

Introduzione/Introduction

GINO FORNACIARI
Università degli Studi di Pisa. I

Il presente volume è una miscellanea esemplificativa degli studi condotti nel campo della paleopatologia e dell'archeologia funeraria, e delle nuove prospettive che queste discipline offrono per la museologia storico-medica, nell'ambito dei progetti di ricerca che nell'ultimo decennio si sono avvalsi di collaborazioni sinergiche tra professionalità diverse. I contributi raccolti sono quindi rappresentativi delle ricerche effettuate, in un'ottica trasversale e interdisciplinare che ha permesso di esaminare i diversi aspetti che i reperti umani antichi offrono per la storia biologica e culturale dell'uomo.

La paleopatologia si può infatti inquadrare sotto i punti di vista più diversi, dalle ricerche storiche alla biologia molecolare: il saggio sulla sua storia in Italia rivela che i primi contributi scientifici datano alla fine del XIX secolo, anche se gli esordi della disciplina si erano avuti già prima, con alcuni studi sulle mummie, in seguito all'attenzione internazionale sulle mummie egizie suscitata in Europa dalla Campagna di Napoleone in Egitto (1798-1801). Nella seconda metà dello scorso secolo, la paleopatologia italiana ha avuto il merito di focalizzare l'attenzione del mondo accademico antropologico ed archeologico sullo studio paleopatologico dei resti scheletrici, diffondendo le ricerche paleopatologiche presso quasi tutti i gruppi di ricerca interessati. I contributi fondamentali dell'Italia in questo settore sono rappresentati da scoperte sia nel campo della patologia scheletrica, come il più antico caso conosciuto di tubercolosi in uno scheletro del Neolitico antico della Liguria, sia in quello dei tessuti molli, come lo studio ultrastrutturale, immunologico e molecolare di antichi virus, batteri, protozoi e tumori maligni. L'applicazione

delle moderne tecnologie biomediche (TC, laparoscopia, istologia, immunoistochimica, estrazione e sequenziamento del DNA antico e isotopi stabili) allo studio delle mummie, iniziato in Italia sin dagli anni '80 in maniera pionieristica, è diventata attualmente una prassi quasi di routine. Negli ultimi decenni i paleopatologi hanno ampliato il loro orizzonte di studio nel nostro paese, sviluppando un interesse crescente per le discipline archeologiche ed antropologiche, oltre che mediche.

L'articolo di Giovanni Bergamini, prendendo lo spunto dalla accurata scheda ministeriale ICCD per le mummie egizie, giunge alla conclusione che, fra i materiali di studio conservati nei nostri musei, le classiche mummie egizie costituiscono tuttora un fondamentale materiale di studio, che deve essere assimilato ad un'autentica "capsula del tempo" comprendente non soltanto l'individuo inumato, le sue caratteristiche fisiche, le sue eventuali patologie, il suo ruolo sociale, ma anche l'ambiente naturale, le risorse, le tecniche di produzione, le concezioni magico-religiose e le tradizioni del tempo in cui visse. In sostanza, si tratta di uno straordinario insieme di dati da correlare tra loro in un organico contesto, punto di partenza per ricerche interdisciplinari, finalizzate ad una conoscenza sempre più approfondita di questo particolare "oggetto complesso", che si rivela un vero e proprio spaccato del mondo in cui ha vissuto e che l'ha prodotto.

Il contributo di Rosa Boano et al. puntualizza che in Italia, a partire dal XVIII secolo, musei e altre istituzioni scientifiche raccolgono, espongono e studiano i reperti umani antichi. Ancora oggi essi sono oggetto di analisi multidisciplinare in cui l'archeologia, la storia, la biologia, le scienze naturali, le scienze mediche e forensi, collaborano per affrontare problematiche molto complesse quali la variabilità, la microevoluzione, i meccanismi di adattamento ambientale e la patocenosi. Recentemente, studi in campo istochimico, immunoistochimico e biomolecolare, hanno dato ulteriore dimostrazione delle molteplici possibilità di analisi di questi reperti in ambito

paleogenetico. In ultimo, la diagnostica per immagini ha aperto un nuovo settore di studio rappresentato dalle “autopsie virtuali” che permettono esplorazioni dettagliate dei corpi antichi senza arrecare il minimo danno al reperto. Da queste premesse si evince che i resti umani hanno un inestimabile valore scientifico e che le nostre conoscenze sul passato possono venire continuamente riconsiderate alla luce delle nuove tecniche di indagine applicate allo studio dei resti fisici. Tuttavia, affinché i reperti umani continuino ad essere una risorsa scientifica per la comunità, essi richiedono una considerazione “speciale” nella fase dello studio in laboratorio, di deposito nei magazzini e di esposizione nei musei. In questa prospettiva di rivalorizzazione delle collezioni antropologiche, i musei di antropologia oltre a rivestire il ruolo di enti preposti alla salvaguardia e alla tutela dell’archivio antropologico devono assumere una funzione più dinamica diventando sedi di studio, di divulgazione culturale e luoghi preposti alla raccolta dei reperti provenienti dal territorio.

I saggi di Gabriella Nesi e di Raffaella Santi dell’università di Firenze e di Laura Ottini et al. dell’università di Roma “La Sapienza” ribadiscono che i musei di anatomia patologica, che conservano non solo casi eccezionali della patologia umana, come il teratoma sacro-coccigeo del Pellizzari conservato a Firenze, ma anche il materiale chirurgico ed autoptico della pratica medica quotidiana, hanno svolto un insostituibile ruolo didattico per generazioni di medici in formazione e costituiscono una testimonianza tangibile della ricerca medica che, quando queste istituzioni sono sorte, era strettamente legata all’osservazione macroscopica anatomico-patologica. Pertanto, il museo deve essere considerato a tutti gli effetti un *archivio biologico*, suscettibile di essere indagato mediante le moderne tecniche radiologiche, istopatologiche e biomolecolari. Infatti, i reperti anatomici del passato documentano un’epoca profondamente diversa dalla nostra e consentono di studiare malattie le cui caratteristiche epidemiologiche o la cui storia naturale sono state notevolmente modificate dai

progressi diagnostici e terapeutici. Infine, molte delle collezioni anatomiche italiane comprendono reperti di indubbio valore artistico, quali le riproduzioni in cera, in legno o in gesso di distretti anatomici o di quadri anatomo-patologici. Tali opere rappresentano strumenti educativi per il giovane medico, non solo degli aspetti tecnico-scientifici ma anche di quelli culturali ed umanistici della professione che si accinge ad esercitare.

L'articolo di De Angelis et al. prende lo spunto dalla storia della paleogenetica, la quale ha origini relativamente recenti. I primi tentativi, effettuati utilizzando cloni batterici, di amplificare tracce di materiale genetico da frammenti tissutali mummificati non vanno oltre gli inizi degli anni '80. Anche gli studi museologici evidenziano come il DNA antico possa esser considerato un utile strumento per l'analisi della variabilità genetica delle popolazioni passate. Nonostante le numerose limitazioni imposte sia dal carattere estremamente labile del aDNA che dagli approcci metodologici di ultima generazione, è evidente come tale componente posseda delle qualità intrinseche che possano esser tramutate in notevoli ambiti di ricerca differenziali.

Passando al periodo romano, lo studio delle grandi necropoli suburbane della Roma imperiale ha fornito risultati insperati. Come risulta dal contributo di Paola Catalano et al., la popolazione presentava una elevata frequenza di fratture, con una lieve prevalenza maschile. Tra gli individui con fratture, una percentuale non trascurabile mostra evidenze traumatiche su più di un distretto scheletrico, e ciò potrebbe essere compatibile con un modello di vita logorante e probabilmente pericoloso. Nel campione studiato, la risposta dell'osso alle infezioni sovrapposte è spesso visibile come periostite, ma non si osservano esempi di vera osteomielite. In alcuni casi, sono stati osservati dei vizi di consolidazione, e infatti l'artrosi secondaria risulta frequente proprio negli individui con fratture. In conclusione, i dati ottenuti suggeriscono che la popolazione dell'antica Roma fosse

Introduzione

soggetta a dure condizioni di vita e di lavoro, ma consentono anche di ipotizzare che dovevano esistere trattamenti medici efficaci e un buon grado di cooperazione sociale all'interno della comunità.

Lo studio paleopatologico dei resti scheletrici di età imperiale ha permesso, come si evince dal contributo di Simona Minozzi, di ampliare grandemente la casistica delle malattie diffuse a Roma e nel suburbio e, in alcuni casi, di documentare “biologicamente” le fonti storiche che ne descrivevano la presenza. Alcune di queste malattie possono essere messe in rapporto con il declino igienico-sanitario di cui doveva soffrire la città di Roma, con le sue strade affollate e sporche, dove la diffusione di infezioni e malattie doveva essere favorita. Infatti, se da una parte l'aumento di popolazione andò sicuramente di pari passo ad un'estesa pianificazione della città, con l'organizzazione delle risorse idriche e degli scarichi fognari, dall'altra la pressione demografica e le scarse misure igieniche devono avere messo in crisi la salute della popolazione, in particolare nelle classi meno elevate. Benché sia difficile ricostruire un quadro epidemiologico esauriente, i numerosi casi osservati nel record archeologico romano cominciano a farci comprendere le condizioni di salute e le malattie maggiormente diffuse nella Roma antica.

Diversa, almeno in parte, è la situazione di Ercolano, come si può rilevare dal saggio di Sciubba e coll., in quanto le osservazioni riguardano una popolazione di un piccolo municipio, e inoltre “vivente” nel 79 d.C. Le fonti paleopatologiche dirette, rappresentate da resti scheletrici e da resti organici quali capelli e alimenti, hanno consentito di delineare un quadro completo dell'assetto paleopatologico della comunità ercolanese in epoca romana. Come nel suburbio romano, anche ad Ercolano la patocenosi si presenta per lo più dominata da patologie legate alle attività lavorative usuranti, come artrosi, osteocondriti e soprattutto entesopatie. I bambini e gli adolescenti non erano esentati dai lavori usuranti, come dimostra l'elevata frequenza della sindesmosi costo-clavicolare nelle prime fasce

di età. Inoltre, una parte consistente della popolazione era affetta da patologie di natura infettiva, in particolare dalla brucellosi, che colpiva ben il 17% della popolazione, evidentemente a causa del largo uso del latte ovino, sia fresco che trasformato in prodotti caseari. Da segnalare anche la presenza di tubercolosi.

Passando al Medioevo e all'Età postmedievale, la paleopatologia si interessa anche delle mummie dei Santi che, come mette bene in evidenza Ezio Fulcheri, costituiscono un grande patrimonio storico ed artistico, stratificatosi nel corso dei secoli. Ogni volta che si procede all'esame di un corpo mummificato si scoprono dettagli e particolari sulla storia fisica e patologica del personaggio che si integrano con il profilo storico e agiografico e ne completano alcuni tratti. Ovviamente l'indagine antropologica e paleopatologica di questi materiali non può e non deve essere condotta con la metodologia abituale di studio propria della paleopatologia; infatti il primo obiettivo è quello della conservazione del reperto. Per tale ragione la ricognizione non può e non deve prevedere assolutamente indagini invasive o dissezioni che, anche se interessanti, danneggerebbero l'integrità del corpo. Nel corso delle ricognizioni dei Santi vengono comunque rilevati gli aspetti antropologici e le caratteristiche fisiche, mentre le osservazioni di carattere paleopatologico devono basarsi solo sull'ispezione delle parti esposte, sugli elementi forniti dalla diagnostica per immagini e su minimi prelievi mirati. Oggi le tecnologie moderne permettono indagini non invasive o minimamente invasive in analogia a quanto avviene nella diagnostica medica; tali metodologie diagnostiche hanno soppiantato le procedure e le tecniche diagnostiche un tempo impiegate sui corpi mummificati.

Un capitolo a parte è quello costituito dalla paleopatologia oncologica. Come si evince dal contributo di Valentina Giuffra, i casi di tumori fino ad ora diagnosticati nelle mummie e pubblicati in letteratura sono in totale 15, di cui solo 4 rappresentano neoplasie maligne. In particolare, secondo la classificazione basata sul tipo di cellula e

Introduzione

tessuto di origine, sono attestati 3 tumori maligni epiteliali e solo 1 di tipo connettivale (rabbdomiosarcoma); anche tra i tumori benigni la maggior parte sono di tipo epiteliale e solo 2 sono di origine connettivale. La scarsità di neoplasie nelle mummie indica certamente una minore incidenza di queste patologie nelle società del passato. L'alta aspettativa di vita delle popolazioni attuali spiega almeno in parte l'elevata incidenza del cancro. Nelle società del passato in genere l'età media della vita era molto bassa e perciò la morte arrivava prima che i tumori potessero manifestarsi. D'altro canto, molti fattori cancerogeni legati alla moderna società industriale, come il fumo da sigaretta, l'inquinamento, i composti chimici e le radiazioni artificiali, che non erano presenti in passato, hanno indubbiamente accresciuto l'incidenza del cancro nei tempi attuali.

Il contributo di Silvia Marinozzi ripercorre la storia dell'imbalsamazione funebre in Italia, confrontando i risultati autoptici delle mummie artificiali riesumate dalla Divisione di Paleopatologia dell'Università di Pisa con la letteratura medica dei periodi coevi ai defunti esaminati. L'integrazione tra fonti oggettive e fonti letterarie permette così di costruire un quadro piuttosto omogeneo e compiuto della storia delle tecniche di conservazione dei cadaveri in una prospettiva di confronto e interazione tra ritualità funebri e sviluppi dell'anatomia, laddove i progressi dei sistemi di preparazione anatomica a scopo didattico e scientifico trovano applicazione anche nel campo dell'imbalsamazione. Si evince infatti la forte valenza "igienica" che a partire dalla fine del Settecento la pratica della mummificazione, sino ad allora di appannaggio esclusivo di regnanti e personaggi di rango, assume come sistema di prevenzione medica, quando ancora le malattie di carattere epidemico e contagioso sono spiegate come conseguenza di una corruzione dell'aria indotta dai miasmi morbiferi esalanti dalla materia organica putrefatta. E' in tale prospettiva che l'autrice spiega il grande incremento che la pratica dell'imbalsamazione ebbe nel corso del XIX secolo, in considerazione anche delle

politiche di laicizzazione delle ritualità religiose, in cui quelle funerarie svolgono certamente un ruolo fondamentale nella costruzione di un nuovo sentimento religioso che si abbinò alla fede politica dei risorgimentalisti nel nuovo stato unitario.

Come rivela il saggio di Antonio Fornaciari, è evidente il fatto che nel meridione d'Italia in Età moderna si siano conservate alcune pratiche tradizionali di manipolazione dei corpi, come la scheletrizzazione e la mummificazione intenzionali ed inserite all'interno di una cornice religiosa ufficiale, addirittura fino all'elaborazione di ambienti strutturali complessi adibiti a tale scopo. La conservazione all'interno del mondo cattolico, nonostante gli indirizzi post tridentini, di spazi concessi a pratiche rituali strettamente connesse alla cosiddetta "seconda sepoltura", se da un lato possiamo postulare sia stata velata da altri significati, come meditazione sulla morte, pratiche ascetiche monastiche, collettivizzazione dello spazio funebre in funzione del gruppo religioso e sociale, dall'altro dimostra quanto la chiesa controriformata sia scesa a patti con istanze arcaiche estremamente persistenti. In Sicilia, ed in altre aree del Sud, la nascita dei cimiteri pubblici suburbani ha segnato la fine di queste strutture ecclesiastiche, per quanto, come è possibile constatare ancora oggi nel mondo napoletano, molte pratiche abbiano seguito lo spostamento dei cadaveri e continuino ad accompagnare, in sacche di resistenza popolare, il periodo prolungato del lutto familiare nei moderni camposanti.

In conclusione si può affermare che il volume, spaziando dalla biologia molecolare alla museologia, dall'antropologia fisica alla paleopatologia, fino all'archeologia funeraria, è riuscito a rendere un quadro esauriente della complessità e dell'ottimo livello raggiunto da questo tipo di studi nel nostro paese.