

QUALE SANITÀ NEL VICINO ORIENTE URBANIZZATO?

Sara Della Ricca¹ - Roma

Ilaria Della Ricca² - Roma

1. INTRODUZIONE

La lenta transizione verso una stanzialità di tipo residenziale, che, a partire dalla fine del Mesolitico, ha coinvolto un numero crescente di gruppi nomadi del Vicino Oriente³, ha comportato una radicale ristrutturazione del primitivo assetto sociale, con importanti ricadute politiche, economiche, filosofico-religiose e culturali che ne hanno stravolto affatto il quadro organizzativo.

In assenza di documentazione testuale, la genesi ed il graduale procedere di tali mutamenti diventano più chiaramente percepibili e meglio comprensibili se ci si avvale dei criteri metodologici della storiografia evuzionista e dell'ecologia del comportamento umano, utilizzando in chiave comparata gli strumenti propri della paleo-anthropologia, dell'etno-archeologia e della semiologia: in tal modo risulta più agevole, seppur assai ardua, l'interpretazione dei reperti architettonici e fittili, dei rari resti anatomici e delle insufficienti raffigurazioni pittoriche, in buona parte simboliche, di cui oggi disponiamo.

Emerge così, per esempio, che la medicina vicino-orientale del III-I millennio a.C., quella "appesantita" da sovrastrutture magico-religiose descritta dagli antropologi culturali, è in realtà il risultato sintetico di due percorsi culturali temporalmente e logisticamente distinti, in parte contrapposti ma in parte complementari: uno positivo - proprio dei gruppi sociali nomadi ed a struttura egualitaria - ed uno ideologico - tipico delle società urbanizzate e gerarchizzate. Tali modelli archetipici a volte convergono, sovrapponendosi e spesso confondendosi; a volte conservano le loro originarie peculiarità, mirando ognuno a valorizzare il proprio peso specifico; a volte, in questa competizione dialettica, finiscono con il favorire l'affiorare ed il consolidarsi di superfetazioni magiche e superstizioni, scorie molto difficili da smaltire giacché componenti apparentemente innate del *background* psichico della specie *Homo sapiens sapiens*.

Nel quadro articolato e contraddittorio storicamente determinatosi, il confronto tra i due principali modelli culturali - pragmatico ed ideologico - non deve tuttavia essere superficialmente considerato come un'inevitabile involuzione della capacità di risposta organizzata alle "nuove" (perché legate a contesti sociali in rapido mutamento) emergenze sanitarie. Al contrario, utilizzando le ricordate chiavi interpretative, è possibile cogliere aspetti che manifestano rilevante valenza sistemica: al momento terapeutico gradualmente si affianca un preambolo diagnostico, nasce e progredisce una prassi comportamentale non molto distante da quella della moderna epidemiologia e, soprattutto, trovano attuazione i primi interventi di profilassi, diretta ed indiretta.

¹ Paragrafi 1 - 2 - 3 - 6.

² Paragrafi 1 - 4 - 5 - 6.

³ Circa l'utilizzo delle espressioni "Medio Oriente" e "Vicino Oriente", che in questa sede quasi sempre considereremo - con superficialità - equivalenti, sono interessanti le puntualizzazioni proposte da F.S. Haddad (2002, 243).

2. PREMESSA METODOLOGICA

Il processo di sedentarizzazione viene spesso legato a quello della domesticazione, animale e vegetale, che, a sua volta, viene correlato con la fine dell'ultimo periodo glaciale: come se l'agricoltura sia il prerequisito per il consolidarsi di abitudini sedentarie ovvero gli insediamenti stabili debbano essere necessariamente riferiti ad economie di tipo agro-zootecnico. «We are now aware, however, that sedentary village life began several millennia before the end of the late glacial period, and the full-scale adoption of agriculture and stock rearing occurred much later, in the late ninth and eighth millennia BC.»⁴.

Ciò che appare come uno svarione è, in realtà, solo il frutto di un'analisi delle dinamiche popolazionali fondata non su sequenze temporali, ma sulla contestualizzazione logica di fenomeni spazialmente e temporalmente dispersi, sebbene interconnessi: una sorta di sillessi storica.

Il processo di sedentarizzazione, diversamente motivato e sostenuto in funzione delle peculiarità ambientali - *lato sensu* - di uno specifico territorio, è stato un fenomeno lento e graduale, ora progressivo ora scalare, ora motivato da esigenze tecniche ora da necessità socio-politiche, che ha coperto l'intero Mesolitico e preceduto, attraverso fenomeni di stanzialità - logistica e/o residenziale - e di proto-urbanesimo, la grande "prima urbanizzazione" dell'Età del Bronzo.

Se cercassimo di individuarne la motivazione di fondo - per così dire "biologica" - riconosceremmo in tale processo la necessità, ineludibile per qualunque gruppo umano, di superare quella massa critica utile a garantire la sua sopravvivenza in un quadro demografico assai precario: breve vita media, alta mortalità infantile⁵ e scarsa variabilità genetica. In effetti, «in una comunità in cui si vive mediamente 25 o 30 anni, il problema è se una coppia faccia in tempo a generare un tal numero di figli che - una volta detratte i morti nei primi anni e comunque prima di generare a loro volta - ne restino pur tuttavia almeno due. Altrimenti la comunità andrà verso l'estinzione. La risposta sociale è quella di abbassare al massimo l'età matrimoniale delle donne (in modo da sfruttare al massimo il periodo fecondo) e di dosare poi endogamia ed esogamia, monogamia e poligamia, in modo da conseguire un massimo utilizzo demografico.»⁶.

In un lasso temporale così ampio, nell'area medio-orientale si sono avvicendate, contrapposte e incontrate diverse proto-civiltà, ognuna delle quali ha contribuito alla costruzione di un soggetto culturale nel contempo variegato e plurale ma anche coerente ed organico, in quanto risultato di un percorso evolutivo concorde, sotteso dalla medesima spinta innata alla conservazione della propria identità biologica. E se è vero che ogni apporto ideologico manifesta imprescindibili caratteri di originalità, è pur vero che, nel caso di tematiche di portata sovraterritoriale, lo specifico delle singole componenti può essere inteso e trattato come un insieme logicamente congruente all'espressione sintetica di tali contributi⁷.

⁴ Akkermans - Schwartz 2003, 45.

⁵ Solo il 50-60% dei nati vivi raggiungeva la pubertà (Cohen 1977).

⁶ Liverani 1988, 41-42.

⁷ Mohit 2001.

Nel riflettere sugli effetti che l'urbanizzazione, conseguenza diretta anche se non ineludibile del processo di sedentarizzazione, ha determinato in ordine alla condizione sanitaria delle popolazioni vicino-orientali del III-I millennio a.C. e le risposte, organizzative e culturali, che si sono ivi concretate, siamo dunque necessariamente indotti a rifuggire da ogni tentazione monoprospettica o micro-dissettiva ed a perseguire, attraverso metodologie di approccio flessibili e transdisciplinari, percorsi gnoseologici aspecifici. Per contro, la maggior parte delle ricerche pubblicate sull'argomento (non poche: oltre quattrocento lavori⁸) manifesta un rigido impianto paradigmatico di tipo etno-antropologico, con chiara tendenza ad enfatizzare la consistenza relativa dell'aspetto magico-religioso a scapito di quello prettamente medico. Tale impostazione presuppone l'esistenza di uno stretto rapporto di continuità tra lo "sciamano" natufiano e l'esorcista sumerico (*āšīpu*), indicato come "medico", alla quale figura viene affiancata, ma con funzioni subordinate, quella del farmacologo (*asû*)⁹.

È assai probabile, invece, che lo "sciamano" (fig. 1) del Mesolitico non si proponesse come *medium* tra il divino ed il terreno: il culto della cosiddetta "dea-madre" (fig. 2), pure vivo, conservava infatti una mera valenza simbolica (totemica) ed erano ancora carenti i presupposti esperienziali del sacro che caratterizzeranno profondamente il Neolitico¹⁰. Il guaritore natufiano (più spesso: la guaritrice) godeva, però, di conoscenze farmacologiche e di competenze medico-chirurgiche¹¹ ben codificate, oggetto di divulgazione orale e pittografica: era, insomma, l'antenato tanto dell'*asû*¹² che - se si vuole - della *kaššāpātū* (ostetrica e fattucchiera), non certo dell'*āšīpu*.

È altresì probabile che il graduale, ma inesorabile, incremento delle patologie ad eziologia ignota (spessissimo biotica), direttamente od indirettamente addebitabile alla crescente urbanizzazione, abbia favorito il *fulfilment* della componente magico-religiosa, a vantaggio della figura professionale dell'*āšīpu* (diagnostico ed esorcista), il cui ruolo risultava perfettamente coerente con la logica dei sistemi socio-politici storicamente determinatisi.

Il tentativo di affiancare all'impostazione analitica etno-antropologica, di tipo induttivo e dunque irta di insidie per la scarsità della documentazione disponibile (testuale¹³ e non), una lettura interpretativa di tipo logico-deduttivo¹⁴, può essere considerato pericoloso e velleitario, ma è un percorso obbligato per opportunamente definire il quadro epidemiologico nell'Antico Vicino Oriente urbanizzato ed apprezzare la genesi e la reale efficacia delle soluzioni tecniche e culturali organizzatesi nel tempo contestualmente all'evolversi dei modelli associativi.

⁸ www.ames.cam.ac.uk/jmc/en.html.

⁹ Scurlock 1999.

¹⁰ Ries 2007, 101.

¹¹ «La chirurgia era limitata al trattamento delle ferite e delle fratture» (Pontieri 1993, 31).

¹² Cescutti (a cura di) 2009.

¹³ «Unfortunately, while an abundance of these cuneiform tablets from ancient Mesopotamia have survived, relatively few are concerned with medical issues» (Wolf 1999, 217).

¹⁴ «Predire» il passato più che ricostruirlo (Liverani 1988, 12).

3. LA DOCUMENTAZIONE TESTUALE

Delle numerose tavolette di origine mesopotamica di cui oggi disponiamo, quelle che trattano di pratiche mediche sono davvero poche: circa 700 provengono dalla biblioteca di Assurbanipal, poco più di 400 da altri siti¹⁵ ed un numero imprecisabile, ma non elevato (meno di 1000), giace nei depositi di vari musei, in attesa di completa esegesi: la maggior parte di queste tavolette appartengono al I millennio a.C., anche se si presentano come la trascrizione - ignoriamo quanto fedele - di conoscenze ben più antiche e territorialmente diffuse¹⁶.

La documentazione testuale disponibile deve dunque essere valutata per quello che è: il prodotto, in parte letterario, di una classe dirigente politico-templare il cui potere era legittimato dal consenso degli dei. Siffatta commistione tra sacro e profano non è, per noi, di facile ed immediata comprensione¹⁷, tuttavia è indubbio che quanta più enfasi veniva attribuita all'immanenza del divino, tanta maggiore giustificazione conquistavano gli atti giuridico-amministrativi delle autorità palatine.

L'insufficiente documentazione testuale specifica e la grave penuria di reperti anatomici significativi (come le mummie egizie, per esempio) non agevolano certo il compito dell'antropologo o dell'etnologo o dello storico, ma, ove pure vi fosse abbondanza di tavolette cuneiformi di argomento sanitario, permarrrebbero comunque le difficoltà esegetiche che oggi ostacolano una corretta stima del valore diagnostico e terapeutico della medicina delle civiltà urbanizzate medio-orientali.

Tale vincolo è quasi irrilevante se ci si limita al contesto diagnostico: il quadro sintomatologico, infatti, era quasi sempre descritto con buona dovizia di particolari. È invece grave qualora si debba giudicare l'efficacia di una prescrizione terapeutica: in questo caso, poiché la terapia farmacologica si basava fondamentalmente sull'utilizzo di piante officinali, o la documentazione testuale pervenutaci giunge a comprendere, oltre al nome volgare del vegetale impiegato, anche una sua breve descrizione (in modo da risalire almeno alla famiglia cui appartiene), oppure risulta per noi impossibile intendere su quali principi attivi o proprietà si puntasse per risolvere un determinato quadro sintomatologico.

Il momento diagnostico era - a quanto pare - logicamente separato da quello terapeutico: esistono, infatti, «the texts that include prescriptions for treatment, as opposed to the diagnostic texts, which give a diagnosis of illnesses and usually a prognosis [spesso del tipo: "vivrà"/"morirà"] but not include prescriptions for treatment.»¹⁸. Tale ipotesi sarebbe confermata dalla documentata esistenza delle due citate figure professionali, caratterizzate da elementi distintivi, funzionali e di integrazione sistemica, affatto peculiari: l'*asû* (terapeuta e farmacologo) e l'*āšipu* (diagnostico ed esorcista)¹⁹ (fig. 3).

¹⁵ Tra i quali la biblioteca di un *āšipu* ad Assur.

¹⁶ Ma quanto più antiche e quanto diffuse?

¹⁷ Cunningham 1999.

¹⁸ Biggs 2005, 4.

¹⁹ Sembra opportuno, se non indispensabile, affiancare approfondimenti di tipo semiologico e grafematico all'analisi filologica dei testi cuneiformi.

A quel tempo, però, le figure impegnate in campo “sanitario” erano molto più numerose: il *gallābu* (barbiere e cavadenti²⁰), il *bāru* (prognostico e divinatore), il *kaššāpū* (stregone), la *kaššāpātū* (ostetrica e fattucchiera) e diverse altre (*kurgarrū*, *eššebū*, *naršindu*, *mušlahhu*, *agugillu*) che corrisponderebbero, con termine generico, all’esorcista²¹.

Un insieme organizzativo strutturato in modo così complesso ed articolato (per alcuni versi ambivalente ed equivoco)²² può essere compreso solo se la chiave interpretativa etno-antropologica viene sostenuta dagli strumenti metodologici propri della storiografia evolucionista: in tal modo appare evidente non solo la “separazione logica” tra momento diagnostico e momento terapeutico, tra intervento farmacologico ed esorcismo, tra assistenza medica e mediazione magico-religiosa, ma anche l’esistenza di una netta diacronia tra i due discordanti (in alcuni casi nettamente contrapposti) modelli culturali²³.

Porsi il quesito “è comparso prima l’*asū* o l’*āšipu*?” non è come chiedersi se sia nato prima l’uovo o la gallina. È, piuttosto, interrogarsi sull’origine del monoteismo e del politeismo: è nata prima l’idea di un dio unico o quella di un pantheon ricco ed articolato²⁴? È domandarsi se si sia sviluppato prima il concetto di trascendenza o quello di immanenza; od organizzata prima la posizione teologica panteista o quella panenteista. È riflettere sulla genesi dell’archetipo divino antropomorfo, del culto dei morti, dell’utopia della mediazione terra/cielo²⁵.

Domande che, se ci si avvale degli spunti prospettici forniti dall’ecologia del comportamento umano, dalla paleoantropologia, dalla filologia, dall’etno-archeologia e dall’etnografia comparata, trovano concreta risposta nel lento passaggio dal nomadismo alla mobilità ed alla stanzialità, da una struttura sociale egualitaria ad una gerarchizzata, dal *foraging* al *farming*, da una produzione di mero sostentamento alla creazione di eccedenze alimentari, dall’uso ecosostenibile delle risorse al loro miope sovrasfruttamento.

Appare allora evidente che, mentre l’attività dell’*āšipu* implica l’esistenza di un riferimento culturale stabile, di una visione cosmologica panenteista e di un assetto sociale piramidale, quella dell’*asū* presuppone abitudini vagili, una impostazione concettuale di tipo agnostico, se non scettico, ed una filosofia politica egualitaria: se la scienza dell’*āšipu* è fortemente ideologizzata, quella dell’*asū*, almeno in origine, è decisamente positiva²⁶.

²⁰ «The term used for the surgeon’s knife (*naglabu*) literally means ‘barber’s knife’» (Paulissian 1991, 6).

²¹ Abush 2002.

²² Che ha generato la convinzione - tanto diffusa quanto errata - di un sistema sanitario fondato quasi esclusivamente sulla magia e la superstizione.

²³ Borchardt 2002.

²⁴ «The monotheism of early religions is very marked, each little settlement or group of settlements having its one deity, male or female, whose power was co-terminous with that of his worshippers. Polytheism appears to have arisen with the amalgamation of tribes, each with its own deity.» (Murray 2009, 10).

²⁵ Ries 2007.

²⁶ La terminologia utilizzata da qualche Autore (Oppenheim 1977) per distinguere le due culture mediche (pratica quella degli *asū* e scientifica quella degli *āšipu*) non sembra adeguata. Più corretta è l’individuazione, da parte di Altri (Armocida - Zanobio 2002, 22), di due filoni: uno magico ed uno razionale.

Il processo di sedentarizzazione ed i fenomeni ad esso associati - urbanizzazione, domesticazione²⁷ e spontanea organizzazione di una consistente fauna antropocora²⁸ - cui conseguì una maggiore incidenza epidemiologica delle patologie ad eziologia biotica (dunque quasi sempre *sconosciuta*), determinarono importanti ricadute sistemiche negative, che nel tempo generarono una sempre più diffusa percezione di inefficienza ed inaffidabilità delle terapie mediche “tradizionali”.

La scienza positiva divenne allora meno pragmatica e si manifestò la tendenza ad ornare di contenuti esoterici l'essenzialità della prassi farmacologica e chirurgica (fig. 4): le postille magiche ad orpello delle prescrizioni terapeutiche (del tipo: *le piante devono essere colte prima del sorgere del sole, sotto il cielo stellato*), della cui inutilità l'*asû* era, assai probabilmente, ben consapevole, rappresentano il costo culturale dell'evoluzione verso una società urbanizzata. D'altro canto, «if a patient attributes his disease to sorcery, it is not always safe to assume that he suffers from paranoia. He may only be proffering what in his milieu is still a legitimate explanation of disease.»²⁹.

Si accentuò così, gradualmente e sotto la direzione del potere politico-templare, il ricorso a pratiche magico-religiose ed a mediazioni esorcistico-espiatorie. Solo in parte, tuttavia, l'amministrazione palatina riuscì a governare questa lunga fase di transizione, sicché, nelle intercedenti culturali e gestionali createsi, proliferarono stregoneria e superstizione.

Ma, mentre *asû* e *āšipu* erano riconosciuti come componenti sociali organiche al sistema e funzionalmente coerenti con le caratteristiche ideologiche del territorio, i *kaššāpū* (fattucchieri) venivano giudicati un prodotto affatto estraneo, di importazione³⁰, da isolare e combattere. La figura del *kaššāpū*, dialetticamente contrapposta a quella dell'*āšipu* (purificatore), era considerata pericolosa, eticamente inaccettabile e socialmente eversiva: streghe e fattucchieri dovevano dunque essere severamente puniti³¹.

Altrettanto rigidamente veniva trattato il reato di falsa testimonianza qualora l'accusa infamante di stregoneria si fosse dimostrata infondata³². «Nelle leggi medio-assire - ascrivibili al periodo di regno di Tiglat Pileser I (1424-1076 a.C.) - si legge che: 'L'uomo o la donna che ha fatto una fattura sia condannato a morte. Se un uomo sente dire da un altro di aver visto fare una fattura, deve rivelarlo al re. Se l'uomo che aveva assistito al sortilegio nega di averlo rivelato, il delatore deve giurare davanti al dio-toro figlio del dio-sole di averglielo sentito dire, e non è perseguibile, mentre l'altro deve essere sottoposto all'interrogatorio del re, che scoprirà i suoi pensieri e ad un esorcismo che lo farà parlare.'»³³.

²⁷ Clutton-Brock 2001; Tagliacozzo 1993.

²⁸ Masetti 2002.

²⁹ Ackerknecht 1982, 12.

³⁰ Le *kaššāpātū* erano sempre indicate come “straniere”.

³¹ «Non lascerai vivere colei che pratica la magia» (Esodo 22,17).

³² L'accusa di stregoneria doveva essere, naturalmente, provata ed è molto interessante l'esegesi del Maqlû I 1-36 fornita da I.T. Abush (1987) sul tema del confronto tra “accusa” e “difesa”.

³³ Ceccarelli-Morolli 2006, 4.

La documentazione testuale a noi pervenuta ci restituisce, insomma, il canovaccio di un percorso evolutivo che propone dapprima la confluenza, contestuale all'organizzazione di gruppi sociali complessi, tra un modello sanitario pragmatico ed uno dottrinale e, successivamente, dimostra la loro "involuzione" verso un sistema molto più articolato, in cui prevale la componente ideologica.

Ciò che appare come regresso culturale può più opportunamente essere letto come la risposta all'inattesa (e, naturalmente, incompresa) esplosione di patologie poco note e, soprattutto, difficilmente sanabili con gli abituali strumenti terapeutici: i manuali diagnostici del Bronzo Tardo continuano, infatti, a far riferimento a malattie "tradizionali" (ad eziologia spesso non biotica) ed i prontuari terapeutici suggeriscono strategie di intervento in buona parte "obsolete"³⁴.

Non si vuole certo assegnare «all'Antico Oriente un ruolo creativo e propulsivo nel progresso umano, ma confinato in età remota, e seguito poi da una sorta di sclerotizzazione e insistenza su realizzazioni che nel frattempo il peso congiunto del dispotismo e della visione magica avevano reso inefficienti, ricoperte di incrostazioni pesanti, inadatte a fungere da base per ulteriori progressi»³⁵: si cerca piuttosto di ricostruire, su uno scenario spazio-temporale in lenta e discontinua evoluzione, nessi logici tra necessità sanitarie, a mano a mano sempre più urgenti, e conseguenti, adeguate o non, risposte tecniche, culturali ed organizzative.

4. CARATTERISTICHE GENERALI DELLE PATOLOGIE AD EZIOLOGIA BIOTICA

Se è vero che «una malattia infettiva insorge se, dopo un'infezione sostenuta da un microrganismo patogeno, si determinano nell'organismo ospite manifestazioni patologiche obiettivamente evidenziabili»³⁶, non è azzardato affermare che la malattia, intesa come realtà noumenica, non esiste: esiste piuttosto l'individuo ammalato, sul quale la scienza medica è chiamata ad adoperarsi.

Più precisamente, considerando quali fattori intervengono nel determinismo di una malattia infettiva, è necessario rilevare che alcuni sono legati all'agente eziologico (carica, patogenicità e virulenza), altri all'ospite (costituzione, alimentazione, patologie concomitanti, terapie in atto o pregresse, attività lavorativa, condizione socio-economica), altri all'ambiente (fisico: caratteristiche orografiche e climatiche; biotico: presenza di serbatoi, di vettori specifici e di veicoli potenziali; culturale: usi e costumi territorialmente definiti).

Si può dunque affermare che l'infezione è una condizione necessaria ma non sufficiente affinché si determini uno *status* morboso, dovendo contestualmente essere: a) l'agente eziologico virulento e presente in numero adeguato e b) l'ospite, per ragioni intrinseche o estrinseche, a ciò funzionalmente predisposto.

³⁴ L'ipotesi, naturalmente, è che le trascrizioni testuali siano fedeli al dettato originale e non un adattamento successivo. Tale ipotesi, tuttavia, che configura una rinuncia aprioristica alla contestualizzazione delle informazioni pregresse, andrebbe attentamente verificata.

³⁵ Liverani 1988, 45.

³⁶ Marinelli *et al.* 2002, 119.

Mutatis mutandis, le medesime puntualizzazioni possono valere anche per le infestazioni e persino per le patologie ad eziologia non biotica, quanto meno limitatamente al manifestarsi della sintomatologia specifica.

È dunque assai probabile che prima dell'avvio del processo di sedentarizzazione e dei fenomeni ad esso associati la gran parte delle patologie dell'uomo sostenute da virus e da batteri non solo non potevano giungere ad assumere carattere epidemico, ma dovevano risultare piuttosto rare: per difetto di virulenza e di carica del patogeno, per mancanza di contiguità con i serbatoi naturali e per eccessiva dispersione delle componenti vettoriali. Analoga riflessione può essere proposta per diverse parassitosi che interessano la nostra specie quale ospite definitivo od intermedio.

È cioè probabile che, quanto meno per le patologie ad eziologia biotica, durante quasi tutto il Mesolitico il quadro sanitario generale non fosse particolarmente preoccupante³⁷, sicché la gestione delle problematiche specifiche nelle comunità medio-orientali non doveva essere impresa particolarmente ardua.

A partire dal Neolitico, la concentrazione della popolazione nei ristretti spazi urbani, l'allevamento su vasta scala di specie animali domestiche (serbatoi possibili di varie specie patogene), lo sviluppo esponenziale di una variegata fauna antropocora (vettore o veicolo potenziale di molti agenti eziologici), le problematiche igieniche relative all'approvvigionamento idrico ed allo smaltimento dei rifiuti³⁸, l'incremento delle micotossicosi legato allo stoccaggio dei cereali favorirono certamente un graduale aumento dell'incidenza delle patologie ad eziologia biotica. A complicare ulteriormente il quadro epidemiologico contribuì l'insufficiente capacità di risposta immunitaria della popolazione, dovuta in parte al deficit di memoria immunologica e in parte ad una dieta poco equilibrata, povera di oligoelementi e di alcune vitamine.

Delle molte patologie ad eziologia biotica, che, con grande probabilità, dovevano avere notevole rilevanza epidemiologica nel post-Eneolitico, si fa tuttavia rara menzione nei documenti testuali oggi disponibili, pur essendo queste malattie caratterizzate da inequivocabili evidenze patognomiche: è forse questo un ulteriore segnale dell'imbarazzo delle autorità sanitarie nel fronteggiare una fase di complessa transizione demografica utilizzando strumenti diagnostici e terapeutici ormai superati?

Le patologie più frequentemente indicate³⁹ sono quelle a carico degli occhi⁴⁰ (cecità e xeroftalmia⁴¹), delle orecchie (sordità), dei denti, del tratto gastro-intestinale (calcoli biliari, stipsi, elmintiasi), del tratto uro-genitale (calcoli renali, impotenza), della pelle (eritemi,

³⁷ «Ancient hunters of the temperate zone were most probably healthy folk, despite what appear to be comparatively short. [...] Except for formidable illnesses traceable to recent contacts with the outside world [con contesti ecologici, cioè, mai in precedenza frequentati], these peoples, too, seem to have been quite free from infectious disease and from infestation by multicelled parasites.» (Mc Neill 1998, 52).

³⁸ «Whereas mobile groups may decide to leave when their settlements become too filthy, sedentary populations tend to accumulate human and animal waste.» (Akkermans - Schwartz 2003, 78).

³⁹ Si tratta, naturalmente, della traduzione interpretativa moderna dei quadri sintomatologici che emergono da documenti testuali di varia natura: lettere, manuali diagnostici, prontuari terapeutici.

⁴⁰ «In tutto il Vicino Oriente antico le oftalmie erano le più diffuse malattie» (Biga in stampa).

⁴¹ Il cosiddetto occhio secco, dovuto a carenza di vitamina A.

lesioni di varia origine), dell'apparato cardio-circolatorio⁴² e del sistema nervoso, di natura neurologica o psichiatrica. Molto citate sono le complicazioni correlate alla gravidanza, al travaglio, al parto e, soprattutto, al puerperio⁴³: difficile dire se ciò dipenda solo dalla loro elevata frequenza od anche, magari, dalla rilevanza sociale dell'evento natale.

Pur riconoscendo che in alcuni documenti vengono descritti quadri sintomatologici probabilmente riferibili a malattie sostenute da virus o da batteri, solo delle parassitosi, per altro più agevoli da descrivere, è certa l'eziologia biotica. Almeno in alcuni casi, tuttavia, emerge evidente come il rapporto ecologico uomo/parassita sia di gran lunga precedente il processo di sedentarizzazione: leishmaniosi e schistosomiasi, per esempio, vedono anche l'uomo (ma molti altri animali, persino rettili nel caso della leishmaniosi) come ospite definitivo e diverse specie di mammiferi come serbatoio; entrambe, poi, hanno come vettori specie non antropocore (vari insetti ematofagi in un caso e alcuni molluschi gasteropodi d'acqua dolce nell'altro) (fig. 5).

Ciò che risulta particolarmente interessante, relativamente alle patologie ad eziologia biotica, è il ricorso - magari non sistematico ma certamente spesso appropriato - alla contumacia dell'ammalato⁴⁴. È forse questa l'unica vera novità che emerge in campo sanitario nelle antiche società urbanizzate: la profilassi. Una novità di enorme importanza, anche culturale, giacché ammettere l'esistenza del contagio interumano poteva far vacillare⁴⁵ la convinzione che alcune malattie fossero provocate da sortilegi di streghe o dal "giusto" intervento di un dio⁴⁶. «But there was obviously no perception of how (from a modern point of view) contagion occurred.»⁴⁷

Inoltre, l'isolamento degli ammalati contagiosi⁴⁸ (profilassi diretta) e la realizzazione di canali per lo scolo dei reflui urbani (profilassi indiretta) sono gli unici esempi noti di azioni rivolte alla salvaguardia della salute pubblica, non alla cura del singolo ammalato: comportamenti comunque formalmente coerenti con il presupposto fondamentale che l'infermo non era un individuo con qualcosa in più (la malattia), ma con qualcosa in meno (la salute)⁴⁹.

Le misure di profilassi, diretta ed indiretta, non prevedevano forse operazioni di disinfezione, disinfestazione e sterilizzazione; di certo non contemplavano la chemio- o la

⁴² In una lettera viene descritto un infarto.

⁴³ Willet 2008.

⁴⁴ «A cuneiform tablet circa 1400 BCE from Babylon describes a plague epidemic among prisoners [così, almeno, a noi moderni appare] and appears to show an appreciation of the contagious nature of the (unspecified) disease.» (Bracken 2003, 856).

⁴⁵ Si tratta, in realtà, di una evenienza potenziale, giacché era molto diffusa la convinzione che il castigo divino poteva raggiungere molti per punire la colpa di uno solo: *Irato al Sire / destò quel Dio nel campo un feral morbo, / e la gente peria: colpa d'Atride / che fece a Crise sacerdote oltraggio.* (Iliade, I: 11-14. Trad. V. Monti).

⁴⁶ Invece, in molti casi (sovrapposizione al freddo o al caldo, ingestione di cibi avariati, abuso di bevande alcoliche), il rapporto causa/effetto era certamente ben noto; ed in altri (lesioni, ferite, fratture) la perdita dello stato di salute era posta in diretta relazione con l'evento traumatico.

⁴⁷ Biggs 2005, 3.

⁴⁸ Che non vuol dire ospedalizzazione, ma rappresenta pur sempre un primo passo verso l'organizzazione di specifiche strutture per il ricovero e la cura degli ammalati.

⁴⁹ Heeßel 2004, 99; Couto 2007, 4.

vaccino-profilassi; ma annoveravano, oltre alla contumacia (profilassi diretta aspecifica), alcuni provvedimenti di profilassi indiretta: di tipo ambientale (smaltimento dei rifiuti, azioni di bonifica) e personale (interventi educativi, formativi ed informativi, di ordine igienico-sanitario).

Una delle più chiare definizioni di “epidemiologia” è quella fornita da Detels, secondo il quale l’epidemiologia è una «strategia di studio dei fattori riguardanti: (a) l’eziologia, la prevenzione ed il controllo delle malattie; (b) l’allocazione efficiente delle risorse per promuovere e mantenere uno stato di salute in popolazioni umane»⁵⁰.

Poiché, come già rilevato, oggetto delle attenzioni del medico era sostanzialmente il singolo individuo e non l’intera popolazione, è evidente come non sia possibile utilizzare *sic et simpliciter*, con riferimento alle strategie sanitarie poste in essere nel Vicino Oriente Antico, le categorie proprie della moderna epidemiologia. È pur vero, tuttavia, che l’attenzione delle autorità territoriali non doveva essere molto distante (da un punto di vista ideologico-concettuale, ovviamente, non metodologico-strumentale) dall’attuale impostazione analitica (fig. 6).

La consapevolezza della predisposizione naturale a contrarre alcune patologie (in anamnesi, il cosiddetto “gentilizio positivo”) era poi un dato pienamente ed unanimemente acquisito: «by the time civilizations flourished along the rivers Tigris and Euphrates and the river Nile, it was recognized that heredity played an important role in determining the character and abilities of men and women»⁵¹. Che le ragioni di tale “inclinazione” non dimorassero in una *blood-line* di genesi divina, ma avessero una banale origine genetica non era noto, ma ciò nella pratica medica (e botanica e zootecnica)⁵² si è dimostrato affatto ininfluenza.

5. DIAGNOSI E TERAPIA

Se l’*asû* era quasi esclusivamente preoccupato di risolvere il quadro sintomatologico del paziente, a prescindere dalle cause che l’avevano prodotto, l’attenzione dell’*āšipu* era rivolta principalmente alla formulazione diagnostica, essendo spesso la terapia *in re ipsa*.

A noi moderni il collegamento tra momento diagnostico e momento terapeutico non appare così banale, ma occorre tener presente che i segni patognomonici attentamente cercati dall’*āšipu* erano del tipo: i maiali presenti nella casa del paziente avevano la coda ritta verso l’alto o non? Nella casa viveva una persona sorda o non? E che la diagnosi poteva essere: “l’ammalato ha avuto diversi rapporti con una donna sposata” oppure “l’ammalato ha avuto rapporti incestuosi con sua madre” oppure “l’ammalato è stato posseduto dal fantasma di un uomo arso vivo”. Sentenze inappellabili che certamente creavano non pochi problemi, familiari e - esisteva il segreto professionale? - sociali.

La terapia era, dunque, affatto conseguente: smetterla, per esempio, con i rapporti incestuosi e cercare di recuperare la benevolenza del dio offeso con preghiere ed offerte (fig. 7). È evidente che non ottemperare alle prescrizioni dell’*asû* era cosa fattibile, ma non

⁵⁰ Bottarelli 2009.

⁵¹ Hajar 2003, 26.

⁵² Come testimoniano a posteriori gli interventi selettivi operati nei secoli dall’uomo sulle specie vegetali ed animali di maggiore interesse economico.

dar seguito alle disposizioni dell'*āšipu* (che includevano a volte, come immaginabile, un'implicita autodenuncia) era praticamente impossibile e socialmente assai pericoloso.

La diagnosi, tanto dell'*asû* quanto dell'*āšipu*, veniva formulata a seguito di un'indagine di tipo "clinico", fondata cioè sulla valutazione della specifica sintomatologia e sulla ricerca di segni patognomonic.

L'esame anamnestico - a seconda del *background* culturale e funzionale⁵³ dell'analista - poteva essere fortemente viziato da preconcetti ideologico-religiosi, che probabilmente conducevano ad un'indagine assillante sulle caratteristiche caratteriali e comportamentali dell'ammalato e delle persone a lui prossime. A seconda della patologia in esame, la ricostruzione del quadro sintomatologico poteva richiedere la partecipazione attiva del paziente (ad esempio per: nausea, dolore localizzato, prurito, incapacità di deambulazione) o dei congiunti più stretti (ad esempio per: comportamento irrazionale, deficit di memoria, agnosia) e, in questi casi, l'onere diagnostico era certamente più gravoso.

L'esame poteva concludersi con una prescrizione di tipo farmacologico oppure con la constatazione dell'origine soprannaturale della malattia, paradossalmente considerata a volte come frutto di un maleficio ("c'è un malvagio che ti vuole nuocere") e a volte come il risultato di un atto di giustizia ("c'è un dio che ti punisce per una colpa commessa"). Tali sentenze diagnostiche, cui poteva aggiungersi il *coup de théâtre* dell'imperscrutabilità divina ("il dio vuole metterti alla prova"), consentivano la soluzione di qualunque situazione emergenziale, anche di quelle apparentemente affatto insuperabili: la salute perduta da un uomo retto e pio, per esempio⁵⁴.

È da supporre che, nel caso di patologie ad eziologia sconosciuta, l'esito dell'indagine fosse spesso scontato e la causa suggerita fosse soprannaturale; in caso contrario, si presume che venisse chiaramente indicata la causa naturale e fornita una prognosi. Nella prima evenienza, la terapia prescritta dall'*asû* era comunque di tipo farmacologico, mentre l'*āšipu* suggeriva generalmente un esorcismo; nella seconda, l'*asû*, forse il primo ed unico professionista interpellato, proponeva un rimedio comportamentale, chirurgico⁵⁵ o farmacologico.

Nulla, naturalmente, impediva all'ammalato di affidarsi o ad un esorcista o ad un medico o, nel dubbio, ad entrambi. "Quasi" nulla: le parcelle degli *asû* erano, infatti, piuttosto alte⁵⁶ e le offerte per il tempio sicuramente non esigue, ma 'Parigi val bene una messa'. Il ricorso, soprattutto nei casi più gravi, ad entrambe le figure non doveva

⁵³ Se l'*asû* era un "libero professionista", l'*āšipu* era un dipendente pubblico, sottoposto al potere politico-templare.

⁵⁴ Il riferimento è al noto "Monologo del giusto sofferente" (Bottero 1991), in cui un uomo retto si dispera per l'incapacità di comprendere le ragioni della propria sofferenza.

⁵⁵ «Nelle tombe di Ebla del II millennio a.C. è stato trovato un cranio di un individuo con evidenti tracce di trapanazione ottenuta mediante lama» (Biga in stampa).

⁵⁶ «221. Qualora un medico guarisca l'osso rotto o la parte molle ammalata di un uomo, il paziente pagherà al medico cinque shekel in denaro. 222. Qualora sia un uomo liberato pagherà tre shekel. 223. Qualora sia uno schiavo il suo proprietario pagherà al medico due shekel.» (Codice di Hammurabi). Si tenga presente, secondo il Codice di Ešnunna (§ 11), che il compenso mensile di un operaio salariato era di 1 shekel (Reuven 1988, 49).

comunque essere evenienza infrequente, anche se è probabile che ci si rivolgesse prima al medico e poi, in caso di insuccesso della terapia farmacologica, all'esorcista (fig. 8).

Tuttavia, la convinzione che le arti magiche potessero liberare l'ammalato dalla sua infermità (e, per contro, far sì che un individuo sano contraesse una malattia) era ampiamente diffusa in tutti gli strati della popolazione. Accanto agli *asû* ed agli *āšipu*, proliferava dunque un terzo gruppo di "operatori sanitari", che potremmo definire "fattucchieri", la cui presenza ed il cui credito arrivava addirittura a condizionare il *modus operandi* dei rappresentanti delle due categorie professionali.

Gli *asû* potevano essere sia di sesso maschile che femminile e godevano di buona autonomia professionale. Erano dei liberi professionisti, che avevano appreso il mestiere in ambito familiare⁵⁷, soprattutto attraverso informazioni confidenziali⁵⁸ trasmesse oralmente da padre in figlio, e lo esercitavano mediante una presenza costante e capillare sul territorio.

Gli *āšipu*, invece, tutti di sesso maschile, erano religiosi - vincolati dunque al potere templare (e, in certa misura, politico) - che, avendo diversi compiti da svolgere all'interno del tempio (ad esempio la purificazione rituale prima del suo uso per cerimonie sacre⁵⁹), conducevano necessariamente un'esistenza socialmente confinata.

Mentre i medici e gli esorcisti intervenivano, ognuno con i mezzi loro propri, culturali e strumentali⁶⁰, per cercar di restituire la salute a chi l'aveva persa, i fattucchieri, che erano generalmente di sesso femminile, agivano in entrambe le direzioni: da un lato, parafrasando l'approccio diagnostico degli *āšipu* e terapeutico degli *asû*, indicavano per le varie patologie (o, meglio: sintomatologie) cause e rimedi, dall'altro si professavano in grado di trasmettere, su richiesta, malefici d'ogni genere attraverso complesse ed oscure liturgie magico-religiose.

Anche nel caso di sortilegi, «some prophylactic measures could be taken, however, principally wearing an amulet that had on one side a depiction of the demon and on the other an exorcistic incantation.»⁶¹ (fig. 9).

Ma le terapie funzionavano?

È probabile che le terapie mediche (*asûtu*) funzionassero⁶². Tuttavia anche gli esorcismi (*āšiputu*) e le preghiere funzionavano, «it is also a fact that most diseases (degenerative diseases excepted) are self limiting, and the patient either recovers or dies.»⁶³: se guariva era merito dell'*āšipu*, se moriva era colpa del paziente. Le due figure ufficiali non erano - come già sottolineato - alternative, ma neppure totalmente complementari: l'*asû* ricorda il moderno "medico di base", cui rivolgersi, con fiduciosa speranza, in caso di necessità; l'*āšipu* appare piuttosto l'ancora cui aggrapparsi nei momenti di disperazione.

⁵⁷ Verderame 2008, 57.

⁵⁸ Questa è, forse, la ragione per la quale, rispetto a quella dei medici, l'attività degli esorcisti emerge ai nostri occhi con un rilievo francamente esagerato, poco rispondente alla sua reale portata sociale.

⁵⁹ Biggs 2005, 13.

⁶⁰ Adamson 1991.

⁶¹ Biggs 2005, 4.

⁶² Wolf 1999, 218.

⁶³ Biggs 2005, 5.

A ben vedere, la principale differenza tra i due operatori era ciò che oggi è considerato il caposaldo di ogni attività professionale: la responsabilità personale. L'*asû* era chiamato a rispondere duramente del suo operato (taglio di una mano in caso di gravi danni arrecati a pazienti altolocati⁶⁴), l'*āšipu* no: egli spendeva la sua scienza nella puntuale identificazione delle cause che avevano determinato uno squilibrio nell'organismo⁶⁵, essendo la soluzione terapeutica automatica una volta effettuata la diagnosi. Paradossalmente, in un'organizzazione sociale gerarchizzata e burocratizzata, la definizione di ruoli rigorosi e pertinenti dovrebbe facilitare l'individuazione del grado di responsabilità dei singoli: la storia, però, ci insegna che spesso finisce con l'occultarlo.

Così come le terapie officinali e gli esorcismi, pure i malefici, per ragioni meramente statistiche, parevano funzionare e quando non giungevano a produrre effetti apparenti il merito doveva essere sempre dell'amuleto o dell'esorcista. Non dell'*asû*, ma solo perché, essendo stata espressa una diagnosi di maleficio, il ruolo del farmacologo doveva essere già stato superato.

Persino le divinazioni, sempre per ragioni statistiche ma anche perché spesso intelleggibili solo *a posteriori*, appariva cogliessero nel segno (fig. 10).

Nelle società urbanizzate era, dunque, "il sistema" a funzionare. Almeno formalmente. Un sistema fondamentalmente ideologico, chiara espressione di un corpo sociale gerarchizzato, contrapposto al modello "tradizionale", sostanzialmente pragmatico e positivo ma inesorabilmente fallibile, tipico di collettività non stanziali a composizione egualitaria. Un sistema fondato non tanto (non solo) sull'efficacia dei rimedi, quanto piuttosto sulla capacità di imbastire risposte, di qualsivoglia natura (naturale o sovranaturale), alle più svariate emergenze, anche di ordine sanitario.

Tale contrapposizione, tuttavia, è solo convenzionale, giacché la nascita di modelli organizzativi con superiori (in termini di complessità) caratteristiche strutturali sottintende la pregressa integrazione tra le varie componenti costitutive o, se si vuole, l'irreggimentazione di quelle più fragili. Di sicuro, in campo sanitario, la posizione più esposta era quella dell'*asû*: le sue prescrizioni, a base soprattutto di piante officinali, erano necessariamente inequivoche e l'insuccesso della cura non poteva essere mascherato da superfetazioni ideologiche, per quanto ingegnose esse fossero.

Le terapie dell'*asû* dovevano funzionare: la sopravvivenza della figura del farmacologo durante tutto il lungo processo di sedentarizzazione e l'importanza riconosciuta a tale funzione dalle istituzioni statali (post-urbanizzate) medio-orientali ne sono indiretta, efficace testimonianza. Sarebbe, in verità, interessante tentare, alla luce delle più moderne conoscenze farmacologiche, una verifica diretta dell'efficacia potenziale di una prescrizione originale, pur a mente le già ricordate difficoltà esegetiche⁶⁶. Ci si può provare...

⁶⁴ Negli altri casi se la cavava con una sanzione.

⁶⁵ «Véase [per analogia] la teoría médica hipocrática de los cuatro humores o, en la medicina tradicional china, el exceso o carencia de yin o yang en un determinado órgano interno.» (Couto 2007, nota 1).

⁶⁶ La traduzione dei nomi delle piante deriva dal lavoro di Reginald Campbell Thompson, autore nel 1924 dell'opera non pubblicata *The Assyrian Herbal*.

Un esempio di ricetta medica è il seguente: ‘se la lingua di un uomo è gonfia tanto da riempire la bocca, prendi foglie appassite di tamerici, foglie della pianta di *arāru*, foglie dell’uva volpe (e foglie della) pianta lingua di cane; trita il tutto finemente e setaccia; impasta con il succo della pianta *kasū*; spalma la parte superiore della lingua con burro; metti (l’impasto) sulla lingua, e starà meglio’⁶⁷.

La lingua gonfia (glossite) non è una patologia, ma una sintomatologia riferibile a diverse patologie sostenute da cause (carenziali, infettive, traumatiche e chimiche) che il trattamento terapeutico mira a rimuovere.

Se, per una qualsivoglia ragione, un medico del XXI secolo d.C. non fosse nelle condizioni di individuare la precisa eziologia, certamente ricorrerebbe ad un trattamento sintomatico e somministrerebbe un antiflogistico.

E l’*asû* del II millennio a.C. che cosa prescriveva? Un composto a base di erbe officinali (*Tamerix sp.*, *Papaver sp.*, *Paris sp.*, *Cynoglossum sp.*, fig. 11) impastato con il succo di una pianta (*kasū* Sum., *gazi* Akk.) che probabilmente è la *Glycyrrhiza glabra* selvatica⁶⁸: un farmaco, cioè, dalle proprietà emetiche, antiflogistiche, antinfiammatorie (glicirrizina), analgesiche, sedative, emollienti, rinfrescanti ed astringenti⁶⁹. Una buona cura, non c’è che dire, in grado di risolvere anche eventuali problemi carenziali (deficit di cianocobalamina, riboflavina, folati, Fe, Zn e tiamina).

L’*asû*, però, non era un semplice erborista, ma un vero farmacologo: le sue prescrizioni potevano infatti comprendere anche sostanze di origine minerale ed animale. A titolo esemplificativo si ricorderà l’uso di due sospensioni: zolfo in olio di cedro per la cura della scabbia e della tigna; cervello d’aquila in latte di prostituta [?] per la cura delle malattie degli occhi⁷⁰.

Anche in questi casi - sorvolando sulla confusione tra scabbia e tigna e sulla genericità dell’espressione “occhi ammalati” - si può affermare che le prescrizioni terapeutiche, in parte arricchite dai soliti orpelli scenici, dovevano riuscire a migliorare i quadri sintomatologici nello specifico così sommariamente e distrattamente descritti.

6. CONCLUSIONI

Positivamente sorpresi dalla modernità dell’approccio pragmatico alle tematiche per la conservazione dello stato di salute, non riusciamo a nascondere una certa delusione per la modesta qualità della risposta logica e concettuale per la definizione ed il superamento dello stato di malattia nelle società urbanizzate: le premesse culturali erano infatti tali da far sperare in una rapida evoluzione delle pregresse conoscenze farmacologiche ed in una decisa “laicizzazione” della prassi medico-chirurgica.

Le ragioni, come già suggerito, sono da ricercare nei peculiari modelli organizzativi delle società medio-orientali del III÷I millennio a.C., in cui metà della popolazione era in uno stato servile o semi-servile e l’altra metà era talmente vincolata al potere politico e templare da non poter sollevare alcuna obiezione circa le indicazioni, formalmente o

⁶⁷ Da Biggs 2005, 4.

⁶⁸ Steinkeller - Postgate 1992, 77.

⁶⁹ O’Dowd 2001.

⁷⁰ Mann 1986, 354.

informalmente espresse, sulle procedure comportamentali da adottare nelle più varie situazioni esistenziali, problematiche sanitarie comprese.

In ogni caso, appare evidente quanto sia fuorviante l'opinione - assai diffusa presso gli studiosi di antropologia culturale - che la medicina agli albori della storia medio-orientale fosse principalmente centrata su pratiche terapeutiche di tipo magico-religioso.

In realtà, il "sistema sanitario" delle civiltà urbanizzate era strutturato in modo assai complesso ed articolato e prevedeva una rete diffusa di operatori sanitari ufficialmente riconosciuti, la cui istruzione di base era di tipo pubblico e veniva praticata in strutture istituzionali (*edubba*), mentre quella specialistica (*ahāzu*, con percorsi differenziati per ogni singola disciplina) veniva gestita privatamente⁷¹. A tali figure si andarono nel tempo affiancando - per ragioni in parte addebitabili a scelte politico-organizzative funzionali al processo di stabilizzazione del potere costituito e, in parte, per il rapido ed incontrollato incremento delle patologie ad eziologia biotica - maghi, fattucchiere e stregoni, i quali, facendo leva sui limiti gestionali ed i difetti logistici del sistema, riuscirono a conquistare una discreta autonomia operativa ed un buon rilievo sociale, finendo con il condizionare le modalità sceniche di approccio alle tematiche della salute.

Ringraziamenti

Siamo particolarmente riconoscenti alla Prof.ssa Francesca Baffi ed alla Dott.ssa Gaetana Rigo per la lettura critica del testo originale e per i preziosi suggerimenti dispensati.

BIBLIOGRAFIA

ABUSH, I.T.

1987 *Babylonian witchcraft literature - Case Studies*, Atlanta 1987.

2002 *Mesopotamian witchcraft: Toward a History and Understanding of Babylonian Witchcraft Beliefs and Literature*, Boston 2002.

ACKERKNECHT, E.H.

1982 *A Short History of Medicine*, Baltimore 1982.

ADAMSON, P.B.

1991 Surgery in ancient Mesopotamia: *Medical History* 35 (1991), pp. 428-435.

AKKERMANS, P.M.M.G. - SCHWARTZ, G.M.

2003 *The archaeology of Syria*, New York 2003.

ARMOCIDA, G. - ZANOBIO, B.

2002 *Storia della medicina*, Milano 2002.

BIGA, M.G.

in stampa Medici in Mesopotamia e in Siria: *Atti del Congresso La medicina in Egitto e nel Vicino Oriente Antico, Torino, 19 aprile 2007*, in stampa.

⁷¹ Verderame 2008.

- BIGGS, R.D.
2005 Medicine, Surgery and Public Health: *Ancient Mesopotamia Journal of Assyrian Academic Studies* 19/1 (2005), pp. 1-19.
- BORCHARDT, J.K.
2002 The Beginnings of Drug Therapy: Ancient Mesopotamian Medicine: *Drug New Perspect* 15 (2002), pp.187-192.
- BOTTARELLI, E.
2009 *Quaderno di epidemiologia veterinaria*: www.unipr.it/~bottarel/epi/defin/defin.html.
- BOTTERO, J.
1991 *Mesopotamia. La scrittura, la mentalità e gli dei*, Torino 1991.
- BRACKEN, M.B.
2003 The first epidemiologic text: *American Journal of Epidemiology* 157 (2003), pp. 855-856.
- CECCARELLI-MOROLLI, D.
2006 Note per un primo studio sui prodromi del “ius processuale” nel Vicino Oriente Antico con particolare riferimento ai “Codici” mesopotamici: *Iura Orientalia II* (2006), pp. 1-12.
- CESCUTTI, G.A. (a cura di)
2009 Archeologia dei medicinali: *Bollettino della Società Friulana di Archeologia XIII* (2009), p. 12.
- CLUTTON-BROCK, J.
2001 *Storia naturale della domesticazione dei mammiferi*, Torino 2001.
- COHEN, M.N.
1977 *The Food Crisis in Prehistory*, New Haven 1977.
- COUTO, E.
2007 Conceptos de transmisión de la enfermedad en Mesopotamia: algunas reflexiones: *Historiae* 4 (2007), pp. 1-24.
- CUNNINGHAM, G.
1999 *Religion and Magic - Approaches and Theories*, Edinburgh 1999.
- GROSMAN, L. *ET ALII*
2008 A 12,000-year-old shaman burial from the southern Levant (Israel): *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105 (46) (www.pnas.org).
- HADDAD, F.S.
2002 Highlights on the History of Medicine in the Middle East: *Turkiye Klinkleri Journal of Medical Ethics, Law and History* 10 (2002), pp. 243-257.
- HAJAR, R.
2003 The eternal thing in man: *Heart Views* 4 (2003), pp. 25-31.
- HEEBEL, N.P.
2004 Diagnosis, Divination and Disease: towards an understanding of the rationale behind the Babylonian Diagnostic Handbook: H.F.J. HORSTMANSHOFF - M. STOLM (eds.), *Magic and Rationality in ancient Near Eastern and Graeco-Roman Medicine*, Leiden 2004, pp. 97-116.
- LEIX, A.
1940 Medicine and the Intellectual Life of Babylonia: *Ciba Symposia* 2 (1940), pp. 663-674.
- LIVERANI, M.
1988 *Antico Oriente*, Bari 1988.
- MANN, R.D.
1986 Whither therapeutics? An enquiry into drug use from historical principles: Part I: *Journal of the Royal Society of Medicine* 79 (1986), pp. 353-360.
- MARINELLI, P. *ET ALII*
2002 *Igiene Medicina preventiva e Sanità pubblica*, Padova 2002.

- MASETTI, M.
2002 *Uomini e (non solo) topi. Gli animali domestici e la fauna antropocora*, Firenze 2002.
- MC NEILL, W.H.
1998 *Plagues and Peoples*, New York 1998³.
- MOHIT, A.
2001 Mental health and psychiatry in the Middle East: historical development: *Eastern Mediterranean Health Journal* 7 (2001), pp. 336-347.
- MURRAY, A.M.
2009 *The God of the Witches* (www.nuvisionpublications.com).
- O'DOWD, M.J.
2001 *The History of Medications for Women: Materia Medica Woman*, New York 2001.
- OPPENHEIM, A.L.
1997 *Ancient Mesopotamia: Portrait of a Dead Civilization*. University of Chicago Press: Edizione rivisitata da Erica Reiner.
- PAULISSIAN, R.
1991 Medicine in Ancient Assyria and Babilonia: *Journal of Assyrian Academic Studies* V (1991), pp. 3-51.
- PONTIERI, G.M.
1993 La medicina in Mesopotamia: R.A. BERNABEO - G.M. PONTIERI - G.B. SCARANO (edd.), *Elementi di storia della medicina*, Padova 1993, pp. 27-34.
- REUVEN, Y.
1988 *The Laws of Eshnunna*, Jerusalem 1988.
- RIES, J.
2007 *L'uomo religioso e la sua esperienza del sacro* (Opera omnia - Vol. III), Milano 2007
- SCURLOCK, J.
1999 Physician, Exorcist, Conjuror, Magician: T. ABUSH - K. VAN DER TOORN (eds.), *Mesopotamian magic - Textual, Historical, and Interpretative Perspectives*, Groningen 1999, pp. 69-79.
- STEINKELLER, P. - POSTGATE, J.N.
1992 *Third-Millennium Legal and Administrative Texts in the Iraq Museum, Baghdad*, Winona Lake 1992.
- TAGLIACOZZO, A.
1993 L'archeozoologia: problemi e metodologie relativi alla interpretazione dei dati: AA.VV. *Origini preistoria e protostoria delle civiltà antiche*, Roma 1993, pp. 7-87.
- VERDERAME, L.
2008 La formazione dell'esperto (*ummānu*) nel periodo neo-assiro: *Historiae* 5 (2008), pp. 51-67.
- WILLET, E.A.
2008 Infant mortality and women's religion in the biblical periods: B.A. NAKHAI (ed.), *The World of Women in the Ancient and Classical Near East*, Newcastle 2008, pp. 79-98.
- WOLF, S.
1999 Early medicine in Mesopotamia: *Integrative Psychological and Behavioral Science* 34 (1999), pp. 217-218.

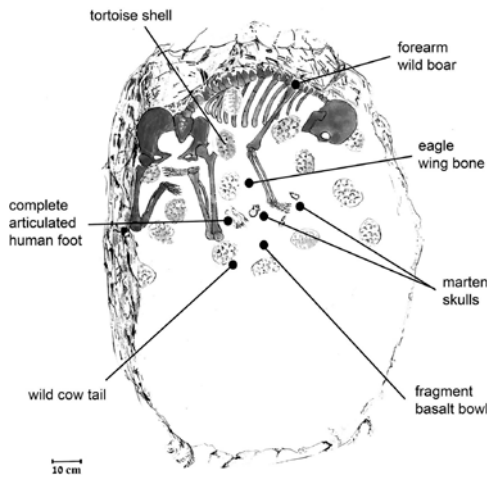


Fig. 1: Disegno ricostruttivo della sepoltura di una “shamana” nel sito natufiano di Hilazon Tachtit (Grosman *et al.* 2008).

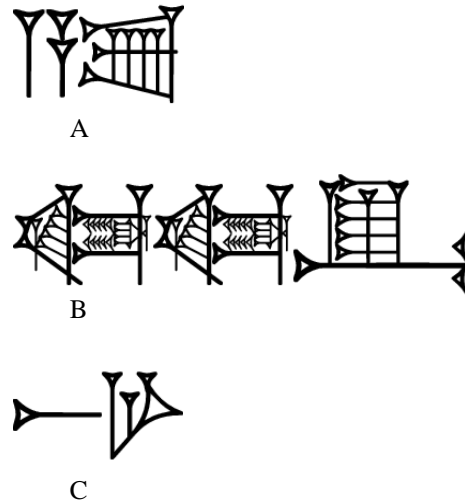


Fig. 3: Logogrammi sumerici delle parole *azu* (A), *mumunungal* (B) e *ašgar* (= malattia) (C), corrispondenti ai termini akkadici *asû*, *āšipu* e *dī'u*.



Fig. 2: Figura femminile del periodo halafiano, VI millennio a.C. (Museo del Louvre, Parigi).



Fig. 4: Sigillo di un *asû* babilonese, traduzione (Leix 1940): *O Edinmagi, servo del dio Girra, che aiuta le madri durante l'infanzia, il medico Ur-Lugaledina è il tuo servo.*

(www.managedcaremag.com/archives/9705/9705.hammurabi.shtml - 01/09/2009).

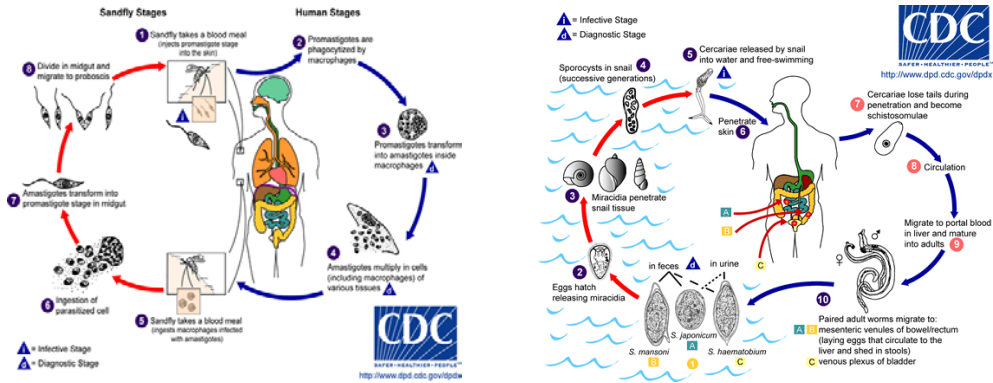


Fig. 5: Ciclo vitale di *Leishmania sp.* (sx) e di *Schistosoma sp.* (dx) (Center for Disease Control & Prevention, Atlanta).

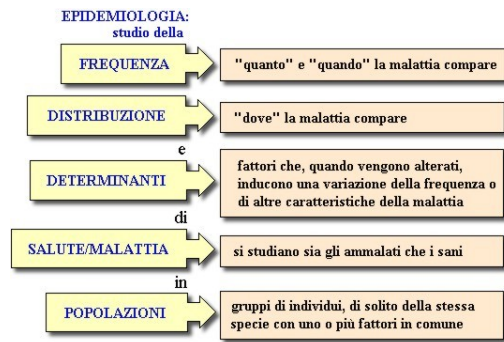


Fig. 6: Che cos'è l'epidemiologia? (Bottarelli, www.unipr.it/*bottarel/epi/defin/key_wrd.html - 15/06/2009).



Fig. 7: *Ex voto* del tempio di Mari: donna in preghiera (Museo del Louvre, Parigi).



Fig. 8: Tavolette assire dell'800 a.C. ca. riportanti un incantesimo per allontanare la malattia e favorire il sonno (www.schoyencollection.com/magical.html - 12.07.2009).



Fig. 9: Amuleto contro il demone Lamashtu (www.blognavazquez.com/index.php/2009/07/02/amuleto-paleobabilonico-con-formula-magica-contr-la-demonia-lamasthu&usg - 12.07.2009).



Fig. 10: Tavoletta babilonese del 1800 a.C. ca.: divinazioni su feti per deformità (www.schoyencollection.com/magical.html - 12.07.2009).



Fig. 11: *Tamerix sp.* (sinistra), *Paris sp.* (centro), *Cynoglossum sp.* (destra).