considerato un sovvertimento dell'armonia del corpo da cui deriva, di conseguenza, l'importanza notevole attribuita alla malattia che si possa dimostrare causata dall'avvelenamento.

L'elemento più interessante che emerge dall'opera di Ciucci è l'importanza che l'Autore attribuisce al classico criterio anatomo-patologico. La diagnosi di veneficio non punta solo sui sintomi, come attestato dalla giurisprudenza del periodo, ma viene data particolare rilevanza al suddetto criterio, poiché Ciucci descrive per ogni classe di veleno anche gli specifici segni di alterazione tissutale.

Il '600 è il secolo del metodo e il metodo richiede rigore ed ordine. Da qui la necessità di ordinare o classificare le sostanze velenose, di esporre in maniera chiara e sistematica i sintomi e le osservazioni dirette di tipo anatomo-patologico che devono seguire un metodo rigoroso e non deduttivo.

Già Zacchia aveva sottolineato l'importanza del criterio anatomico-patologico per la determinazione di una diagnosi di avvelenamento, ma il Ciucci, essendo un chirurgo, lo porta a compimento sistematico, mettendo a frutto questa sua esperienza e trattando tale criterio in maniera ampia e approfondita per quelle che sono le conoscenze del tempo sulla dissezione del cadavere, con una visione moderna, che non è solo osservazione esterna, ma descrizione accurata delle alterazioni degli organi interni caratteristici dei diversi tipi di veleno. Ciò si evince anche dalle "Formule", poste alla fine del capitolo sui veleni del suo Trattato, in cui egli illustra la sua esperienza di perito in casi collegati a venefici, basata quasi esclusivamente sui segni anatomico-patologici.

L'attività descrittiva di Ciucci è comunque sempre limitata allo studio delle alterazioni morfologiche evidenziabili nello stomaco e nel cuore; ciò in quanto classicamente nel '600 il chirurgo apriva il torace e l'addome del cadavere. L'importanza attribuita dall'Autore al criterio anatomico-patologico è quindi sottolineata dall'invito esplicito ai medici di effettuare l'apertura del cadavere per poter fare una giusta diagnosi di avvelenamento.

Le conoscenze chirurgiche del Ciucci emergono anche dai riferimenti concettuali presenti a opinioni o conoscenze di altri chirurghi del periodo come Ambroise Paré¹⁵.

Nella diagnosi di veneficio, sia il criterio clinico, anatomico-patologico, che chimico-tossicologico sono stati ampiamente utilizzati anche nei secoli successivi a quello in cui visse Ciucci; in particolare nelle opere medico legali dell'800 vi sono ampie trattazioni dei suddetti criteri, che ancora oggi sono basilari nel determinare la classe del veleno coinvolta nel veneficio, insieme al criterio chimico-tossicologico. Tale caratterizzazione inizia ad essere già presente nel trattato del Ciucci, il quale discrimina tra il lavoro del medico-chirurgo o del cerusico che esegue l'ispezione esterna e interna del cadavere, con quello del medico appellato classicamente come "fisico"¹⁶.

I segni anatomico-patologici presenti nel cadavere sono sufficienti al cerusico e alla giustizia per la diagnosi di veneficio mentre la speculazione circa la sostanza, spetta al “fisico” il quale, secondo l’Autore, ha il compito di esaminare il cibo che il soggetto ha ingerito prima di morire, al fine di discriminare se il veleno sia stato propinato e quindi introdotto nel cibo stesso, oppure escludere l’ipotesi di un avvelenamento di tipo alimentare, per mancanza di cura nella conservazione dei cibi cucinati.

Inoltre, il veleno è tale in riferimento al modo di morire e come tale viene trattato dal Ciucci; se il soggetto non è ancora morto sarà sempre compito del “fisico” trovare l’antidoto per salvarlo. Sarebbe essere questa una delle innovazioni più interessanti che emerge dalla lettura del trattato, quando si sottolinea la differenza tra la figura del chirurgo o “cerusico”, che è responsabile dell’analisi degli aspetti anatomico-patologici e il medico o “fisico” responsabile della cura, dell’analisi e dell’interpretazione dei dati; quest’ultima attività diventerà successivamente specifico campo d’indagine del Tossicologo forense, con una distinzione di ruoli e di autonomia operativa ben definita nel trattato di Ciucci, secondo cui:

... perché li segni particolari di tali mali poco, ò nulla servono al Cerusico, sendo parte del signor Medico curare tali accidenti, termineremo con le sue formule il presente capitolo, ..., e notare in esse tutti li annessi riconosciuti (sendo parte del Fisico considerare li morbi interni) senza minima alterazione, lasciando del resto à chi tocca la speculazione della quiddità del Veleno ingenerato, ò propinato, che così facendo ne metteranno la falce nella altrui messe, né haveranno alcun rimorso di coscienza.

Tale affermazione evidenzia una specializzazione all’interno della medicina¹⁷. Dal ‘600 in poi, conseguenza inevitabile dell’approfondimento dei vari campi di indagine da parte della scienza e della progressiva conoscenza dell’uomo, è stata una graduale ma continua specializzazione del sapere, non solo, come ovvio, tra le varie disci-

pline, ma anche, come sembrerebbe emergere dal trattato di Ciucci, all'interno della disciplina medica.

Per individuare i criteri di discriminazione tra un veneficio conseguente al veleno prodotto dal corpo o ingenito, dal veneficio dovuto all'assunzione di un veleno propinato dall'esterno, Ciucci prende a riferimento il trattato dello Zacchia¹⁸.

L'importanza di un'accurata discriminazione tra veneficio da veleno ingenito o propinato, è ben presente in Ciucci, anche quando sottolinea l'importanza del ruolo del perito medico nel decidere quale tipo di avvelenamento sia presente.

L'Autore, in maniera sicuramente innovativa, mette in rilievo la necessità di una certezza assoluta nella diagnosi da effettuare, affermando che anche in presenza di una possibilità di dubbio dell'1% un'eventuale attestazione del perito non può che essere ambigua¹⁹.

In conclusione il trattato di Ciucci, pur rifacendosi con una certa frequenza ad alcuni testi dottrinali dell'epoca quali quello dello Zacchia, evidenzia elementi originali per ciò che riguarda la diagnosi di avvelenamento, le funzioni ed i ruoli dei vari componenti del corpo sanitario e le attività peritali svolte dagli stessi²⁰.

BIBLIOGRAFIA E NOTE

1. Sull'argomento si veda CANUTO G., TOVO S., *Medicina legale e delle assicurazioni*. XII edizione aggiornata, Milano, Piccin, 1996, pp.1-4; FEOLA T., Capitolo X. *Constitutio criminali carolina*. In: *Profilo storico della Medicina legale. Dalle origini alle soglie del XX secolo*, Torino, Edizioni Minerva Medica, 2007, pp. 201-206; PUCCINOTTI F. *Lezione I: prolegomeni*. In *Lezioni di Medicina legale*, Macerata, Mancini Cortesi, 1835, pp.1-25.
2. È ormai generalmente riconosciuto che è stato Paracelso (Philippus Aeroelus Theophrastus Bombastus von Hoherheim (1493-1541), medico, alchimista tedesco, una delle figure più rappresentative del Rinascimento) a porre il problema del rapporto tra l'effetto di una sostanza, o veleno, con la sua quantità o dose, che si espliciterà nella famosa frase: "*sola dosis venenum facit*".

Questa affermazione, diventata principio base della Tossicologia, fu enunciata da Paracelso nel 1538 secondo il quale tutto è tossico e tutto non lo è, dipende dalla dose. In altre parole, è il livello di esposizione a una sostanza a stabilire se essa è poi tossica oppure no. È ancora merito di Paracelso l'aver affermato che i principi costitutivi dell'organismo umano sono elementi nel senso chimico e che le malattie sono il risultato, non di uno squilibrio tra i quattro umori o liquidi corporei dell'individuo secondo la visione galenica, ma sono il risultato di cause esterne al corpo.

3. Si veda FRATI P., PASQUALI A., ZAMPI M., FROLDI R., *Il veleno e l'uomo: aspetti storici, giuridici e tossicologici*. Medicina nei Secoli 2001; 13: pp. 115 – 123.
4. Sull'importanza del trattato di Zacchia per la Medicina legale si veda FEOLA T., Rif. 1, pp. 246-283. In particolare per la trattazione del veleno e veneficio da parte dell'Autore si veda PIERINI G., *Magistero e Nuova Scienza, veleno e veneficio nel 600. I XIII quesiti giudiziari sull'avvelenamento di Paolo Zacchia*. Medicina legale Quaderni Camerti 1997; 7-209; BOARI M., FROLDI R., *Paolo Zacchia. Il concetto di veleno e i fondamenti della tossicologia forense. Spunti ricostruttivi*. Zacchia 1987; 60: 1-14.
5. Si veda a tal proposito il Dizionario Bibliografico degli Italiani , Volume 26, Roma 1982, pp. 77-78.
6. La nascita della Scuola medica presso l'Università di Macerata risale al 1541 e rimane attiva fino al novembre 1862. Da allora la soppressione della suddetta Scuola ha lasciato spazio alla sola Facoltà giuridica con all'interno la disciplina della Medicina legale, tutt'ora materia di insegnamento.
7. 7. Scrive l'Autore nella prefazione: “*Al Cortese Lettore: Non havendo tutta la professione Chirurgica materia più difficile a ben trattarsi della Relazione, ù fede dello stato di qualche morbo, o Morte con le sue cause; nè essendo fin' hora tra li Cerusici chi habbia di tal materia in volgare ex professo trattato, e non habbia di esse lasciata la maggiore, e più difficil parte: Né havendo li Professori Italiani con la lingua latina grand'amistà, se non hanno con quella intensa inimicizia*” - p. 7.
8. Le opere più famose di Galileo “*Il Dialogo sopra i due sistemi del mondo*” (1632) e “*Il Saggiatore*” (1623) , in cui lo scienziato espone i suoi studi e le sue teorie, sono ambedue scritte in volgare.
9. Tra le figure che maggiormente incidono in questo periodo occorre menzionare Robert Boyle (1627-1691), chimico e fisico irlandese, che durante il suo soggiorno ad Oxford si dedica allo studio della chimica. Con il suo libro “*The sceptical chymist*” ritenuto il primo libro di chimica in senso moderno, egli afferma

la teoria corpuscolare della chimica e cerca di gettare un ponte fra la chimica stessa e la fisica, le due scienze che si occupano delle proprietà della materia.

10. Dice in proposito l'Autore "*Tra li casi gravi, e difficili, che alla giornata vanne capitando al Cerusico in proposito delle relazioni, io stimo che sia la ricognizione de veleni, ò per dirla meglio, delle morti avvelenati, è ciò non meno per la diversità di essi veleni, e delli accidenti da quelli prodotti che per il dubio, che va sempre parato, se il detto veleno sia ingenito, o assunto come ...*" - pp. 47-48.
11. Il trattato di Zacchia si compone di vari libri. In particolare il "*Libri secundi titulus secundus de venenis, et veneficiis, et de aliis ad ea pertinentibus*" affronta in tredici questioni le tematiche Tossicologiche.
12. Si potrebbe ipotizzare che il poco spazio dedicato alla definizione di veleno sia conseguenza dell'interesse dell'Autore, più alla trattazione degli elementi pratici della Tossicologia forense, rispetto a quelli teorici già ampiamente trattati in precedenza da Zacchia.
13. I dettami di Galeno (131-201), medico di Pergamo, che hanno influenzato tutta la medicina fino al '600-'700 si basano sulla dottrina ippocratica dei quattro sistemi, secondo cui la natura è legata a quattro qualità ossia caldo, freddo, umido e secco e a quattro elementi fuoco, aria, acqua e terra. In tal senso si veda FEOLA T., rif. 1, pp. 87-90.
14. Il problema della classificazione dei veleni ha sempre assunto un notevole interesse per la Medicina legale, anche in relazione ai continui progressi della chimica a partire dal '700. Negli scritti di Medicina legale dell'800 continuano a trovarsi classificazioni che possono ricordare quella di Ciucci - Foderè classifica i veleni in astringenti, acri o rubifacenti, corrosivi, narcotici-acri, narcotici, septicici o putrefacenti (FODERÈ F.E., *Trattato di Medicina legale e igiene pubblica o di polizia di sanità*. Napoli, Maglietta A., 1819). Orfila segue questa distinzione restringendola nelle ultime edizioni del suo Trattato di Medicina legale alle classi dei veleni irritanti, narcotici, narcotici-acri e septicici (ORFILA M.J.B., *Traité des poisons tirés des règnes minéral, végétal et animal ou toxicologie générale*. Paris, Crochard, 1813-1814).
15. Ambroise Paré (1509-1590) medico e chirurgo francese è considerato il padre della chirurgia moderna. Egli fu il chirurgo reale del Re di Francia Enrico II, della Regina Caterina de' Medici e dei loro figli.
16. Afferma l'Autore che "... *al Cerusico basta per soddisfazione della propria coscienza, e della Giustizia, asserire sinceramente quanto hà nel cadavere notato, e visto, lasciando che dalla speculazione filosofica del Sig. Fisico sia fatto il resto ...*" - p. 50.

17. Una accurata analisi dei rapporti tra chirurghi e medici è presente nel lavoro di PASTORE A. *Il medico in tribunale*. Bellinzona, Editore Casagrande, 1998, pp. 1-243. L'autore evidenzia come tale collaborazione sia particolarmente stretta nel caso di omicidi per avvelenamento (pp. 93-96).
18. Zacchia dedica ampia trattazione alla problematica del veleno esogeno o endogeno nel suo Trattato di Medicina legale *Questiones medico legales* nella Quaestio V: "*Se un veleno propriamente detto possa formarsi nel corpo umano*" e nella successiva Quaestio VI: "*Se siano evidenziabili segni certi di una assunzione di veleno*".
19. Afferma Ciucci "*Alcuni segni del veleno ingenito di raro concordano con quelli del propinato, questo poco prova, perchè se una volta in cento vi concordano, questo basta per tenere la coscienza del perito in dubbio, dal quale non può elicersi non ambigua l'attestazione*" - p. 51.
20. Occorre sottolineare che queste considerazioni sono rilevabili in tutta la trattazione Medico legale fatta da Ciucci nel suo libro, come ben evidenziato da PASTORE A., op. cit. n. 17.

Correspondence should be addressed to:

Giovanna Tassoni, Istituto di Medicina legale, Via don Minzoni 9, 62100 Macerata
E-mail: g.tassoni@unimc.it