gli studiosi — precederebbe l'istituzione di Hârûn. Particolarmente discutibile appare l'affermazione di Djebbar secondo la quale in ambito islamico "sarebbe preferibile parlare di "filosofia medica", piuttosto che di "teoria"" (p. 280), per il prevalere dell'impostazione galenica su indagine anatomica e sperimentazione clinica: al di là della presenza di illustri medici, come al-Râzî la cui attività di sperimentatore per eccellenza smentisce questo schema, sembra difficile collocare il galenismo — la massima sintesi del pensiero medico dell'antichità — nell'ambito della filosofia, e non della medicina. Se s'applicasse questo criterio coerentemente, ogni scienza dell'antichità sarebbe privata del proprio statuto per esser ricondotta nel *mare magnum* della filosofia.

Il capitolo conclusivo, dedicato a "La chimica" (pp. 301-331), si concentra dichiaratamente sulla prassi a spese della teoria, ritenuta prevalentemente esoterica e quindi ascientifica. Anche in questo caso, la scarsa familiarità degli autori con la materia sembra alla base di affermazioni controverse, come quella secondo cui Jâbir Ibn Hayyân "sarebbe l'autore di circa cinquecento opere, anche se, se posso dirlo, solamente centododici tra di esse sono state autenticate" (p. 327), laddove gli studi moderni — a cominciare dalla monografia di Paul Kraus, Jâbir Ibn Hayyân. Contribution à l'histoire des idées scientifiques dans l'Islam. Le Caire, 1942-1943, pur citata in bibliografia — hanno manifestato scetticismo sull'esistenza storica di Jabir e soprattutto sulla paternità del corpus che gli è attribuito, generalmente collocato verso il secolo X, due secoli dopo la morte del presunto autore. Paradossale è anche il fatto che Djebbar, nel citare Ja'far al-Sâdiq, il presunto maestro di Jâbir, ometta di menzionare il motivo principale per cui la storia lo ricorda, ovvero l'essere il sesto imam degli Sciiti.

In conclusione, possiamo affermare che il testo raggiunge lo scopo prefisso di essere utile al lettore non specialistico, cui fornisce un'accurata prospettiva d'insieme su una materia pressoché sconosciuta al vasto pubblico.

\*per motivi tipografici nei nomi arabi è stata adottata una trascrizione larga priva di diacritici.

Francesca Romana Romani

LARSEN C.S., Skeletons in our closet: revealing our past through bioarchaeology. Princeton, Princeton University Press, 2000.

Gli studi effettuati negli ultimi 15 anni da ricercatori statunitensi sulle popolazioni nord americane dell'epoca precolombiana e del periodo coloniale, hanno portato a grandi e innovative acquisizioni di carattere conoscitivo e metodologico. In questa corrente di ricerca, che annovera alcuni importanti antesignani e capiscuola come Ubelaker e Chapman, nonché numerosi valenti studiosi afferenti alla Smithsonian Institution, si inserisce l'opera scientifica di Larsen, che s'arricchisce del contributo apportato da nuove tecniche d'indagine messe a punto negli anni '90: studi sulla dieta tramite isotopi stabili delle ossa, esami radiologici tipo TAC ecc.

Larsen aveva già affrontato la tematica bioarcheologica in un libro pubblicato nel 1998 cioè "Bioarcheology: interpreting behavior from the human skeleton", e torna qui ad illustrarci in modo forse più circostanziato alcuni risultati delle sue ricerche. Larsen intende mostrarci come i dati provenienti da resti scheletrici e denti possano essere interpretati per ricavare informazioni sulla vita delle popolazioni del passato. In questo senso il libro fornisce un nuovo metodo di approccio al problema della ricostruzione della storia biologica servendosi di contributi multidisciplinari di antropologi fisici e socio culturali, archeologi, ma anche di studiosi di altre discipline scientifiche come genetica molecolare, biologia, fisica, ingegneria e chimica.

La bioarcheologia, di cui l'autore ci dà un'ampia definizione nell'introduzione (pp. 4-11), ha per proprio oggetto i resti umani antichi. Sono sinonimi di bioarcheologia i termini osteologia, osteoarcheologia, zooarcheologia umana, ma il termine bioarcheologia è quello che meglio di ogni altro esprime il campo di ricerca di questa disciplina e pone l'accento sulle prospettive biologiche del passato dell'uomo. Lo scheletro umano è sensibile alle condizioni dell'ambiente in cui l'uomo cresce, si sviluppa, vive e muore. Per ambiente s'intende cibo, malattie, attività fisiche a cui è sottoposto l'individuo, in una parola il suo ecosistema. Lo scheletro studiato dal bioarcheologo è una sorta di registratore di tutti i fattori ambientali. Particolarmente efficace e

fertile appare l'approccio bioarcheologico, quando si sofferma ad indagare i periodi di grandi cambiamenti ambientali e culturali che hanno interessato l'evoluzione della storia umana. Larsen focalizza la propria attenzione su due grandi momenti di svolta della civiltà umana: la rivoluzione neolitica e la scoperta del continente americano.

Nei capitoli 1-2-3-4 Larsen indaga, analizzando i resti scheletrici delle popolazioni preistoriche nordamericane, il cambiamento avvenuto durante la cosiddetta rivoluzione neolitica. Per molti storici e antropologi, nonché archeologi, il passaggio dal mondo dei cacciatori-raccoglitori a quello degli agricoltori-allevatori avrebbe comportato un evidente progresso, un netto miglioramento delle condizioni di vita, permettendo la produzione del surplus necessario allo sviluppo della civiltà urbana. A questo modello, trionfalmente progressista e positivista, si oppongono i risultati di alcuni studi di Larsen che, senza mettere in dubbio che l'agricoltura ha avuto un importantissimo ruolo nel gettare le basi per l'urbanizzazione, l'esplosione demografica e lo sviluppo delle società complesse, ci mostra come i cambiamenti non abbiano portato ad un miglioramento delle condizioni di vita dell'uomo, ma ad un minore apporto proteico (più cereali e meno carne), e ad una maggior concentrazione di individui negli abitati la quale ha favorito la diffusione di infezioni e di malattie epidemiche (più periostiti, osteomieliti ecc.). Basterà citare qui l'esempio delle popolazioni precolombiane di Dickson Mounds, nella valle dell'Illinois, per cui si passa dal 30,8% di periostiti tibiali per il Woodland precoce (1050-1200 d.C.) al 67.4% del Mississipiano tardo (1200-1300 d.C.).

Nei capitoli 5-6-7-8 Larsen applica lo stesso metodo a campioni di popolazione americana di età moderna e contemporanea. La migrazione verso il nuovo mondo, avvenuta dopo la sua scoperta, ha rappresentato uno dei maggiori cambiamenti bioculturali nella storia della nostra specie. Questo movimento di popolazione ha provocato uno scambio di malattie, cibi e cultura su scala globale mondiale come mai era accaduto prima. Lo studio degli scheletri delle popolazioni entrate in contatto con gli europei rivela un impatto profondo e di lunga durata. Fino ad ora l'impatto dei colonizzatori sulla popolazione indigena era

conosciuto principalmente attraverso le fonti scritte dagli europei stessi. La voce degli indigeni restava inascoltata. Gli scheletri offrono una nuova ed unica risorsa d'informazione. Larsen ha indagato gli effetti reciproci del contatto europei-indigeni nel sud est degli U.S.A. attuali, dove, nel XVI-XVII secolo, la corona spagnola stabilì numerose missioni e avamposti militari. Nel capitolo cinque viene delineato un quadro della storia della colonizzazione della regione chiamata "La Florida" dagli spagnoli. ed in particolare degli insediamenti, oggetto dell'indagine archeologica fin dagli anni '80, di Santa Catalina de Guale, attuale St. Catherines Island, e di Santa Catalina de Santa Maria, attuale Amelia Island. I risultati strettamente archeologici, detto per inciso, appaiono già notevolissimi, se pensiamo a quanto poco sapevamo prima della cultura materiale di questi siti. Per quanto riguarda le pratiche funerarie, è stato evidenziato come i preti missionari spagnoli abbiano rimpiazzato le tradizioni indigene con le regole del cattolicesimo romano controriformato. Gli indigeni sono infatti sepolti secondo lo stile cattolico in posizione supina, con le braccia piegate sul petto, gambe tese ed in fosse poco profonde. Nessuna traccia di corredo, con qualche significativa eccezione risalente ai primissimi tempi della colonizzazione. Nel capitolo sei l'autore presenta i risultati dei suoi studi sugli scheletri provenienti dai cimiteri delle due missioni sopra citate. Da questi si evince che l'impatto europeo è stato complesso ed ha interessato dieta, lavoro, concentrazione demografica, nuove patologie. Va comunque ridimensionato il collasso demografico, che è stato troppo enfatizzato dagli storici. La popolazione indigena è rimasta per molto tempo una parte vitale del paesaggio sociale, culturale e biologico delle regioni americane, senza contare che pure i coloni hanno sperimentato cambiamenti del loro stato di salute e dello stile di vita, con pesantissime conseguenze nell'aumento della mortalità rispetto agli europei coevi.

Nei capitoli sette e otto si discutono i risultati delle ricerche sugli scheletri degli europei ed euroasiatici insediatisi lungo la frontiera ovest nord americana. Gli individui esaminati provengono da due cimiteri di pionieri di epoche e località distinte: il cimitero di metà '600 di Poyuxent Point nella Chesapeake Bay

nel Maryland, ed il Cross Cemetery, vicino a Springfield nell'Illinois risalente a metà '800. Le esperienze di vita di questi coloni sono rimaste vividamente impresse nelle loro ossa e nei loro denti. Le fonti contemporanee ai primi stanziamenti nel Maryland non ci forniscono un quadro sufficientemente chiaro delle malattie imperanti; i termini medici usati in era preantibiotica nel XVII secolo sono piuttosto vaghi: "flussi di sangue", "febbri fulminanti", "tumori". Questo tipo di informazione non è sufficiente a farci comprendere pienamente il sistema patologico dell'epoca. Privo di una buona alimentazione il corpo umano è poco resistente all'attacco degli agenti patogeni e la deficienza nutrizionale ha causato l'inusuale numero di ossa osteoporotiche. nonché rachitismo e malformazioni ossee. I casi di cribra orbitalia sono la spia della mancanza di ferro. Il gruppo di 19 scheletri di coloni del Maryland studiati da Ubelaker e dalla sua équipe conferma, ma talvolta contraddice, alcune informazioni tramandateci dalle fonti scritte: il fatto che vi sia lo stesso numero di maschi e di femmine tra i pionieri e che tutte le età siano rappresentate contraddice le notizie relative allo scarso afflusso di individui di sesso femminile nelle nuove terre da colonizzare. É confermata l'inferiorità dell'altezza media e la peggiore alimentazione rispetto ai contemporanei europei. Un dato interessante riguarda l'usura dentaria dovuta all'uso di pipe in ceramica per il tabacco.

Nell'ottavo capitolo si analizza il cimitero di una famiglia di coloni risalente alla prima metà dell'800 e stanziati lungo la frontiera ovest nell'Illinois occidentale. La maggior ricchezza delle fonti scritte del XIX secolo permette ugualmente di apprezzare i risultati delle ricerche bioarcheologiche. Il piccolo cimitero, scoperto all'inizio degli anni '90 presso Springfield, raccoglie tre membri di un'unica famiglia: la tomba di Alvin Cross, morto nel 1849, e delle sue due figlie Lavinia, morta nel 1846, e Mary Ann, morta a sua volta nel 1849, insieme ad altri 27 individui senza nome, perché, a differenza dei primi tre, non si conservano più le rispettive lastre tombali. La pratica funeraria è in questo caso caratterizzata in modo originale: prima era stata scavata una fossa rettangolare, secondariamente una concavità ricavata nel fondo della fossa per accogliere la bara, con la testa

rivolta ad ovest. Con l'eccezione delle tre lastre tombali della famiglia Cross, le altre fosse dovevano essere indicate da semplici segnacoli di legno. La presenza di bare si nota in tutte le tombe eccetto tre. La povertà e semplicità delle sepolture mostra come non ci siano stati sostanziali cambiamenti rispetto al cimitero di Patuxent Point di circa duecento anni prima. La presenza di dieci bambini al di sotto dei due anni mostra ancora una volta. se mai ce ne fosse bisogno, l'altissima incidenza della mortalità infantile. Vi sono poi sette individui di età prepubere e due adolescenti, tre giovani femmine di 19-20 anni, per le quali potremmo supporre una morte puerperale, due femmine adulte di 38 anni e cinque maschi adulti. La speranza di vita per questo campione si assesta sui 18.4 anni. Certamente si deve operare con cautela nel generalizzare un dato proveniente da un campione così esiguo, resta comunque il fatto che la speranza di vita doveva assestarsi su livelli bassissimi per i pionieri della metà dell'800, come pure per quelli della metà del XVII secolo.

L'indagine sugli isotopi stabili delle ossa rivela una dieta a base di mais e pesce. Le patologie dentarie sono numerose. L'ipoplasia dello smalto è una costante in questi individui, ed il 54% risulta affetto da ipoplasia al canino mascellare di destra. L'altissima incidenza di carie e di periodontiti mostra quanto il quadro patologico dentario fosse disastroso. Le cause probabili di tutto questo quadro sono l'alimentazione a base di mais e la scarsissima igiene orale. Interessante risulta la differente incidenza di carie tra maschi (8,9% di denti cariati), e femmine (35,4% di denti cariati), da spiegarsi con una diversa alimentazione. Numerose sono poi le patologie derivanti dal lavoro agricolo e dall'attività fisica in genere, come le osteoartrosi. Due maschi adulti presentano un'inconsueta conformazione della testa del femore; questi individui dovevano essere soggetti a movimenti allargati dell'articolazione coxofemorale. La pesantezza dell'attività fisica svolta da questo gruppo è del resto segnalata dalla potenza degli attacchi muscolari.

In conclusione, l'opera di Larsen ci fa comprendere l'utilità di questo genere di studi e delle informazioni desumibili dagli scheletri dei nostri antenati. Certamente il mondo nordamericano presenta caratteristiche tali da facilitare un'indagine bioarcheologica precisa, data l'eccezionalità dell'incontro tra due civiltà separate e del relativo scambio bioculturale, per cui risulta forse più semplice cogliere i grandi fattori di cambiamento ed il crearsi di una nuova patocenosi, ma questo non giustifica la carenza di tale tipo di studi nel vecchio continente, in cui mancano serie scheletriche d'età moderna indagate con la stessa meticolosa precisione e con lo stesso approccio multidisciplinare.

Gino Fornaciari

BURGIO G. R., NOTARANGELO L. D., *Malattie maestre*. Prefazione di G. Corbellini. UTET, Torino, 2002.

Nell'evoluzione del pensiero medico non tutte le malattie hanno avuto la stessa importanza. Come alcune scoperte paleontologiche hanno permesso di interpretare e comprendere interi settori dell'albero evolutivo degli esseri viventi, così alcune affezioni sono state più determinanti di altre perché la loro identificazione ha portato all'adozione di veri e propri modelli interpretativi in chiave nosologica. Malattie quindi che hanno avuto un'importanza particolare e che sono rimaste profondamente legate a punti di svolta del pensiero medico illuminando snodi significativi della clinica e della patologia.

Malattie maestre, appunto, come recita il titolo del ricchissimo libro di Roberto Burgio, un grande maestro della pediatria italiana contemporanea, e di un suo autorevole allievo, Luigi Notarangelo. Un titolo seducente per la storia affascinante di alcune entità cliniche fondamentali che hanno fatto da battistrada alla comprensione di interi processi patologici. Ma anche un titolo che sembra un ossimoro, l'idea cioè che una malattia, vale a dire un'esperienza dolorosa della vita, possa portare un insegnamento utile anche per la comprensione di noi stessi. Proprio nel risolvere questa apparente contraddizione risiede l'originalità e l'idea-forza fondamentale del libro. Burgio e Notarangelo mostrano come al di là della straordinaria ricchezza della patologia umana vi siano ordini categoriali soggiacenti, strutture "discrete" che storicamente sono state ad un tempo espres-

sioni simboliche dei processi patologici ed entità particolarmente esemplificative del disordine del corpo sofferente.

Attraverso l'analisi critica di un gran numero di casi giunti all'attenzione dei medici nell'ultimo secolo (ma con mirate e non marginali proiezioni alle epoche precedenti fino alla più remota antichità), Burgio e Notarangelo hanno, infatti, ricostruito una storia di progressi in medicina, ed in pediatria in particolare, che tiene conto delle scienze di base (biochimiche, fisiopatologiche, istopatologiche etc.) e clinico-strumentali, ma anche delle influenze antropologiche, e talvolta storiche e sociologiche, che di volta in volta hanno avuto importanza nel condizionare l'espressione di una malattia e la sua identificazione nosografica. Gli esempi sono innumerevoli e molti colpiscono per la forza del loro insegnamento in chiave storica e scientifico-clinica. Si consideri il caso delle β-talassemie, malattie che costituiscono per loro stessa natura dei paradigmi in campo ematologico. Seguire la storia della definizione clinica di queste affezioni (con al centro il contributo fondamentale del pediatra americano Cooley) è affascinante. Partendo da un'entità nebulosa, l'anemia di Jaksch, in cui ricadevano casi eterogenei, Burgio e Notarangelo delineano ad esempio l'emergere del concetto di talassemia maior in un contesto critico per la pediatria italiana dell'epoca che non facendo uso delle tecniche radiologiche nello studio di questi piccoli pazienti si lasciò sfuggire la possibilità di identificare le tipiche alterazioni ossee (con al centro il quadro del "cranio a spazzola") e di giungere così alla distinzione nosografica della malattia. Con gli sviluppi dell'ematologia degli ultimi decenni le talassemie sono poi diventate dei modelli di medicina molecolare, utilizzabili in svariati contesti. Ulteriori esempi di natologie "maestre" presi in considerazione da Burgio e Notarangelo e dai loro collaboratori sono, tra l'altro, i rachitismi, i disturbi della crescita del lattante, le malattie reumatiche, diversi tipi di malattie infettive, le malattie allergiche, l'epilessia, le malattie cardiache.

Il libro è quindi un'opera non convenzionale in cui la pedagogia clinico-scientifica si fonde con la storia della medicina: uno strumento ampiamente utilizzabile prima di tutto dai medici, normalmente avvezzi a considerare la loro disciplina solo