

## **Trovare una cura in tempi di epidemie. Il caso della *Peste di Giustiniano***

Mai come ora la ricerca per un vaccino è la priorità del mondo medico, oltre alla cura dei pazienti affetti da COVID-19. Ci chiediamo se così fosse stato anche in passato. Le epidemie si presentavano spesso in forme nuove, richiedendo nuovi farmaci. Un caso significativo è la cosiddetta *Peste di Giustiniano*.

L'epidemia di peste conosciuta come la *Peste di Giustiniano* (dal nome di Giustiniano, imperatore bizantino dal 527 fino alla sua morte, avvenuta nel 565) è conosciuta principalmente grazie al racconto dello storico Procopio (500-ca. 550 d.C.) nel suo *De bellis*, che narra le guerre dell'imperatore, fra l'altro quella contro la vicina Persia. Nel suo resoconto degli avvenimenti dell'anno 542, Procopio interrompe la narrativa e descrive un'epidemia che, a suo dire, avrebbe potuto annientare il genere umano. La malattia era non solo ineluttabile, ma anche incomprensibile. Dall'Egitto si era diffusa attraverso tutto l'impero, arrivando fino alla capitale, Costantinopoli, dove Procopio fu un testimone oculare. Senza alcuna tecnica che permettesse di prevenire o trattare la malattia, i medici erano smarriti: facevano autopsie ai cadaveri per tentare di capire il male, ma inutilmente. I pazienti destinatari di prognosi benevole morivano, mentre quelli che agli occhi dei medici erano spacciati, riuscivano a salvarsi. I rari sopravvissuti si rinchiodavano in casa evitando ogni contatto (visto che si pensava che la malattia si trasmettesse attraverso il contatto diretto fra le persone) e si preparavano al peggio in una città deserta, senza nessuna attività, neanche più la vendita di cibo.

Sorprende questa incapacità dei medici di comprendere la malattia. Dopotutto, Alessandria era la sede di un'importante e famosa scuola medica: aveva a disposizione un'abbondante letteratura medica, dalle opere dei secoli anteriori fino alla nuova enciclopedia compilata da Ezio, un medico formatosi, forse, presso la scuola di Alessandria e attivo a Costantinopoli nel VI secolo. Stranamente, però, né la sua né le altre opere trattavano la peste. Eppure ricorrenti epidemie avevano scandito i

secoli, a partire da quella del II secolo conosciuta dal medico di Pergamo Galeno (129-dopo [?] 216) fino a giungere all'epidemia che colpì Costantinopoli nel 542. Le rarissime informazioni disponibili menzionano pochi farmaci, come dimostra l'enciclopedia terapeutica più esaustiva del mondo antico, il *De materia medica* del greco Dioscoride vissuto nel I secolo d.C. Questa vasta opera (ancora utilizzata all'epoca di Giustiniano e ben oltre il suo regno) descrive gli usi terapeutici di un'ampia gamma di sostanze naturali, quali piante, animali, le loro parti e prodotti, così come minerali e prodotti derivati, oltre a liquidi di ogni tipo. Nell'opera troviamo due materie mediche raccomandate per il trattamento di malattie epidemiche e pestilenze (*loimos*, in greco antico): una pianta tradizionalmente identificata come mirride o finocchiella (*Myrrhis odorata* (L.) Scop.), e un vino fatto di uva non ancora matura, prodotto nell'isola di Lesbo e identificato come *vino di uva acerba*. La stessa informazione sulla mirride appare in un'opera contemporanea del *De materia medica*, la *Naturalis Historia* del romano Plinio (23/4-79 d.C). Sembra dunque provenire da una fonte comune ai due autori, identificata nella raccolta di materia medica compilata in greco dal romano Sextius Niger. Trattandosi di una pianta che non compare nella letteratura medica anteriore (ad esempio gli scritti ippocratici) e che non aveva molti altri usi, la mirride era un rimedio raramente utilizzato, a parte il trattamento delle malattie infettive, che forse erano poche, fra gruppi limitati e di breve durata.

A giudicare dalle opere mediche dei secoli successivi, sembra che la conoscenza dei rimedi per trattare le epidemie, inclusi nel *De materia medica* e nella *Naturalis Historia*, fosse andata perduta con il passare del tempo. Nell'opera *Sulla composizione e le proprietà dei farmaci semplici* del sopraccitato Galeno, infatti, la mirride compare ancora, ma non troviamo alcun riferimento al suo uso nelle malattie epidemiche. La pianta viene analizzata secondo il sistema teoretico complesso sviluppato da Galeno come una sostanza calda al secondo grado in una scala di quattro gradi. Lo stesso dicasi per il vino di Lesbo, incluso tra le materie mediche, il cui uso non era tuttavia contemplato in caso di epidemie. Il vino veniva infatti considerato come un rimedio che riscalda e per questo molto adatto per il

trattamento delle malattie fredde.

Galeno introduce, però, due nuovi farmaci per il trattamento delle pestilenze: l'argilla d'Armenia, che dice di aver personalmente sperimentato, e l'urina (per uso interno ed esterno). Per quanto strani possano sembrare, questi farmaci non devono sorprenderci: l'argilla veniva applicata sulle piaghe aperte e purulente per essiccarle, mentre l'urina era usata come antisettico.

Queste informazioni, per quanto valide potessero essere, andarono perdute. Nel IV secolo il medico Oribasio, che riprese tanto dalle opere di Dioscoride e Galeno, menziona a malapena la mirride, mentre Ezio nel VI secolo la omette totalmente. Questa pianta però non scompare del tutto dalla letteratura medica: la troviamo nella traduzione latina del *De materia medica* di Dioscoride - risalente probabilmente al VI secolo (cioè esattamente all'epoca di Ezio) - anche se non viene più prescritta per il trattamento delle malattie contagiose. Il vino di Lesbo viene menzionato da Oribasio, senza più il riferimento alla sua origine, ma solo come un vino fatto di uva non matura. Il medico si dimostra scettico sulle sue proprietà, scrivendo che *sembra* poter essere utile per trattare le malattie contagiose (il che suggerisce che non lo considerava efficace). Non deve sorprenderci dunque che questo uso non si ritrovi nei lavori di Ezio.

Per quanto riguarda le terapie introdotte da Galeno, l'argilla armeniaca è citata da Ezio con una riproduzione *ad litteram* del testo galenico, dando dunque l'impressione che Ezio l'avesse utilizzata personalmente. L'urina viene prescritta da Ezio solo per uso esterno, per le affezioni dermatologiche. Il medico ci dice, per inciso, che è utile in viaggio e nei campi in mancanza di altri farmaci. Non considera necessario l'uso interno, che invece era raccomandato da Galeno per il trattamento delle malattie infettive, data la disponibilità di altri farmaci (che però non menziona).

Se proseguiamo nella nostra analisi dei testi, notiamo che questa graduale perdita di informazione prosegue dopo il VI secolo e la *Peste di Giustiniano*, come appare dal manuale medico di Paolo di Egina, attivo presso la scuola di Alessandria nel VII secolo. Nel suo lavoro troviamo dati

contrastanti. Il vino di Lesbo è presente ma è identificato alla maniera di Oribasio, ripresa poi dagli altri, senza cioè che esso sia specialmente raccomandato per curare le malattie contagiose, come già era il caso in Ezio. L'argilla, pur menzionata, non è più considerata come un agente terapeutico contro le malattie contagiose. La mirride, omessa da Ezio come abbiamo detto, ritorna invece nei lavori di Paolo di Egina, ma non per trattare le epidemie. Circa l'urina, infine, Paolo di Egina riprende l'informazione galenica, raccomandandone l'uso, contrariamente ad Ezio. Anche se la perdita di informazione si conferma, essa viene accompagnata dalla ripresa di un uso terapeutico che era stato abbandonato, il che potrebbe far pensare ad una rivalutazione di tale uso sulla base dell'esperienza recente della peste.

Questo esame della letteratura medica anteriore e contemporanea a disposizione nell'epoca di Giustiniano potrebbe indurci a concludere che la graduale perdita di informazioni relativa al trattamento delle malattie contagiose fosse dovuta alla non esistenza di malattie infettive: appariva dunque non necessario tramandare un'informazione diventata inutile. Tale possibile interpretazione è contraddetta, però, dal fatto che le malattie contagiose furono ben presenti nell'impero durante i secoli in cui la letteratura medica da noi setacciata fu compilata. Fra i tanti episodi di epidemie, segnaliamo quelli avvenuti negli anni 312-313 nell'est dell'impero, nel 333 in Siria, Antiochia e Cilicia (una provincia romana situata sulla costa meridionale della moderna Turchia, alla frontiera con la Siria), nel 346 a Tebe in Egitto, o ancora e senza che questo esaurisca la lista, nel 349 ad Amida, una delle città più orientali dell'Impero Bizantino dell'epoca (l'attuale Diyarbakir, in Turchia). Da questa enumerazione, seppur breve, vediamo chiaramente che queste epidemie si manifestarono e diffusero ai margini dell'impero bizantino che si estendeva allora attraverso tutto il Mediterraneo più o meno come lo era prima della scissione dell'Impero romano. Si potrebbe pensare che la perdita di informazione identificata nella letteratura medica risulti non tanto da una differenza dell'epidemiologia che non rendeva questa informazione necessaria, ma piuttosto da una scarsa attenzione dei medici,

possibilmente poco interessati a questi focolai epidemici. La popolazione dell'impero era cambiata radicalmente a causa delle cosiddette invasioni barbariche che crearono un mosaico di gruppi diversi, molto probabilmente con reazioni diverse alle malattie, dalla suscettibilità all'immunità. Possiamo ipotizzare che l'opinione generale all'epoca di Giustiniano ritenesse che queste epidemie locali fossero specifiche di certe regioni e popolazioni. La consapevolezza della loro esistenza andò forse di pari passo con l'autoconvinzione che esse non potessero raggiungere le popolazioni all'interno dell'Impero, fino a quel momento rimaste indenni. O forse questa convinzione era piuttosto l'espressione del desiderio di credere che nulla sarebbe accaduto. In ogni caso, la letteratura scientifica disponibile all'epoca non generò una cultura medica nella popolazione. Questa si basava ancora su pratiche mediche tradizionali trasmesse oralmente da una generazione all'altra nelle famiglie.

La possibilità di una scarsa cultura medica della società potrebbe spiegare il fatto che la peste colse Bisanzio impreparata. Il fatto è tanto più sorprendente dato che l'Egitto, dove l'epidemia si manifestò nel 541, vantava la sede, ad Alessandria, della scuola medica più famosa dell'epoca. Quando arrivò a Costantinopoli, la capitale dell'impero, la popolazione sapeva già dell'epidemia che aveva colpito l'Egitto. Informazioni erano arrivate tanto dall'Egitto quanto dalle province dell'Est. Nonostante ciò, la sorpresa fu generale e la malattia devastante. Neppure l'imperatore fu risparmiato, stando a ciò che racconta lo storico Procopio. Lo storico aggiunge che, malgrado le attenzioni dei medici di corte, Giustiniano era stato già dato per morto, quando fu salvato miracolosamente dai santi guaritori, i gemelli Cosma e Damiano, i cosiddetti *Anàrgiri*.

Alla loro epoca (inizi del IV secolo), Cosma e Damiano trattavano i pazienti senza chiedere alcuna retribuzione (ciò giustifica il loro appellativo di *Anàrgiri* che in greco significa "senza soldi" [richiesti a mo' di compenso]) e dicevano di aver ricevuto le loro conoscenze mediche per ispirazione divina, curando persone e animali con la stessa dedizione e competenza. Ciò li rese famosi, ma non li salvò dalle persecuzioni contro i Cristiani degli anni 303-313 d. C., la cosiddetta *Persecuzione di*

*Diocleziano* (303-313), dal nome dell'imperatore che ne diede l'ordine. Cosma e Damiano vennero accusati di perturbare l'ordine pubblico e di professare una fede religiosa vietata. Convocati dal Governatore della provincia (la Cilicia), fu imposto loro di abiurare la fede cristiana: i gemelli rifiutarono decisamente e per questo vennero martirizzati e decapitati. In seguito, secondo la tradizione, operarono miracoli terapeutici, tramandati da un abbondante corpus di racconti agiografici. Vennero santificati e chiese dedicate a loro vennero erette attraverso l'impero, incluso a Costantinopoli.

Abbandonato dai medici e dalla medicina, le fonti menzionano che l'imperatore fu guarito, invece, dagli Anargiri. Procopio ci racconta come l'imperatore, in segno di riconoscenza, fece restaurare la loro chiesa, trasformandola in una splendida basilica. Fu così che il culto dei santi Cosma e Damiano si estese rapidamente a tutto l'Oriente bizantino.

Possiamo dunque solo speculare sul modo di trattare la peste all'epoca di Giustiniano, sempre che ci fossero rimedi. A parte i trattati di medicina del passato e quelli compilati all'epoca, non possediamo manuali terapeutici provenienti da ospedali o manuali casalinghi, presenti invece in epoca più recente. Questi manuali erano i cosiddetti *iatrosafia*, compilati nei secoli della dominazione ottomana sul mondo greco: contenevano le ricette tramandate dalle famiglie per trattare tutte le malattie che colpivano la comunità, inclusa la peste.

Nella letteratura medica dei secoli passati, si trova, però, un trattato che propone misure sicuramente preventive, se non terapeutiche, che potevano essere applicate nel caso della peste. È il breve testo in greco *Sulla teriaca*, indirizzato ad un certo Pisone non ben identificato dalla ricerca storica. Si è pensato fino a tempi recenti che si trattasse di un'opera composta da Galeno, visto che è stata tramandata sotto il suo nome nei manoscritti. Una ricerca molto recente ha messo questa attribuzione in questione e ha suggerito che, pur non essendo di Galeno stesso, è però contemporaneo (o quasi) a Galeno. In questo trattato l'autore analizza le proprietà della teriaca, il famoso farmaco

composto da una moltitudine di piante ed altre sostanze naturali (carne di vipera inclusa) ritenuto capace di guarire un gran numero di malattie. Così facendo, l'autore del trattatello si riferisce ad una tradizione che attribuiva ad Ippocrate una terapia delle malattie contagiose. Il trattamento consisteva nel bruciare nelle città sostanze odorose destinate a purificare l'aria (all'epoca, i medici pensavano che le epidemie si trasmettessero attraverso l'aria). Se questi fuochi non eliminavano affatto i patogeni, quanto meno diffondevano (proprio come le fumigazioni) fumi carichi dei principi antibatterici delle piante bruciate. L'autore del trattato paragona la teriaca a questi fuochi e ritiene che il farmaco potesse non solo rendere "immune dalla pestilenza coloro che l'hanno bevuta da sani," ma anche guarire i pazienti infettati. Secondo questo testo, la teriaca agiva infatti come i fuochi abbondanti attribuiti alla medicina ippocratica, che bruciavano la corruzione nell'aria. Bruciando l'aria malsana che si respirava, si preveniva la malattia.

Non sappiamo se i contemporanei di Giustiniano seguissero le raccomandazioni dell'autore del piccolo trattato, ma possiamo ipotizzare che lo facessero. Occorre però tener presente che la teriaca era probabilmente un farmaco costoso, a causa della molteplicità dei suoi ingredienti, alcuni dei quali (mirra e incenso, per esempio) potevano avere un alto costo. L'efficacia della teriaca è stata spesso messa in dubbio e, ammettendo che ci fosse, viene spesso ricondotta all'azione analgesica dell'oppio che ne faceva parte. Nel presente caso, le proprietà antibatteriche di alcuni ingredienti avrebbero potuto avere un'azione terapeutica, proprio come i fuochi presumibilmente accesi dai medici dell'epoca ippocratica, che risanavano l'aria con piante fortemente odorose.

L'uso di sostanze odorose a scopo terapeutico, sia bruciate come forse all'epoca ippocratica sia più tardi ingerite attraverso la teriaca, conobbe un'eccezionale fortuna. Lo ritroviamo infatti ben più tardi, nel XIV secolo durante la Peste Nera, quando i medici, per proteggersi dalle epidemie, iniziarono ad usare un abito che includeva una maschera dal lungo becco. Questa maschera conteneva erbe medicinali e aromatiche, che facevano non solo da filtro per evitare di inalare le particelle della

peste presumibilmente in sospensione nell'aria, ma anche da antibatterico per ridurre il più possibile il rischio di contagio.

**Alain Touwaide e Emanuela Appetiti**

mail: [research@medicaltraditions.org](mailto:research@medicaltraditions.org)

### **Bibliografia essenziale:**

- **Mischa Meier**, *Giustiniano* (Universale Paperbacks il Mulino). Bologna: Il Mulino, 2007.
- **Procopio di Cesarea**, *Le guerre: persiana, vandalica, gotica*. A cura di Marcello Craveri; introduzione di Filippo Maria Pontani (Collana I Millenni). Torino: Giulio Einaudi, 1977.
- **Galeno**, *De teriaca ad Pisonem* (Biblioteca della "Rivista di storia delle scienze mediche e naturali" 8). Firenze: Olschki, 1959.
- **Iacopo da Varazze**, *Leggenda aurea*. A cura di Alessandro e Lucetta Vitale Brovarone. (Collana I Millenni). Torino: Giulio Einaudi Editore, 1995.