



EVIDENZE PALEOPATOLOGICHE  
DALLA NECROPOLI DI *SCENAE MANDRAE*:  
MALATTIA E MEDICINA NELL'EGITTO ROMANO\*

di  
*Gaetano Arena*

§ 1. Nell'inverno 1911-1912, in una necropoli romana presso Shurafa – anticamente Σχηναὶ Μάνδρα/Scenae Mandrae – villaggio a s di Helwän, nel Basso Egitto, presso la sponda orientale del Nilo, furono rinvenuti, insieme a molti altri resti umani e materiali archeologici, un cranio (fig. 1) ed alcune ossa appartenenti allo scheletro di un individuo di sesso maschile all'incirca trentenne (oggi conservati presso il *Museum of the Royal College of Surgeons*, Lincoln's Inn)<sup>1</sup>.

I reperti ossei rinvenuti a Shurafa furono gentilmente messi a disposizione di Douglas Erith Derry, all'epoca ancora *Lecturer in Physical Anthropology* e *Curator of the Anatomical Museum* presso il *London University College*, ma più tardi destinato a diventare un protagonista di spicco internazionale nel campo dell'egittologia, grazie anche alle importanti relazioni scientifiche che seppe intessere con altri illustri studiosi, medici ed archeologi, operanti in Egitto agli inizi del XX secolo<sup>2</sup>.

---

\* Si pubblica in questa sede, con un titolo parzialmente modificato, la relazione pronunciata al Convegno su “Storia dell'Infanzia e della Pediatria nei secoli. Preistoria, Protostoria e Civiltà antiche”, tenutosi a Catania il 10 settembre 2011.

<sup>1</sup> L'egittologo inglese che guidava la campagna era Sir William Matthew Flinders Petrie (1853-1942), il primo a condurre scavi archeologici, in qualche misura scientifici, in territorio egiziano, sin dagli anni 1889-1890 a Tanis nel Delta, ad Hawara, necropoli del Fayyum, e a Gurob (sempre nel Fayyum), dove aveva recuperato, oltre ad una serie di importanti frammenti letterari di Euripide, anche un'edizione molto antica del Fedone platonico: M. Capasso, *Introduzione alla papirologia. Dalla pianta di papiro all'informatica papirologica*, Bologna 2005, pp. 143, 148.

<sup>2</sup> Nel 1905 Derry divenne infatti *Assistant Professor of Anatomy* presso la *Egyptian Government School of Medicine* del Cairo, afferendo al Dipartimento di Sir Grafton Elliot Smith (1871-1937). Quest'ultimo, che tenne la cattedra di anatomia dal 1900 al 1909, studiò i cervelli delle mummie adoperando per primo i raggi X e partecipò ad importanti spedizioni archeologiche, una delle quali condotta da un altro egittologo, l'americano G.A. Reisner, il quale, proprio in quegli anni, effettuava un rapido sopralluogo presso Shurafa: H.A. Waldron, *The Study of the Human Re-*



Fig. 1 - Cranio di uomo adulto inglese (a sinistra) e cranio da Shurafa (a destra), (da D.E. Derry, *Note on Skulls from Shurafa*, in *Heliopolis, Kafr Ammar and Shurafa*, ed. W.M. Flinders Petrie, E. Mackay, London 1915, plate LVI).

In un contributo pubblicato sul «Journal of Anatomy and Physiology» del 1913, Derry, sulla base dell'analisi accurata dei resti ossei, concluse che il defunto di Shurafa «was the victim of some disease of the brain, probably hydrocephalus, which not only caused the growth of the skull to the remarkable proportions [...] but was also responsible for a partial paralysis of the left side, which has left its mark in a very definite manner upon the bones concerned»<sup>3</sup>.

Effettivamente, oltre ad una circonferenza craniale decisamente superiore alla norma, ben 66 cm (con un volume di 2.900 cm<sup>3</sup> contro i 1.600-1.800 di un uomo normocefalo), Derry rilevò nelle ossa lunghe tracce di una patologia sul lato sinistro ed un abnorme sviluppo del braccio destro, probabilmente derivato dall'uso di una stampella<sup>4</sup>.

Non molto tempo dopo, alla metà degli anni '30, anche l'italiano Pietro Caparoni, fondatore del *Museo Storico Nazionale dell'Arte Sanitaria* ed insigne storico della medicina, conveniva con l'analisi del medico inglese, pur rilevando

---

*mains from Nubia. The Contribution of Grafton Elliot Smith and his Colleagues to Palaeopathology*, in «Medical History», 44 (2000), pp. 363-388, soprattutto 367; cfr. anche G.A. Reisner, *The Early Dynastic Cemeteries of Naga-ed-Dêr*, vol. 1, Leipzig 1908, p. VII. Derry, che già nello stesso 1905 aveva preso parte ad alcune campagne di scavo, pochi anni dopo subentrò ad Elliot Smith nella cattedra di anatomia; da questo momento il suo prestigio non solo fu assai duraturo (morì il 20 febbraio 1961 a 86 anni) ma ben presto si accrebbe al punto tale che fu proprio lui ad effettuare l'11 novembre 1925 la prima incisione sulla celeberrima mummia di Tutankhamon per eseguirne l'autopsia: U. Fielding, *Douglas Erith Derry*, in «Journal of Anatomy», 95 (1961), pp. 441-442; *Obituary*, in «British Medical Journal», 18, 1 (1961), pp. 832-833; R.H.O.B. Robinson, W.R. Le Fanu, *Derry, Douglas Erith*, in *Lives of the Fellows of the Royal College of Surgeons of England 1952-1964*, vol. 4, Edinburgh 1970, p. 101.

<sup>3</sup> D.E. Derry, *A Case of Hydrocephalus in an Egyptian of the Roman Period*, in «Journal of Anatomy and Physiology», 47, 4 (1913), pp. 436-458, in particolare 436; «the pathological condition from which this ancient Egyptian suffered has been unanimously diagnosed as hydrocephalus by the authorities to whom the skull has been shown. It is abundantly evident that there must have been an excessive growth or distension of the cerebral hemispheres, commencing probably at a comparatively early period, but not early enough to interfere with the normal growth of the bones before they had assumed their distinctive and characteristic form. As, however, this pathological condition increased, it gradually brought about a partial left hemiplegia, owing no doubt to excessive pressure upon the motor centres of the right half of the cerebrum» (pp. 454-455).

<sup>4</sup> D.E. Derry, *A Case of Hydrocephalus* cit., p. 455: «from the excessive size of the bony ridges for the attachment of the two muscles named above, the deltoid lifting the arm at the shoulder and the pectoral muscle either drawing it across the chest or acting from the humerus as a fixed point, lifting the chest up towards the arm, it would appear that some action in which these two muscles were constantly in request must have been habitually repeated. From this it is suggested that this man supported himself by the use of a long staff placed across the body so as to reach the ground on the left side, and grasped high up by the right hand, the left perhaps giving slight assistance. In this manner he could support his body momentarily while bringing the right foot forward, it being supposed that he got little or no support from the left lower limb».

l'eccezionalità del dato: «Douglas Derry ha descritto un rarissimo caso di idrocefalo in un egiziano di circa trent'anni dell'epoca romana»<sup>5</sup>.

D'altra parte, anche in tempi recenti le conclusioni di Derry hanno trovato pieno accoglimento presso gli studiosi di medicina, sia antica sia moderna<sup>6</sup>.

Ad appena un anno di distanza, Derry pubblicò un secondo articolo su un altro cranio da Shurafa, questa volta appartenuto ad una donna ventunenne, ma connotato da una perforazione parietale congenita causata dall'ingrossamento di una cisti dermoide o da echinococco e non prodotta da trapanazione, né da un'eventuale lesione subita in tenera età (figg. 4-5)<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> P. Capparoni, *La malattia nell'uomo della preistoria e dell'antico Egitto*, in «Bollettino dell'Associazione Internazionale Studi Mediterranei», V, 6 (1935), pp. 149-156, in particolare 155.

<sup>6</sup> J.F. Nunn, infatti, nel suo bel volume *Ancient Egyptian Medicine*, London 1996, p. 80 e fig. 4.9, non solo si è mostrato perfettamente concorde con la tesi di Derry ma ha anche individuato nella stele di Intef (XII dinastia, 1990-1780 a.C., fig. 2) una conferma dell'uso di una singola stampella in caso di problemi di deambulazione: «the stela of Intef [...] shows the use of a staff exactly as Derry proposed [...] with some signs of malfunction of the left leg»; cfr. poi, invero con tono meno assertivo, W.Y. Loebel-J.F. Nunn, *Staffs as walking aids in ancient Egypt and Palestine*, in «Journal of the Royal Society of Medicine», 90 (1997), pp. 450-454, in particolare 451: «the staff may have actually been used for support rather than as an emblem of status. Thus the stela of Intef [...] shows the tomb owner just holding his staff, but with signs of apparent wasting of his forward leg. Unfortunately, there is no corroborative information on Intef's physical state. The posture of Intef accords very closely with Derry's account of the probable mode of use of the stick by the man with hydrocephalus»; 452, fig. 3 (c). Persino in un contributo pubblicato nel 2010 da un'equipe di neurologi e neurochirurghi la tesi di Derry sul caso di idrocefalo è stata favorevolmente recepita ed il cranio è stato considerato la prova incontrovertibile di una particolare diffusione di questa patologia nell'Egitto romano: P. Missori, S. Paolini, A. Currà, *From congenital to idiopathic adult hydrocephalus: a historical research*, in «Brain», 133 (2010), pp. 1836-1849, soprattutto 1837 («large adult skulls with congenital hydrocephalus and plagiocephaly from cemeteries in the north of Egypt, without a doubt demonstrate the presence of this disease»); con specifico riferimento al cranio di Shurafa si veda anche G. Keys Smith, *The history of spina bifida, hydrocephalus, paraplegia, and incontinence*, in «Pediatric Surgery International», 17 (2001), pp. 424-432, in particolare 425. Le conclusioni di Derry circa le malformazioni delle ossa lunghe hanno tuttavia suscitato qualche perplessità persino nello stesso Nunn, il quale pure, come si è detto, si è mostrato pienamente favorevole ad accoglierne la tesi: Nunn ha individuato, infatti, un'altra stele, in calcare dipinto, dell'addetto al portale Ruma, dedicato alla dea Ishtar (XVIII dinastia, 1581-1321 a.C., Copenhagen, *Carlsberg Glyptotek*; fig. 3: *Parte iconografica della mostra "La medicina greco-romana"*. La Limonaia di Palazzo Ruschi, Pisa, 26 novembre 2002-6 gennaio 2003, cur. E. Volterrani, Pisa 2002, p. 14; cfr. anche R. Margotta, *Medicina nei secoli*, Milano 1967, p. 27), dove, alla raffigurazione del bastone, si aggiunge anche, in questo caso, un'evidente malformazione alla gamba destra spiegata ora come un caso di poliomielite, ora come «a primary variety of club foot». In effetti, come lo stesso studioso è costretto ad ammettere, questa seconda stele è l'unica raffigurazione a lui nota riconducibile inequivocabilmente ad una «walking disability», mentre nel caso di Intef resta comunque il legittimo dubbio che la stampella potesse rappresentare semplicemente «an emule of status»: W.Y. Loebel, J.F. Nunn, *Staffs as walking aids* cit., pp. 453-454.

<sup>7</sup> D.E. Derry, *Parietal Perforation accompanied with Flattering of the Skull in an Ancient Egyptian*, in «Journal of Anatomy and Physiology», 48, 4 (1914), pp. 417-429, in particolare 419:



Fig. 2 - Stele di Intef (da J.F. Nunn, *Ancient Egyptian Medicine* cit., p. 80, fig. 4.10).



Rispetto all'acquisizione di notizie su singoli crani, dettagliate ancorché circoscritte, sarebbe certamente più utile conoscere maggiori dati sugli altri cadaveri del cimitero di Shurafa. In effetti, fu proprio lo stesso Derry a pubblicare l'anno successivo, nel 1915, un terzo studio sui resti ossei della necropoli<sup>8</sup>. Nelle sepolture, profonde circa 1,52 m, i corpi erano adagiati supini in posizione distesa in un recesso in fondo alla buca ed un asse piazzato di fronte evitava che la sabbia coprisse il corpo quando la tomba veniva chiusa. Diverse fosse ospitavano fino a sei

Fig. 3 - Stele dell'addetto al portale Ruma (da *Parte iconografica della mostra* cit., p. 14).

«it is necessary, before discussing the cause of this opening in the cranial wall, to eliminate the possibility of this being an ancient example of trephining». Benché l'ipotesi della cisti non vada scartata, il foro potrebbe essere stato prodotto anche da altre patologie come la displasia fibrosa ossea, nota come "sindrome di Lichtenstein", o un tumore benigno all'attaccatura delle meningi, oppure ancora un'affezione reticolopatica: M.-H. Marganne, *La médecine dans l'Égypte romaine: les sources et les méthodes*, in «ANRW», II 37, 3, Berlin-New York 1996, pp. 2709-2740, in particolare 2738.

<sup>8</sup> D.E. Derry, *Note on Skulls from Shurafa* cit., pp. 45-48.



Figg. 4-5 - Cranio femminile perforato da Shurafa (da D.E. Derry, *Parietal Perforation*, fig. 418, 1-2).

corpi ed alcune presentavano un grossolano rivestimento in mattoni e tracce di casse lignee in pessimo stato. Il numero di bambini era, in proporzione a quello degli adulti, molto elevato, ma non furono osservati casi di smembramento dei cadaveri. Insieme ai resti umani furono rinvenute grandi quantità di oggetti come dadi, figurine fittili, ossa intagliate e perline. Molte delle tombe, saccheggiate già in età antica, subirono ulteriori spoliazioni in epoca moderna a causa delle ricerche minerarie condotte da alcuni commercianti locali. Un campione consistente di reperti, però, fu trasferito in Inghilterra ed esaminato da Derry, il quale approntò un breve resoconto sulla base di tabelle riassuntive redatte da R. Engelbach e riferibili a 100 cadaveri, 62 maschili e 38 femminili<sup>9</sup>. L'indagine comparativa, condotta da Derry su questi reperti e basata su computi metrici della scatola cranica e delle ossa lunghe, mise in evidenza la mistione etnica della popolazione di Shurafa: «the inhabitants of this place were not of Egyptian origin [...] a distinct gap separates the *Scenas Mandras* skulls from the Egyptian in regard to these measurements [...] the nose is appreciably longer than is usual in Egypt [...] there was a strong alien element in the population [...] Racially they appear to be mixed»<sup>10</sup>. Derry sottopose nove dei 100 crani a sua disposizione ad una più

<sup>9</sup> *Ibidem*; cfr. R. Engelbach, *Shurafa*, in *Heliopolis* cit., plates LIII-LV.

<sup>10</sup> D.E. Derry, *Note on Skulls from Shurafa* cit., p. 46. Un interessante studio sulle variazioni morfologiche delle popolazioni stabilite nella valle del Nilo fra l'epoca delle ultime dinastie e l'età cristiana ha dimostrato l'esistenza di una dualità di popolamento connotata a N dal radicamento di elementi di origine mediterranea e a S, nel deserto della Nubia, dalla presenza di popolazioni dai

approfondita analisi, evidenziandone le peculiarità anatomiche e paleopatologiche che li rendevano difforni dalla media<sup>11</sup>. Tra questi casi particolari si trovano anche i crani della donna ventunenne [nr. 2] e dell'uomo trentenne [nr. 9], già descritti in precedenza ma qui nuovamente discussi con l'aggiunta di alcuni interessanti dettagli. In particolare, l'uomo, probabilmente egiziano, era poco più alto di 152,40 cm ed aveva un cranio enorme (235,55 mm di lunghezza × 184 mm di larghezza), come mostra il confronto con un cranio ben sviluppato di dimensioni normali di un uomo inglese (fig. 1). Il cranio, da una visione frontale, è asimmetrico perché il lato destro è più alto del sinistro. Il viso non è allineato e il naso tende a sinistra (fig. 17). Si tratta di un caso di idrocefalo, accompagnato da una parziale paralisi del lato sinistro come probabile conseguenza della pressione del cervello sul lato destro<sup>12</sup>.

---

caratteri essenzialmente negroidi; in particolare, la popolazione dell'oasi di Douch – con una statura mediamente bassa, un cranio relativamente largo, una faccia ortognata e un naso leptorino – appartiene senza alcun dubbio al ceppo europeo; nonostante la sua ubicazione all'estremità meridionale dell'Alto Egitto, ai confini delle piste provenienti dal Sudan, l'oasi rimase “aperta” agli scambi con il Medio e Basso Egitto, come confermano, tra l'altro, le strette affinità morfologiche riscontrabili proprio con la popolazione cristiana di Shurafa: G. Billy, *La population de Douch (Oasis de Kharga, Égypte) à l'époque romaine*, in «Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris», 4, 1-2 (1992), pp. 111-126.

<sup>11</sup> D.E. Derry, *Note on Skulls from Shurafa* cit., pp. 45-48: 1. giovane dai tratti negroidi con denti grandi e parzialmente cariati e con entrambi i timpani perforati; 2. ragazza dai tratti negroidi e con marcato prognatismo; nella parte posteriore del cranio presenta nella sutura sagittale un foro di 26 mm, dai margini perfettamente arrotondati; non si tratta assolutamente di trapanazione, ma di un caso di meningocele cerebrale (nell'articolo del 1914 era stata adoperata l'espressione “cisti dermoide intracranica”: D.E. Derry, *Parietal Perforation* cit., pp. 423-425), la cui pressione costante fin dalla più tenera età deformò l'osso cranico e pregiudicò irrimediabilmente le facoltà mentali della ragazza come indica anche la condizione dei denti mai usati nella masticazione; 3. donna adulta dai tratti più nubiani che egiziani con una marcata tacca alla base occipitale; i timpani sono entrambi perforati; 4. uomo adulto con un cranio pentagonoide, naso prominente e faccia tipicamente egiziana; la parziale frattura della sutura occipitale indica una morte per impiccagione; 5. uomo adulto con un cranio molto irregolare deformato durante l'infanzia; tutte le suture sono chiuse ed i denti appaiono molto consumati; 6. uomo adulto con un cranio pentagonoide tipicamente egiziano, faccia quadrangolare, denti usurati e cariati; 7. ragazzo con un ampio cranio brachicefalico (indice 81:3), molto diverso dal tipo egiziano; 8. uomo adulto con cranio scafocefalico (indice 64:8), quasi certamente di tipo egiziano; 9. uomo trentenne.

<sup>12</sup> Un esame dettagliato degli arti e delle ossa pelviche rivela aspetti di grande interesse anatomico, poiché mentre l'arto superiore sinistro, regolarmente cresciuto in lunghezza, appare più lungo del destro e non presenta sviluppo muscolare, l'arto superiore destro mostra invece una muscolatura molto sviluppata; al contrario, l'arto inferiore destro appare quasi normale, mentre il sinistro è ruotato in un modo tale da costringere l'uomo a deambulare col ginocchio sinistro rivolto all'interno. Si può ritenere che quando quest'uomo camminava lo facesse con l'aiuto di una stampella da appoggiare a terra sul lato sinistro ma da impugnare con la destra: D.E. Derry, *Note on Skulls from Shurafa* cit., pp. 45-48 and plate LVI.

Come è evidente, Derry, a distanza di un paio d'anni, riconfermava la propria convinzione che il cranio in questione fosse quello di un idrocefalo, nonostante gli altri resti della medesima necropoli documentassero una casistica ben più complessa ed articolata di malformazioni craniche, alcune congenite, altre prodotte artificialmente.

§ 2. Ora, senza alcuna pretesa di prendere posizioni nette su temi che richiederebbero nozioni approfondite di paleopatologia, si può tuttavia tentare di ricostruire il contesto socioculturale contemporaneo all'attestazione del cranio e dunque riferibile al livello di conoscenze raggiunto dalla medicina romana in campo diagnostico e terapeutico, tenendo presente, come ho mostrato in altra sede, che il sito di Shurafa (fig. 6), è documentato come piazzaforte sede di una guarnigione militare almeno a partire dalla seconda metà del II secolo d.C., ma che rivestì anche altre importanti funzioni quali quella di snodo stradale – lungo la via che costeggiava la sponda orientale del Nilo e che certamente non era percorsa soltanto da truppe ma anche da carovane di mercanti – ed ancora, a partire dal V secolo, quella di seggio vescovile<sup>13</sup>. I pochi elementi cronologici certi sull'insediamento, desumibili da testimonianze letterarie e soprattutto papirologiche, collimano sostanzialmente con gli esigui dati archeologici e consentono per il momento di ascrivere lo scheletro ad un'epoca appena più circoscritta della generica "Roman date" cui accennava Derry<sup>14</sup>, ossia ad un arco di tempo compreso fra la seconda metà del II e gli inizi del V secolo d.C.

Per quel che attiene invece alla patologia diagnosticata dall'anatomista inglese, riferimenti all'idrocefalo si trovano in effetti nelle testimonianze letterarie latine e greche di ambito medico databili ad età imperiale, anche se si tratta di casi piuttosto sporadici.

Aulo Cornelio Celso descrive un gonfiore del capo prodotto da un umore e chiamato dai Greci "idrocefalo", ma non è certo che tale rigonfiamento sia da riferire effettivamente ad un idrocefalo mentre è possibile che vada interpretato come un trauma da parto (cefaloematoma)<sup>15</sup> (fig. 7).

<sup>13</sup> Mi sia consentito il rinvio a G. Arena, *La fortezza dimenticata: Scenae Mandrae nell'Egitto romano*, in «Annali della Facoltà di Scienze della Formazione», 9 (2010), pp. 75-124.

<sup>14</sup> D.E. Derry, *A Case of Hydrocephalus* cit., p. 436.

<sup>15</sup> Cels. 4, 2, 4: *praeter haec etiamnum invenitur genus, quod potest longum esse; ubi humor cutem inflat, eaque intumescit et prementi digito cedit: ὑδροκέφαλον Graeci appellant. Ex his, id quod secundo loco positum est, dum leve est, qua sit ratione curandum, dixi quum persequer ea quae sani nomine, in inbecillitate partis alicuius, facere deberent; cfr. 1, 4: de his quibus caput infirmum est. Si veda G. Keys Smith, *The history of spina bifida, hydrocephalus, paraplegia, and incontinence*, in «Pediatric Surgery International», 17 (2001), pp. 424-432, in particolare 426. Cfr. *ThLL s.v. hydrocephalus*, Lipsiae 1942, vol. VI 3, fasc. XVII, col. 3134.*

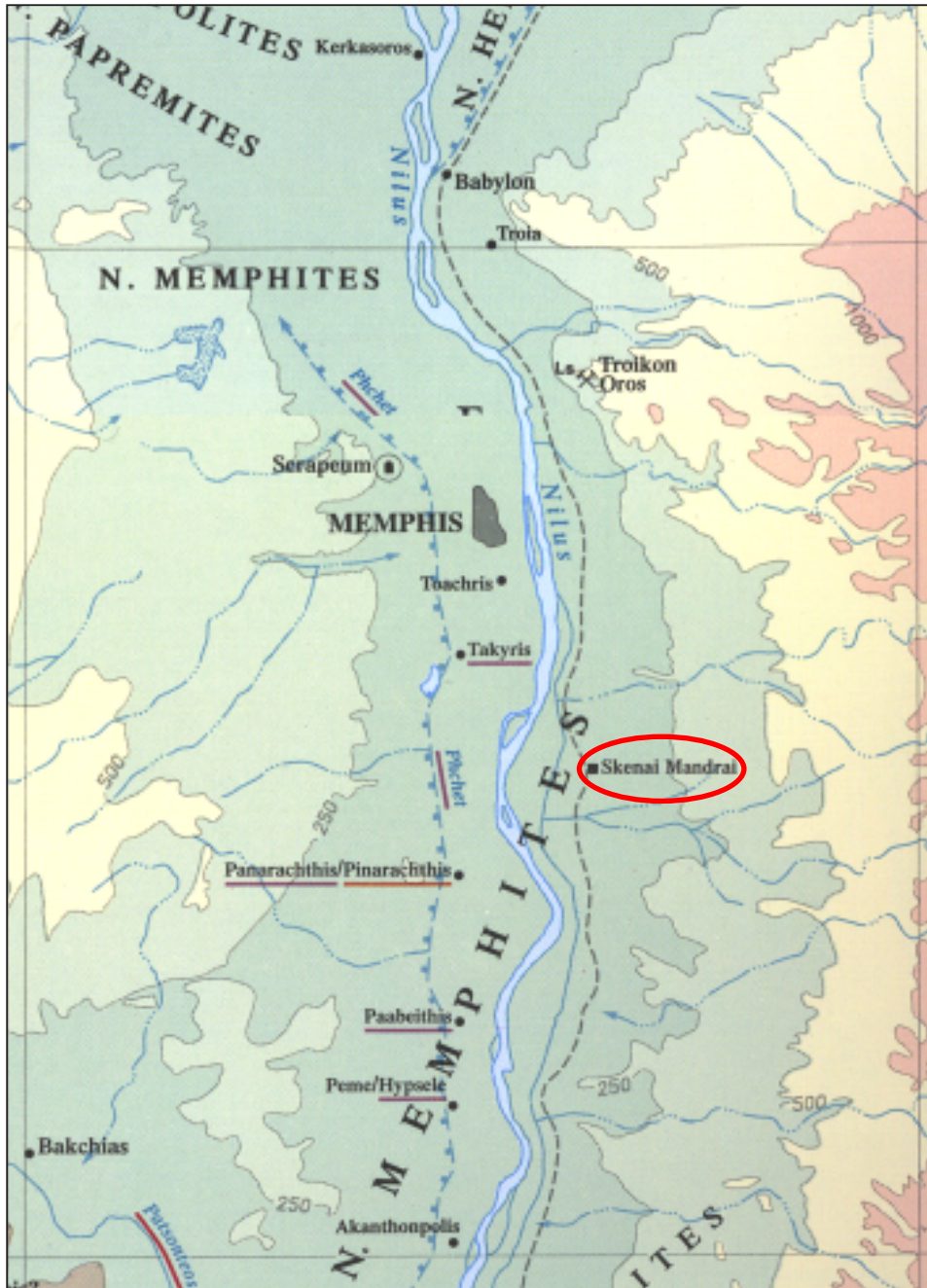


Fig. 6 - Carta del Basso Egitto (modificata da *Barrington Atlas of the Greek and Roman World*, ed. R.J.A. Talbert, Princeton-Oxford 2000, tavv. 74, E4-5 [*Delta*]-75, E1 [*Memphis-Oxyrhynchus*], scala 1:500.000).

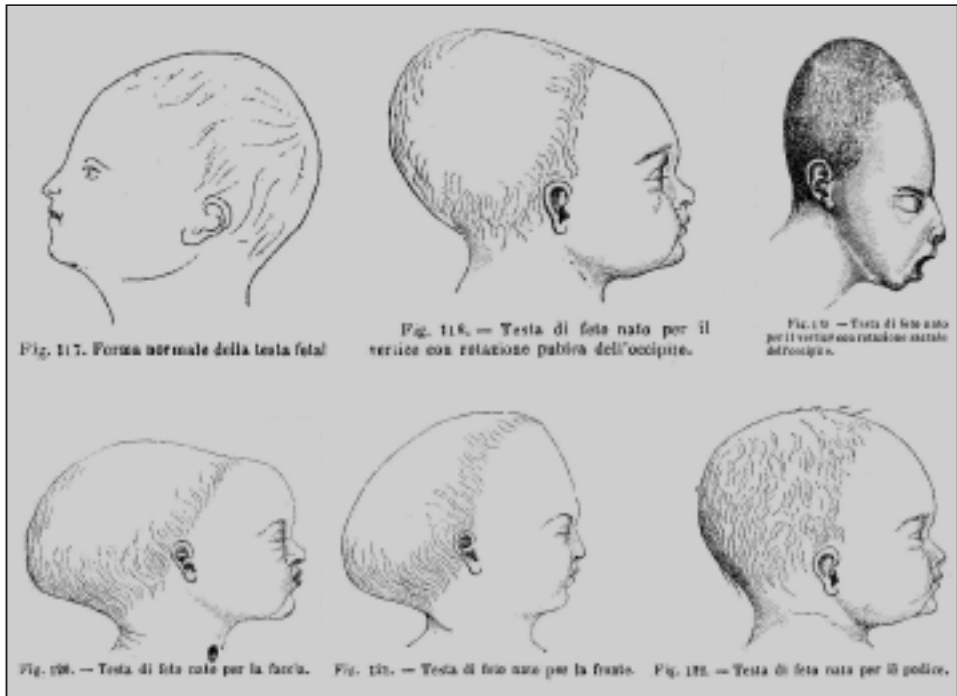


Fig. 7 - Tipologie craniali originate da traumi da parto (da A. Cuzzi, *Manuale di ostetricia ad uso delle levatrici*, Milano 1895<sup>4</sup> [1887], pp. 167-169, figg. 117-122).

Anche Areteo, famoso medico cappadoce del I secolo d.C., fa un'unica, invero assai succinta, menzione dell'idrocefalo, descritto come un ristagno acquoso sottocutaneo localizzato nel capo<sup>16</sup>.

Persino nel grande Galeno – la cui vastissima produzione non comprende alcun trattato specifico sulla chirurgia, branca alla quale l'illustre medico di Pergamo riservò effettivamente uno spazio decisamente esiguo – mancano espliciti riferimenti all'idrocefalo, se si eccettua un testo di dubbia attribuzione confluito nel *corpus galenico*, l'*Introductio sive medicus*, dove si trovano alcune interessanti indicazioni: «esistono quattro tipi di idrocefalo (ὕδροκεφάλων δὲ εἶδη τέσσαρα), uno tra il cervello e le meningi, uno tra le meningi e il cranio, uno tra l'osso e il pericranio ed uno tra l'osso e la cute [...] Evacuiamo l'idrocefalo sotto

<sup>16</sup> Aret. *de causis et signis diuturnorum morborum* 2, 1, 13: ὕδρωι δὲ καὶ ἐν σμικρῷ κοτε ἄνθρωπος, ἢ κεφαλὴν ἐπὶ ὕδροκεφάλῳ; cfr. anche *Arétée de Cappadoce. Des cause set des signes des maladies aiguës et chroniques*, trad. par R.T.H. Laennec, éd. et comm. par M.D. Grmek, Genève 2000, p. 109.

la cute o il pericranio con due o tre incisioni, quella sotto l'osso la trapaniamo, mentre quella tra le meningi e il cervello non può essere operata»<sup>17</sup>.

In effetti, a ben guardare, le informazioni più dettagliate su questa specifica patologia e sul trattamento conservativo e/o sull'intervento chirurgico, provengono o da tradizione indiretta – i passi di illustri chirurghi della scuola di Alessandria, come Leonida ed Eliodoro ed il loro discepolo Antillo – oppure da un autore tardo e comunque dipendente dalla suddetta tradizione, come Paolo Egineta.

Leonida di Alessandria che, come riferisce sempre lo PseudoGaleno, fu uno dei medici ἐπισυνθετικοὶ attivi tra fine I e inizi II secolo d.C.<sup>18</sup>, studiò la filaria (parassita responsabile di una grave patologia cardio-polmonare negli animali), fu esperto negli interventi di ernia e gozzo e soprattutto si dedicò alle manifestazioni cliniche e agli aspetti terapeutici dell'idrocefalo (τὸ ὑδροκέφαλον πάθος), la cui classificazione in tre tipologie (μεταξὺ τοῦ δέσματος καὶ τοῦ περικρανίου [...] μεταξὺ τοῦ περικρανίου καὶ τοῦ ὀστέου [...] μεταξὺ τοῦ ὀστέου καὶ τῆς μήνιγγος) sarà ripresa da Antillo (vd. *infra*)<sup>19</sup>.

Eliodoro (fine I-metà II d.C.), forse anch'egli, come Leonida, originario dell'Egitto – regione in cui questo antroponimo è ben attestato – fu attivo a Roma, dove, secondo Giovenale, avrebbe avuto fama di castratore: *ergo expectatos ac iussos crescere primum / testiculos, postquam coeperunt esse bilibres, / tonsoris tantum damno rapit Heliodoros*<sup>20</sup>. Egli fa menzione dell'idrocefalo quando parla

<sup>17</sup> Ps-Gal. *Introductio sive medicus* 19 (XIV 782-783 Kühn). Proprio in relazione alle conseguenze potenzialmente fatali della quarta tipologia di intervento così ha commentato il passo pseudogalenico P. Pioreschi, *A History of Medicine. III. Roman Medicine*, Omaha 1998, p. 472: «the last sentence indicates that the author of the treatise recognizes that the opening of the dura mater would cause the demise of the patient». Cfr. inoltre sull'argomento M.D. Symeon Missios, *Hippocrates, Galen, and the uses of trepanation in the ancient classical world*, in «NeurosurgFocus», 23, 1, E11 (2007), pp. 1-9, in particolare 4; V.R. Kshetry, S.A. Mindea, H. Hunt Batjer, *The management of cranial injuries in antiquity and beyond*, in «Neurosurgical Focus», 23, 1, E8 (2007), pp. 1-8.

<sup>18</sup> Ps-Gal. *Introductio sive medicus* 14 (XIV 684 Kühn). La scuola degli ἐπισυνθετικοὶ, fondata da Agatino di Sparta (I sec. d.C.), discepolo di Ateneo di Attaleia e maestro di Archigene, mirava a conciliare la terapia scientifica degli pneumatici con quella degli empirici: D. Monacchini, *Episintetici o eclettici*, in *Dizionario delle scienze e delle tecniche di Grecia e Roma*, cur. P. Radici Colace, S.M. Medaglia, L. Rossetti, S. Sconocchia, vol. 1, Pisa-Roma 2010, p. 438.

<sup>19</sup> Il frammento di Leonida si trova nei *Libri medicinales* (VI 1=CMG VIII 2, pp. 123, 1-125, 3) del medico di corte di Giustiniano, Aezio Amideno: V. Nutton, *Aëtios*, in *NP* 1, 1996, coll. 209-210; A.M. Ieraci Bio, *Aezio di Amida*, in *Dizionario delle scienze cit.*, p. 38); cfr. E. Gurlt, *Geschichte der Chirurgie*, vol. 1, Berlin 1898, pp. 486-492.

<sup>20</sup> *Iuv. sat.* 6, 371-373; cfr. H. Gossen, *Heliodoros 18*, in *RE* VIII 1, 1912, coll. 41-42; F. Kudlien, *Heliodoros 8*, in *KP* 3, 1969, col. 998. J. Korpela, *Das Medizinalpersonal im antiken Rom. Eine sozialgeschichtliche Untersuchung*, Helsinki 1987, pp. 187-188, nr. 188.

della distensione delle suture craniche: τῆς τῶν ῥαφῶν διαστάσεως ἐκ ῥευματισμοῦ γεγεννημένης, τὰ πρῶτα ἔργα γινέσθω ὅσα εἴρηται ἐπὶ τῶν ὑδροκεφάλων, κἂν μετὰ τὴν παντελεῖν τοῦ ὑγροῦ ἔκκρισιν, τῆς ἀκολούθου ἀγωγῆς δοκιμασθείσης, συναρμογῶσιν αἱ ῥαφαί, ἀσμενίζειν δεῖ<sup>21</sup>.

Il loro discepolo, Antillo (II d.C.), rinomato chirurgo i cui interessi spaziavano dalla dietetica all'idroterapia e all'igiene, può considerarsi uno dei maggiori studiosi di medicina dell'epoca galenica. Ideatore di alcune importanti tecniche chirurgiche vascolari e plastiche, mise a punto un trattamento specifico per gli aneurismi (che rimase per oltre quindici secoli l'unica terapia conosciuta, nota come "operazione di Antillo")<sup>22</sup>. Antillo descrisse l'idrocefalo in un suo trattato andato perduto ma rifluito in estratti all'interno della preziosa compilazione di Oribasio: «se il liquido si concentra all'interno del cranio, sia che le suture si dilatino o no, noi rinunceremo all'intervento chirurgico, perché è impossibile trattare la dura madre quando, invasa dai liquidi, si trova in uno stato penoso. La dilatazione delle suture è inoltre incurabile (ἢ τε διάστασις τῶν ῥαφῶν ἀθεράπευτός ἐστιν). Se il cranio è aumentato di volume, anche senza dilatazione, la chirurgia è inutile; infatti, anche se riuscissimo a raggiungere il liquido con la trapanazione, come si potrebbe ridurre la deformità provocata dall'innalzamento delle ossa craniche? Se uno volesse scalpellare un cranio che ha subito un distaccamento nella parte alta, metterebbe a nudo completamente la dura madre e lascerebbe il malato in preda al dolore»<sup>23</sup>.

In base ad uno studio recente, le tre fondamentali tipologie di "idrocefalo" descritte da Leonida e da Antillo – a seconda che la patologia fosse localizzata tra pelle e pericranio, tra pericranio e osso cranico e tra osso cranico e meningi – potrebbero essere rispettivamente identificate con l'ematoma cefalico (o intracerebrale, consistente in un accumulo di sangue all'interno della sostanza cerebrale) e l'ematoma subgaleale (accumulo di sangue al di sotto del muscolo epicranico), per i quali erano previsti trattamenti conservativi e chirurgici, e con l'ematoma epidurale (accumulo di sangue esterno alla dura madre, all'interno del cra-

<sup>21</sup> Il frammento di Eliodoro è contenuto nelle *Collectiones medicae* 46, 26, 1 di Oribasio di Pergamo. Su διάστασις e ῥαφή, termini tecnici del lessico medico, rispettivamente indicanti "tensione, dilatazione" e "sutura", cfr. F. Montanari, *Vocabolario della lingua greca*, Torino 2004<sup>2</sup>, ss.vv.

<sup>22</sup> M. Wellmann, *Antyllos* 2, in *RE* I 2, 1894, coll. 2644-2645; F. Kudlien, *Antyllos* 2, in *KP* I, 1964, coll. 415-416; V. Nutton, *Antyllos* 2, in *NP* 1, 1996, coll. 817-818. Un estratto di un trattato di Antillo è conservato in un papiro da Antinoupolis del VI d.C. (*PAnt* III 128): I. Andorlini Marcone, *L'apporto dei papiri alla conoscenza della scienza medica antica*, in *ANRW* II 37, 1, Berlin-New York 1993, pp. 458-562, in particolare 473, 507, nr. 87.

<sup>23</sup> *Orib. collect. med.* 46, 28, 14-16, trad. it. I. Andorlini, A. Marcone, *Medicina, medico e società nel mondo antico*, Firenze 2004, pp. 62-63.

nio e in séguito a frattura), ritenuto invece incurabile<sup>24</sup>. In effetti, per quanto le espressioni τὸ ὕδροκέφαλον πάθος οὐ τὰ ὕδροκέφαλα possiedano un'accezione assai più ampia nella medicina antica che non in quella moderna, le fonti antiche concordano nel considerare utopistica l'eventualità di un intervento su un paziente affetto da ciò che attualmente viene definito "idrocefalo" mentre si limitano ad indicare le modalità di prelievo del liquido in eccesso in caso di patologie oggi non più considerate come "idrocefalo"<sup>25</sup>.

Ad Antillo come a Leonida, entrambi convinti della malleabilità delle ossa del neonato, non sfuggivano le disastrose conseguenze di eventuali manovre sbagliate effettuate dall'ostetrica<sup>26</sup>. In effetti, dai rischi di deformazioni scheletriche causate da errate manipolazioni del corpo del bambino metteva in guardia anche l'illustre Galeno in relazione, ad esempio, ai procedimenti di fasciatura dei soggetti d'età inferiore ai due mesi, alla tecnica per adagiare il bambino sul letto, alle precauzioni per metterlo a sedere, alla necessità di impedirgli di camminare prematuramente<sup>27</sup>.

D'altra parte, già il famoso Sorano, il quale fra l'altro soggiornò nella città di Alessandria<sup>28</sup>, ricorda un'interessante pratica peculiare delle levatrici egiziane, le quali erano solite cospargersi le mani di trucioli d'esile papiro per non farsi sfuggire il neonato e non causargli contusioni al momento della nascita<sup>29</sup>. Pur tuttavia, è lo stesso Sorano a fornire istruzioni sulle manipolazioni craniche: «dopo di ciò [l'ostetrica] strofini, dapprima con tutte e due le mani, il piccolo cranio con movimenti circolari, secondariamente lo sbozzi, se così si può dire, mettendo le mani l'una opposta all'altra, ora l'una sulla nuca e l'altra sulla fronte, ora una sulla sommità e l'altra sotto il mento. Poi modelli destramente la scatola cranica,

<sup>24</sup> J.G. Lascaratos, I.G. Panourias-D.E. Sakas, *Hydrocephalus according to Byzantine writers*, in «Neurosurgery», 55, 1 (2004), pp. 214-220; cfr. anche P. Grunert, P. Charalampaki, A. Ayyad, *Concept and treatment of hydrocephalus in the Greco-Roman and early Arabic medicine*, in «Minimally Invasive Neurosurgery», 50, 5 (2007), pp. 253-264.

<sup>25</sup> E. Pandel, *Antike Vorstellungen vom Hydrocephalus*, in «Gesnerus», 33, 1-2 (1976), pp. 30-47, in particolare 47.

<sup>26</sup> J. Bertier, *La médecine des enfants à l'époque impériale*, in *ANRW II* 37, 3, Berlin-New York 1996, pp. 2145-2227, in particolare 2172-2173, 2189, 2210-2211.

<sup>27</sup> Galen. *caus. morb.* 7 (VII 26-27 Kühn).

<sup>28</sup> Suda 851, s.v. Σωρανός, Μενάνδρου καὶ Φοίβης, Ἐφέσιος, ἰατρός, διατρίψας ἐν Ἀλεξανδρείᾳ καὶ ἐν τῇ Ῥώμῃ δὲ ἰατρούσας ἐπὶ Τραϊανοῦ καὶ Ἀδριανοῦ τῶν βασιλέων βιβλία τε συντάξας πλεῖστα καὶ κάλλιστα; cfr. F.E. Kind, *Soranus*, in *RE III A* 1, 1927, coll. 1113-1130.

<sup>29</sup> Soran. *gyn.* 2, 6, 4: χερσὶ δὲ τὸν ὄγκον ἐκ πλαγίων ὑπηρετίδες ἐστῶσαι πρὸς τοὺς κάτω τόπους πρῶως ἐρειδέτωσαν. Λοιπὸν δὲ ἡ μαῖα δι' ἐαυτῆς ἀποδεχέσθω τὸ ἔμβρυον, προὔποβεβλημένου ῥάγκους κατὰ τῶν χειρῶν ἢ, ὡς αἱ ἐν Αἰγύπτῳ ποιοῦσιν, λεπτῆς παπύρου ξεσμάτων πρὸς τὸ μήτε ἀπολισθάνειν αὐτὸ μήτε θλίβεσθαι, τρυφεροῦς δὲ ἐφεδράσθαι.

provvedendo a che non diventi troppo allungata o troppo appuntita in altezza; poi di tanto in tanto faccia muovere la testa del bambino sollevandola, tirandola per esercitare i tendini e far giocare le vertebre, poiché il neonato è incapace di muovere da solo queste parti del corpo»<sup>30</sup>.

I dati della tradizione indiretta (Leonida, Eliodoro, Antillo) confluirono più tardi in Paolo Egineta, che studiò e visse a lungo ad Alessandria, dove esercitò la professione medica e dove certamente si trovava quando le orde arabe di Amru dilagarono in Egitto nel 643 d.C.: «l'idrocefalo prende il suo nome dalla natura dell'umore che lo forma, che è acquosa. Esso avviene nei bambini, o perché al momento del parto le levatrici comprimono loro, in modo maldestro, il capo; o per una causa latente; o in séguito alla rottura di uno o più vasi, quando il sangue che ne scende si trasforma in un umore inutile [...] In realtà l'umore si accumula fra la pelle e il pericranio, sotto forma di una tumefazione facile a palpare, senza cambiamento di colore alla pelle, indolente, sopraelevato e convesso [...] che cede e che si sposta facilmente. Quando l'umore si trova fra il pericranio e l'osso, il quadro è il medesimo; solo il tumore è più duro, cede lentamente perché vi sono più parti interposte, ed il dolore è più forte. Se l'umore si trova fra l'osso e la meninge, v'è una tumefazione; ma essa non cede alla pressione; non è facile a palpare: nondimeno essa cede ad una forte pressione, perché le ossa dei neonati essendo solidificate di recente, cedono con facilità soprattutto quando l'umore si è fatto strada attraverso le suture aperte. Noi non praticiamo alcun intervento su tali pazienti, benché alcuni chirurghi perforino, e tolgano una porzione d'osso [...] Ma se l'umore è depositato fra la cute ed il pericranio, e se la tumefazione è piccola, noi facciamo in mezzo un solo taglio trasversale. Se la raccolta si trova fra il pericranio e l'osso, e se la tumefazione è grossa, noi faremo due tagli, che si intersechino a metà; se la tumefazione è ancora più grossa, noi faremo tre tagli, imitanti la lettera H. Tolto il liquido, introdurremo della tela nella piaga, e medicheremo convenientemente»<sup>31</sup>. Così commentava il passo il

<sup>30</sup> Soran. *gyn.* 2, 33, 4-5: μετὰ δὲ ταῦτα τὸ κεφάλιον πρῶτον μὲν «κατὰ» περιαγωγὴν ἑκατέρω χειρὶ τριβέτω στρογγύλως, δεύτερον δὲ πῶς ὑποτυπούτω ποτὲ μὲν ἐξ ἀντιθέτων τῶν χειρῶν ἢ μὲν κατ' ἰνίου, ἢ δὲ κατὰ μετώπου τασσομένη, ποτὲ δὲ ἢ μὲν κατὰ κορυφῆς, ἢ δὲ ὑπ' ἀνθερῶνα. Εὐρυθμιζέτω δὲ δεξιῶς τὸ κράνιον, ὥστε μὴ προμηρέστερον ἢ φοξὸν ἀποτελεσθῆναι. Ποτὲ δὲ καὶ κινεῖτω προσεπαίρουσα τὸ κεφάλιον καὶ ἀποτεινέτω, γυμνασίας ἕνεκα τῶν τενόντων καὶ κινήσεως τῶν σπονδύλων, ἐπεὶ δι' αὐτοῦ ταῦτα τα μέρη κινεῖν ἀδυνατεῖ τὸ νήπιον.

<sup>31</sup> Paul. *Aeg. epitom. med.* 6, 3, 1-2, trad. it. M. Tabanelli, *Studi sulla chirurgia bizantina. Paolo di Egina*, Firenze 1964, pp. 30-31; cfr. E. Gurlt, *Geschichte der Chirurgie*, vol. 1, Berlin 1898, pp. 558-590; Ch.F. Salazar, *Getting the Point. Paul of Aegina on Arrow Wounds*, in «Sudhoffs Archiv», 82, 2 (1998), pp. 172-187, soprattutto 183; D. Crismani, *Paolo di Egina*, in *Dizionario delle scienze e delle tecniche di Grecia e Roma*, cur. P. Radici Colace, S.M. Medaglia, L. Rossetti, S. Sconocchia, vol. 2, Pisa-Roma 2010, p. 777.

professore Mario Tabanelli, chirurgo appassionato di storia della medicina, in un suo pregevole studio pubblicato nel 1964: «evidentemente Paolo vuole alludere a quella affezione chiamata oggi *meningocele* (tasca di liquido cefalorachidiano, proveniente dalla meninge). Ed include, nella medesima classificazione anche l'idrocele, che è tutt'altra cosa ("se l'umore si trova fra l'osso e la meninge, v'è una tumefazione; ma essa non cede alla pressione")»<sup>32</sup>. L'errore si perpetua tre secoli dopo nel chirurgo arabo Abu al-Qasim al-Zahrawi che dipende dall'Egiziana – e che anzi, con fine intuito, comprenderà l'importanza del medico bizantino e ne ricopierà gran parte dell'opera – ed accomuna anch'egli le due lesioni: «talora il liquido si accumula tra la cute e l'osso; talaltra fra l'osso e le membrane cerebrali [...] Ho visto un bambino la cui testa era piena d'acqua, ingrossava ogni giorno al punto che non poteva tenersi seduto, tanto la testa si era ingrandita»<sup>33</sup>.

Fin qui le testimonianze letterarie su questa patologia, la cui eziologia e soprattutto le cui manifestazioni cliniche non sempre sono descritte chiaramente ed in modo univoco ma danno luogo, come si è visto, a taluni fraintendimenti originati probabilmente da un'accezione piuttosto ampia del termine ὑδροκέφαλον. D'altra parte, esso è assente negli indici lessicali relativi ai 194 papiri di medicina inventariati da Marie-Hélène Marganne, sia quelli letterari (trattati medici relativi ad anatomo-fisiologia, nosologia-terapeutica, dietetica, materia medica e farmacologia, oftalmologia, ginecologia e chirurgia), sia quelli documentari (corrispondenza privata, lettere di malati e/o di medici, referti legali, documenti ufficiali, inventari di farmaci, etichette di medicamenti), sia ancora quelli magici (incantesimi, invocazioni, amuleti)<sup>34</sup>.

Solo un documento – dove pure la patologia in questione non viene esplicitamente menzionata – di provenienza sconosciuta, databile al I/II secolo d.C., contiene termini come τρήμα, cioè “buco, apertura, orifizio” ma anche “forame” in riferimento al cranio, oppure τρύπανον, “trapano”, oppure ancora σμιλιωτὸς ἔκκοπεύς, “bisturi da amputazione a forma di scalpello”, entrambi arnesi che,

<sup>32</sup> M. Tabanelli, *Studi sulla chirurgia bizantina* cit., p. 31.

<sup>33</sup> Abu al-Qasim, *Chirurgia* 1, 6; cfr. M. Tabanelli, *Studi sulla chirurgia bizantina* cit., pp. 130-131; A. Aschoff, P. Kremer, B. Hashemi, S. Kunze, *The scientific history of hydrocephalus and its treatment*, in «Neurosurg Rev», 22 (1999), pp. 67-93, in particolare 68 e fig. 1; sull'argomento si rinvia inoltre a J.G. Lascaratos, I.G. Panourias, D.E. Sakas, *Hydrocephalus according to Byzantine writers*, in «Neurosurgery», 55, 1 (2004), pp. 214-220; P. Grunert, P. Charalampaki A. Ayyad, *Concept and treatment of hydrocephalus in the Greco-Roman and early arabic medicine*, in «Minimally Invasive Neurosurgery», 50, 5 (2007), pp. 253-264.

<sup>34</sup> M.-H. Marganne, *Inventaire analytique des papyrus grecs de médecine*, Genève 1981; Ead., *Compléments à l'“Inventaire analytique des papyrus grecs de médecine”*, in «ZPE», 65 (1986), pp. 175-186; cfr. anche Ead., *La médecine* cit., pp. 2718-2731.

come sottolinea la stessa Marganne, erano usati in operazioni di chirurgia ossea ed in particolare cranica e che potrebbero far pensare, almeno in via ipotetica, che il frammento papiraceo conservi uno stralcio, date anche le molte analogie con i passi di Eliodoro conservati da Oribasio, di un'opera perduta del medico alessandrino<sup>35</sup>. Aggiungerei che tale attribuzione ad Eliodoro appare ancor più plausibile se si tiene conto del fatto che nel medesimo papiro si fa riferimento ai “castrati” (τοὺς τομίους; A II 4), elemento, questo, in perfetta congruenza con la fama di *tonsor* attribuita, come si è visto, ad Eliodoro da Giovenale.

Si deve tuttavia segnalare un'altra testimonianza, non inventariata dalla Marganne, contenuta in un papiro letterario che, in questo caso, fa riferimento esplicito all'idrocefalo (fig. 8). Si tratta di un testo databile tra la fine del II e gli inizi del III secolo d.C., giunto alla *Yale University* negli anni '20 del secolo scorso, forse rinvenuto nel nomo Arsinoite e contenente una descrizione delle tipologie e soprattutto dell'eziologia dell'idrocefalo che rivela nella stesura – basata su una sequenza di quesiti di impostazione scolastico-manualistica – una completa autonomia da Antillo, Leonida e Paolo Egineta e sembrerebbe mostrare semmai una dipendenza da un'altra fonte per noi perduta, come si evince chiaramente anche dal numero di tipologie di “idrocefalo”, ossia quattro e non tre: «che cosa è l'umore presente in una parte della testa? La patologia è chiamata idrocefalo perché il liquido si raccoglie nel capo. Quanti sono i tipi di idrocefalo? Quattro: (1) tra il cuoio capelluto e il pericranio, o (2) [tra il pericranio] e il cranio, oppure (3) tra il cranio e le meningi, oppure ancora (4) [tra le meningi ed il] cervello. Quante sono le cause? [...] [Che cosa è] la τετηδών?». Quest'ultimo termine concerne la “carie” del cranio e deriva dal tarlo vorace che perfora il legno e lo svuota, rendendolo poroso e fragile<sup>36</sup>.

Il fatto che il testo riporti parte di un trattato di medicina non significa *ipso facto* che questa patologia possa ritenersi endemica dell'Egitto o comunque particolarmente diffusa in questa regione, contesto geografico di provenienza del documento, ma soltanto che tra le modalità di trasmissione di opere per noi in larga parte perdute esisteva anche la trascrizione su supporto papiraceo. In altre

<sup>35</sup> M.-H. Marganne, *Inventaire analytique* cit., p. 310, nr. 168; cfr. Ead., *La chirurgie dans l'Égypte gréco-romaine d'après les papyrus littéraires grecs*, Leiden-Boston-Köln 1998, pp. 67-80.

<sup>36</sup> A.E. Hanson, S.P. Mattern, *Medical Catechism*, in *Greek Medical Papyri*, ed. I. Andorlini, Firenze 2001, vol. 1, pp. 71-83; A.E. Hanson, *Papyrology: Minding Other People's Business*, in «TAPhA», 131 (2001), pp. 297-313. In questo genere manualistico, comprendente testi legati alla prassi scolastica e redatti sotto forma di catechismo adespota, si può far rientrare un frammento di colonna di rotolo (*PGen* inv. 111v) di incerta provenienza, databile al II/III d.C. e contenente una sequenza di cinque quesiti di tecnica chirurgica, relativi rispettivamente alle nozioni di incisione, escoriazione, perforazione, sutura, uso di compresse chirurgiche: I. Andorlini, *L'apporto dei papiri* cit., pp. 471, 513, nr. 98.

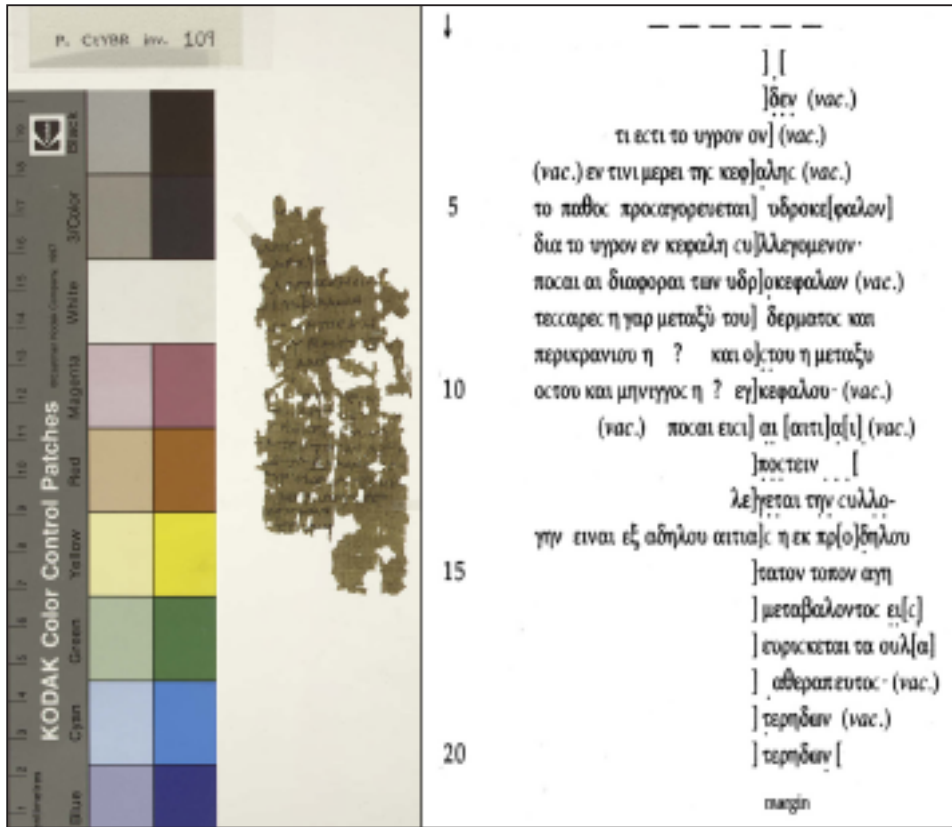


Fig. 8 - Immagine del papiro CtYBR 109 (da [http://beinecke.library.yale.edu/papyrus/oneSET.asp?pid=109\[A\]](http://beinecke.library.yale.edu/papyrus/oneSET.asp?pid=109[A])) e trascrizione (da A.E. Hanson-S.P. Mattern, *Medical Catechism*, in I. Andorlini [ed.], *Greek Medical Papyri* cit., p. 81).

parole, un unico riferimento certo alla patologia, per altro contenuto in un papiro letterario, non è di per sé sufficiente a dimostrare, sul piano nosogeografico, una particolare diffusione dell'idrocefalo in Egitto rispetto ad altre aree dell'Impero romano<sup>37</sup>.

<sup>37</sup> Casi di idrocefalo si registrano infatti anche altrove in epoca imperiale. Una sepoltura rinvenuta ad Arrington, nel Cambridgeshire, databile al 130-160 d.C., ha restituito il cranio, i capelli ed alcuni frammenti dello scheletro di un bambino idrocefalo di 10-11 mesi: A. Taylor, M. Green, C. Duhig, D. Brothwell, E. Crowfoot, P. Walton Rogers, M.L. Ryder, W.D. Cooke, *A Roman Lead Coffin with Pipeclay Figurines from Arrington, Cambridgeshire*, in «*Britannia*», 24 (1993), pp. 191-225, soprattutto 201-202, plate VIII B; cfr. anche G.R. Burleigh, K.J. Fitzpatrick-Matthews, M.J. Aldhouse-Green, *A Dea Nutrix Figurine from a Romano-British Cemetery at Baldock, Hertfordshire*, in «*Britannia*», 37 (2006), pp. 273-294, in particolare 290; N. Crummy, *Bears and*

Le tecniche di trapanazione, cui fanno riferimento molte delle fonti fin qui discusse – a differenza di quelle preistoriche, prevalentemente basate su raschiamento e bulinaggio – si avvalevano di strumenti alquanto evoluti come trapani e scalpelli.

Dalla tomba del cosiddetto “Chirurgo di Bingen” (I-II secolo d.C.), probabilmente un medico militare di una legione di stanza sul Reno, proviene un intero corredo di arnesi chirurgici, ivi compreso il cosiddetto “trapano ippocratico”, costituito da un cilindro metallico, munito di corona dentata e di arresto, e corredato di archetto pieghevole; lo strumento, che nel corso dell’operazione doveva essere raffreddato spesso, ruotava operando una leggera pressione e gradualmente penetrava nell’osso<sup>38</sup> (fig. 9).

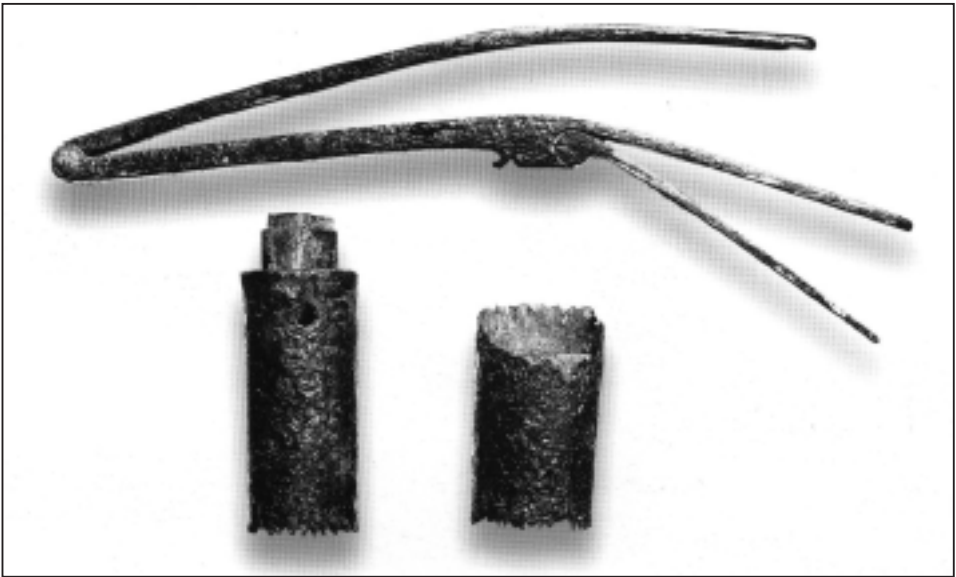


Fig. 9 - Due corone dentate bronzee per trapano di tipo ippocratico con archetto, dalla tomba del Chirurgo di Bingen, Mainz (da *Parte iconografica della mostra cit.*, p. 42).

*Coins: The Iconography of Protection in Late Roman Infant Burials*, in «*Britannia*», 41 (2010), pp. 37-93, soprattutto 65. Nell’area di Wadi-Halfa nella bassa Nubia (antica Meroitis) le lesioni scheletriche constatate nella popolazione tra il 350 e il 550 d.C. sono osteocondroma, endocondroma e, in 4-6 casi, idrocefalo (in particolare va segnalato il caso di un bambino di dieci anni): G.J. Armelagos, *Disease in ancient Nubia*, in «*Science*», 163 (1969), pp. 255-259; cfr. da ultimo C.W. Kuzawa, G.A. Armelagos, *Hydrocephalus in a 10 year-old child from an X-Group Nubian population*, in «*American Journal of Physical Anthropology*», Suppl. 22 (1996), pp. 143-144.

<sup>38</sup> E. Künzl, *Forschungsbericht zu den antiken medizinischen Instrumenten*, in *ANRW II* 37, 1, Berlin-New York 1996, pp. 2432-2639, in particolare 2586-2591, Abb. II-VII.

In caso di esposizione delle membrane cerebrali durante la rimozione di ossa malate o fratturate la precisione era fondamentale e veniva perciò consigliato l'uso di uno strumento come il *membranae custos* o μηνιγγοφύλαξ descritto da Celso<sup>39</sup>.

Terminata la trapanazione, la ferita veniva detersa con aceto e medicata con le sostanze più disparate. Scrive in proposito Galeno: «ci resta ancora da esaminare quali siano i migliori medicinali e le migliori cure da somministrare dopo la trapanazione (τίς ἢ τῶν φαρμάκων τε καὶ ὅλης τῆς μετὰ τὴν ἀνάτρησιν ἐπιμελείας ἀγωγή βελτίστη πασῶν ἐστίν). Esiste il trattamento più emolliente e calmante, attualmente adoperato dalla maggioranza dei medici, o quello opposto, basato su medicinali che causano una forte essiccazione, raccomandato da Mege di Sidone [celebre chirurgo attivo a Roma nel I secolo d.C. e famoso per il trattamento delle fistole]. A questo ricorreva regolarmente uno dei nostri concittadini: applicava direttamente sulle meningi messe a nudo un empiastro chiamato 'Isis' [detto anche "empiastro di Epigono"] e sopra, dall'esterno, una mistura di miele e aceto. Si tratta di un uomo anziano che possiede una buona pratica di questo genere di trattamenti. A parte lui, non ho mai visto altra persona che lo pratici ed io stesso non mi sono mai arrischiato. Eppure devo riconoscere ad Eudemo [di Pergamo, chirurgo da non identificarsi con l'omonimo pergameno che fu professore di filosofia di Galeno e più tardi soggiornò anche a Roma] – perché questo è il nome del vecchio – che coloro i quali hanno subito questo trattamento guariscono più frequentemente di quelli che hanno ricevuto la terapia lenitiva. Anche io avrei indubbiamente provato ad applicare un giorno questo trattamento se fossi rimasto in Asia Minore, ma, una volta stabilitomi a Roma, mi sono attenuto prevalentemente agli usi della città e lasciato a coloro che si definiscono chirurghi la maggior parte delle operazioni di questo genere»<sup>40</sup>.

<sup>39</sup> Cels. 8, 3, 8-9: *factis foraminibus, eodem modo media septa, sed multo circumspectius, excidenda sunt, ne forte angulus scalpri eadem membranam violet, donec fiat aditus, per quem membranae custos immittatur; μηνιγγοφύλακα Graeci vocant. Lamina aenea est, firma, paulum resima, ab exteriori parte laevis; quae, demissa sic ut exterior pars eius cerebro propior sit, subinde ei subiicitur quod scalpro discutiendum est, ac, si excipit eius angulum, ultra transire non patitur; eoque et audacius et tutius scalprum malleolo medicus subinde ferit, donec undique excisum os eadem lamina levetur, tollique sine ulla noxa cerebri possit. Ubi totum os eiectum est, circumradendae levandaeque orae sunt, et si quid scobis membranae insedit, colligendum. Ubi, superiore parte sublata, inferior relicta est, non orae tantum sed os quoque totum levandum est, ut sine noxa postea cutis increscat, quae, aspero ossi innascens, protinus non sanitatem, sed novos dolores movet.* Per ulteriori dettagli sull'uso di questi strumenti si vedano J.S. Milne, *Surgical Instruments in Greek and Roman Times*, London 1907 (repr. New York 1970), p. 126, plate XL, fig. 3; A. Krug, *Medicina nel mondo classico*, Firenze 1990, pp. 101-103; R. Jackson, *Strumenti e chirurgia ossea nell'Impero romano*, in *La medicina greco-romana*, cur. E. Volterrani, Pisa 2002, pp. 149-166.

<sup>40</sup> Galen. *de methodo medendi* 6, 6 (X 454-455 Kühn). Accanto a semplici miscele di aceto, miele e sale marino in acqua piovana, si faceva largo uso di unguenti e cataplasmi preparati con

In effetti, nonostante gli espliciti riferimenti delle fonti ed i ritrovamenti archeologici di trapani e scalpelli, i reperti scheletrici con trapanazione cranica di epoca romano-imperiale sono piuttosto rari, a conferma non solo dell'oggettiva difficoltà ma anche dei seri rischi di un intervento di tal genere<sup>41</sup>.

Uno dei più noti, per ardimento chirurgico ed elevatissimo livello tecnico di esecuzione, proviene da una piccola necropoli di una *villa rustica* presso Fidene, databile agli inizi del II secolo d.C. Si tratta dello scheletro di un bambino di 5-6 anni affetto da idrocefalo e recante una grande trapanazione fronto-parietale destra, un trattamento specifico, mirante ad alleviare i sintomi di una lesione espansiva intracranica causata da patologia di non chiara natura (traumatica, infettiva, neoplastica)<sup>42</sup>.

Nonostante l'oggettiva esiguità di crani trapanati databili ad età imperiale, si potrebbe ammettere, almeno in linea di principio, che la trapanazione cranica abbia trovato accoglimento senza difficoltà in un contesto culturale come quello egizio, dove pratiche antichissime e non del tutto dissimili venivano adottate nei procedimenti di imbalsamazione e mummificazione dei cadaveri<sup>43</sup>.

Ed effettivamente proprio il già ricordato Capparoni, poche righe dopo aver definito "rarissimo" il caso di idrocefalo documentato a Shurafa, faceva riferimento ad un «unico caso di trapanazione [...] riscontrato su di uno scheletro del

---

piante medicinali; non mancavano nemmeno rimedi fantasiosi o esotici, come il sangue caldo di piccione o la polvere di corallo nero: Orib. *collect. med.* 46, 21-22.

<sup>41</sup> A. Cruse, *Roman Medicine*, Brimscombe Port 2004, pp. 188-192.

<sup>42</sup> Più probabilmente il bambino fu colpito da un tumore cerebrale, che determinò l'idrocefalo e la macrocefalia: R. Mariani-Costantini, P. Catalano, F. di Gennaro, G. di Tota, L.R. Angeletti, *New light on cranial surgery in ancient Rome*, in «Lancet», 355 (2000), pp. 305-307. Il bambino, che sopravvisse all'intervento solo poche settimane, fu poi inumato in un sepolcro di gente comune, pertinente probabilmente ad una comunità rurale: la particolare abilità tecnica necessaria per intervenire sul sottile cranio infantile rende plausibile l'ipotesi che per il piccolo paziente, verosimilmente di modeste origini, l'intervento, rischioso e costoso, fu effettuato come ultima risorsa terapeutica e per mano di qualche esperto chirurgo della non lontana capitale, dove nel II secolo d.C. la concentrazione di medici, anche particolarmente famosi e competenti, fu certamente elevatissima: G. Fornaciari, *Medicina greco-romana e paleopatologia*, in *La medicina greco-romana* cit., pp. 41-52; sul cranio di Fidene si veda anche S. De Carolis, *La professione di medico*, in *Ars medica. I ferri del mestiere. La domus 'del Chirurgo' di Rimini e la chirurgia nell'antica Roma*, cur. Id., Rimini 2009, pp. 47-59, in particolare 52. Sull'alto numero di medici a Roma cfr. J. Korpela, *Das Medizinpersonal im antiken Rom* cit., pp. 191-201, nrr. 204-260, il quale elenca per il II sec. d.C. ben 52 medici, 2 infermieri, 2 medici militari ed un'ostetrica. In particolare, sulla presenza nella capitale di medici originari della Panfilia, si veda G. Arena, *Il sapere al centro del potere: medici di Panfilia nella Roma imperiale*, in «Quaderni Catanesi di Studi Classici e Medievali», n.s. 6 (2007), pp. 195-213.

<sup>43</sup> Si vedano in proposito le importanti precisazioni di P. Prioreschi, *Skull trauma in Egyptian and Hippocratic Medicine*, in «Gesnerus», 50 (1993), pp. 167-178; Id., *Egyptian and Greek Medicine*, in «Turkish Journal of Medical Ethics, Law, and History», 11, 3 (2003), pp. 149-161.

terzo secolo d.C. trovato ad Alessandria»<sup>44</sup>. Si trattava di un dato che lo studioso italiano ricavava a sua volta da un articolo di Sir Marc Armand Ruffer (1859-1917), oggi considerato il vero pioniere della paleopatologia, l'uomo che – rispetto sia ad Elliot Smith sia a Derry, i quali non avrebbero nutrito «more than a passing interest in palaeopathology» bensì, semmai, sarebbero stati più antropologi attenti ai dati desumibili da misurazioni ossee e variazioni scheletriche – seppe dare un notevole impulso alla moderna paleopatologia, anche se la sua morte per annegamento nel 1917 «was a catastrophic blow to the subject»<sup>45</sup>. Nell'articolo dal titolo *Some recent researches on prehistoric trephining*, pubblicato postumo nel *Journal of Pathology and Bacteriology* del 1918, poi riedito nella fondamentale monografia *Studies in the palaeopathology of Egypt*, così scriveva Ruffer: «no case of trepanning in ancient Egypt has been published, but lately Dr. Arnaldo Rietti and I found at Alexandria a skull dating from 200 A.D. which appears to have been trepanned. We hope to publish the case in full before long»<sup>46</sup>. La moglie, Lady Alice Mary Ruffer, aveva poi aggiunto nella nota a piè di pagina: «Dr. Rietti tells me that owing to pressure of work consequent on the war, he has hitherto been unable to attend this matter, but hopes to write the paper shortly. The photograph printed herewith is of the skull in question». Dall'Archivio Storico dell'Ateneo di Bologna si apprende soltanto che Arnaldo Rietti, nato in Egitto, al Cairo, risulta iscritto al VI anno della Facoltà di Medicina e Chirurgia nell'Anno Accademico 1896-1897; quel che è certo è che insieme a Ruffer, «as junior author», Rietti aveva già pubblicato nel 1911 un interessante articolo sulle lesioni ossee riscontrabili in resti umani rinvenuti ad Alessandria e nell'Alto Egitto, con il dichiarato intento di precisare e chiarire in modo sistematico i dati paleopatologici rilevati in Nubia pochi anni prima da Elliot Smith e Derry<sup>47</sup>. L'auspicata pubblicazione concernente il cranio alessandrino forse non vide mai la luce, quasi certamente per via della morte improvvisa e tragica dello stesso Ruffer, e l'unico elemento concreto in nostro possesso è costituito, dunque, da una fotografia, certamente utile ancorché di incerta interpreta-

<sup>44</sup> P. Capparoni, *La malattia nell'uomo* cit., p. 155.

<sup>45</sup> H.A. Waldron, *The Study of the Human Remains* cit., pp. 371, 387.

<sup>46</sup> M.A. Ruffer, *Some recent researches on prehistoric trephining*, in «Journal of Pathology and Bacteriology», 22, 1 (1918), pp. 90-104=*Studies in the palaeopathology of Egypt*, Chicago 1921, pp. 194-211, in particolare 200, nota 1. Nella breve nota prefatoria Lady Ruffer faceva riferimento ai numerosi lavori non finiti dal marito; i dati biobibliografici sono raccolti in A.T. Sandison, *Sir Marc Armand Ruffer (1859-1917) pioneer of palaeopathology*, in «Medical History», 11, 2 (1967), pp. 150-156.

<sup>47</sup> M.A. Ruffer, A. Rietti, *On osseous lesions in ancient Egyptians*, in «Journal of Pathology and Bacteriology», 16, 1 (1911), pp. 439-465=*Studies in the palaeopathology of Egypt* cit., pp. 93-126.

zione data l'impossibilità di verificare direttamente sul reperto il tipo di perforazione e di valutare, eventualmente, anche la patologia cranica dalla quale fu affetto l'uomo di Alessandria (fig. 10).

D'altra parte, anche i dati archeologici concernenti il ritrovamento di strumentari chirurgici in Egitto appaiono abbastanza esigui – per quanto, però, i papiri letterari, ma anche documentari e magici, abbiano conservato i nomi di numerosi attrezzi<sup>48</sup> – so-

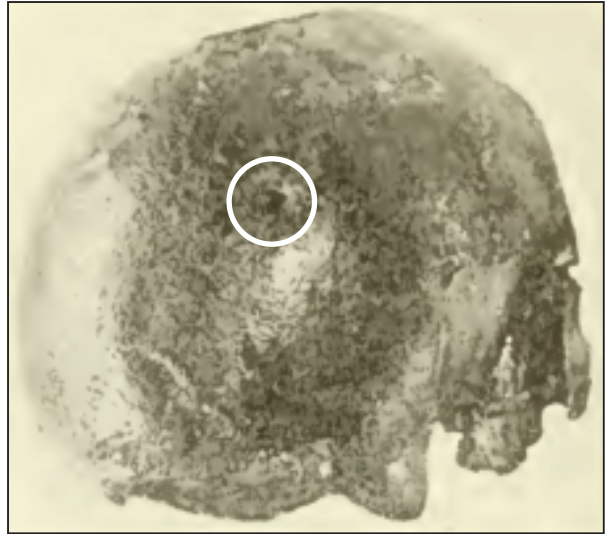


Fig. 10 - Cranio trapanato da Alessandria, 200 d.C. ca. (da M.A. Ruffer, *Studies in the palaeopathology* cit., p. 200).

prattutto se paragonati con quelli rinvenuti in altre aree dell'Impero<sup>49</sup>. I cinque presunti arnesi chirurgici bronzei della raccolta Meyer-Steineg non sono più reperibili ed è probabile che si sia trattato di falsi, dato che sul piano tipologico essi mostravano una mistione di forme appartenenti ad epoche diverse<sup>50</sup>. Una tale penuria di reperti dipenderebbe, secondo Marganne, da molteplici fattori, quali la casualità degli stessi rinvenimenti, la deperibilità dei materiali metallici, assai sensibili agli agenti corrosivi, la mancanza di indagini sistematiche nelle collezioni egiziane, l'assenza, nelle sepolture di medici egizi o greci trapiantati in Egitto, di arnesi chirurgici nei corredi funerari, la difficoltà di interpretare correttamente la funzione di taluni strumenti per i quali non sempre appare immediatamente chiara la loro effettiva destinazione d'uso, se fossero, cioè, adoperati in una sala operatoria, in una cucina, in un'oreficeria, nella bottega di un carpentiere o semplicemente per fini estetici. Tra gli esigui dati disponibili si possono tuttavia ricordare un cofanetto bronzeo per medicinali o colliri di provenienza egizia ma custodito nei magazzini del *Musée des Antiquités Nationales* de Saint-Germain-en-Laye (Francia), un astuccio ligneo da Hermonthis in Alto Egitto, recante sul fondo l'impronta degli arnesi in esso contenuti, un *set* di strumenti chi-

<sup>48</sup> M.-H. Marganne, *La chirurgie* cit., pp. 80-81.

<sup>49</sup> A. Krug, *Medicina nel mondo classico* cit., pp. 77-78.

<sup>50</sup> Fondamentale l'inventario geografico messo a punto da E. Künzl, *Forschungsbericht zu den antiken medizinischen Instrumenten* cit., p. 2435.

rurgici databili al II-IV secolo d.C. rinvenuti nel 1989 a Douch, antica Kysis (la cui popolazione mostra, come si è accennato, strette affinità morfologiche con quella di Shurafa: vd. *supra* nota 10), quattro “bouillottes thérapeutiques” fittili risalenti al IV-V d.C. e ritrovate a Tebe, e soprattutto il famoso rilievo scolpito sul muro interno della cinta esterna del tempio di Kom Ombo (una sessantina di chilometri a N di Assuan), raffigurante forse l'imperatore Caracalla che offre al dio Haroëris una tavola con 47 simboli, 24 dei quali certamente riferibili ad arnesi chirurgici, 10 di incerta identificazione, 8 indecifrabili e 5 geroglifici (fig. 11)<sup>51</sup>.

Il dato su Kom Ombo, sede del santuario di Sobek, il dio-coccodrillo, non suscita meraviglia poiché è ben noto come nei luoghi di pellegrinaggio i sacerdoti egiziani praticassero l'arte di guarire secondo una duplice tradizione, indigena e greca. Già Diodoro Siculo, ad esempio, fa esplicito riferimento ad una divinità guaritrice, Iside, interpellata in alternativa alla medi-



Fig. 11 - Lastra dal tempio di Kom Ombo (da M.-H. Marganne, *La chirurgia* cit., p. 84, fig. 16).

<sup>51</sup> M.-H. Marganne, *La chirurgia* cit., pp. 81-83; si veda anche Ead., *La médecine* cit., pp. 2734-2735. Sulle analogie iconografiche fra il rilievo del tempio egiziano e quello inciso su una lastra tombale maltese si veda M. Cassia, *Christian Medicine and Late Antique Surgery: Illness and Healing in the Maltese Islands and Sicily in the 4th-5th century A.D.*, in *Interconnections in the Central Mediterranean: The Maltese Islands and Sicily in History*. Proc. of the Conference St Julians, Malta, 2nd and 3rd November 2007, edd. A. Bonanno, P. Militello, Palermo 2008, vol. 7 del Progetto K.A.S.A., pp. 53-67, in particolare 57 e nota 12, disponibile all'indirizzo <http://kassa.officinastudimedievali.it/images/PDF/pubblicazioni/7.pdf>

cina “ufficiale” e capace di indicare durante il sonno i rimedi contro le malattie<sup>52</sup>. Anche Strabone, in età augusteo-tiberiana, riferisce di prodigiose guarigioni e della pratica dell’*incubatio* a Canobo, dove si trovava il santuario di Serapide, frequentato centro terapeutico<sup>53</sup>. Poco più tardi, Tacito riferisce un curioso aneddoto avvenuto ad Alessandria e riguardante Vespasiano, la misteriosa guarigione di due popolani, uno cieco e l’altro storpio, la presunta intercessione di Serapide, il consulto espressamente richiesto dall’imperatore ad alcuni medici e la “miracolosa” guarigione operata dal *princeps*<sup>54</sup>.

<sup>52</sup> Diod. 1, 25, 2-3 e 5. Un attento esame di alcuni papiri ha dimostrato come nell’Egitto romano i medici pubblici, e talora anche quelli privati, eseguissero perizie medico-legali nei casi giudiziari e come «non fu la dominazione romana ad importare nelle province orientali e specialmente nell’Egitto l’uso dell’intervento dei medici nei processi e nell’amministrazione della giustizia, essendo questa una pratica antichissima del diritto egiziano»: R. Bozzoni, *I medici e il diritto romano*, Napoli 1904, pp. 120-130, in particolare 133; anche 172-173, sull’esonazione dai *munera* spettante, per antica consuetudine locale, ad una categoria non strettamente medica, quella degli “imbalsamatori” (ταριχευταί/*salitores*); su questi aspetti si veda inoltre M.-H. Marganne, *La médecine cit.*, pp. 2726-2727.

<sup>53</sup> Strabo 17, 1, 17.

<sup>54</sup> Tac. *hist.* 4, 81: *per eos menses, quibus Vespasianus Alexandriae statos aestivis flatibus dies et certa maris opperiebatur, multa miracula evenere, quis caelitem favor et quaedam in Vespasianum inclinatio numinum ostenderetur. E plebe Alexandrina quidam oculorum tabe notus genua eius advolvitur, remedium caecitatis exposcens gemitu, monitu Serapidis dei, quem dedita superstitionibus gens ante alios colit, precabaturque principem, ut genas et oculorum orbis dignaretur respergere oris excremento. Alius manum aeger eodem deo auctore, ut pede ac vestigio Caesaris calcaretur, orabat. Vespasianus primo inridere aspernari; atque illis instantibus modo famam vanitatis metuere, modo obsecratione ipsorum et vocibus adulantium in spem induci: postremo aestimari a medicis iubet, an talis caecitas ac debilitas ope humana superabiles forent. Medici varie disserere: huic non exesam vim luminis et redituram, si pellerentur obstantia; illi elapsos in pravum artus, si salubris vis adhibeatur, posse integrari; id fortasse cordi deis et divino ministerio principem electum; denique patrati remedii gloriam penes Caesarem, inriti ludibrium penes miseros fore. Igitur Vespasianus cuncta fortunae suae patere ratus nec quicquam ultra incredibile, laeto ipse voltu, erecta quae adstabat multitudine, iussa exsequitur. Statim conversa ad usum manus, ac caeco reluxit dies. Utrumque qui interfuere nunc quoque memorant, postquam nullum mendacio pretium; cfr. anche Dio 66, 8, 1: καὶ Οὔεσπασιανὸς δὲ αὐτὸς τυφλὸν τέ τινα καὶ ἔτερον οὐκ ἀρτίχειρα, προσελθόντας οἱ ἐξ ὄψεως ὀνειράτων, τοῦ μὲν τὴν χεῖρα πατήσας τοῦ δὲ τοῖν ὀφθαλμοῖν [πληδὸν] προσπτύσας, ὑγιεῖς ἀπέφηνε («Vespasiano stesso guarì un cieco e un altro, un invalido di mano, i quali si erano presentati da lui dopo ad aver avuto una visione in sogno e sanò il secondo camminandogli sulla mano, il primo sputandogli in entrambi gli occhi»). Secondo G. Marasco, *Medici alla corte dei Cesari: funzioni e metodi terapeutici*, in «Medizinhistorisches Journal», 32, 3-4 (1997), pp. 279-297, in particolare 296-297, non sarebbero stati consultati i medici della scuola alessandrina ma quelli del séguito imperiale. Della tendenza di Vespasiano a considerare la scienza e le arti liberali al servizio dello Stato è testimonianza preziosa l’*edictum Vespasiani de privilegiis medicorum et magistrorum*: M. Albana, *Stato e istituzioni educative. Aspetti di politica scolastica in età imperiale*, Catania 2000, pp. 26, 105; É. Samama, *Les médecins dans le monde grec. Sources épigraphiques sur la naissance d’un corps médical*, Genève 2003, pp. 311-314, nr. 189.*

Ai templi egizi era affidata anche la trasmissione del sapere medico. Secondo quanto riferisce Galeno, due ricette di medicinali “polivalenti” (πολύχρηστα), attribuite al medico cappadoce Heras (inizi I d.C.), sarebbero derivate da scritti conservati nell’*adyton* del tempio di Ptah-Efesto a Memphis<sup>55</sup>. Clemente Alessandrino descrive una cerimonia religiosa egiziana consistente in una processione sacra in cui avanzavano ordinatamente il cantore, l’astrologo, lo scriba, l’addetto al vestiario e da ultimo il “profeta” o sovrintendente del tempio, i quali imparavano a memoria 36 dei 42 libri che le tradizioni egizie attribuivano al dio della saggezza, Thot o Theuth (dai Greci identificato con Hermes); «gli altri sei sono di competenza dei ‘pastofori’: riguardano la scienza medica, cioè fisiologia del corpo umano, patologie, arnesi medici, farmaci, malattie oculari e infine ginecologia»<sup>56</sup>.

In ogni caso, il prestigio dell’Egitto quanto a tradizione medica superava decisamente l’ambito circoscritto della medicina “templare”. Già Erodoto aveva potuto affermare che «l’arte della medicina è da loro [gli Egiziani] divisa nel modo seguente: ognuno è medico di una sola malattia e non di più. Ogni luogo perciò è pieno di medici, perché ci sono i medici degli occhi, quelli della testa, dei denti, quelli delle malattie intestinali e quelli delle malattie incerte»<sup>57</sup>.

Anche Diodoro, sulla scorta di un altro passo erodoteo<sup>58</sup>, spiegava come presso gli Egiziani alla medicina “religiosa” venissero affiancati anche trattamenti terapeutici “scientifici”, quali enteroclistmi, digiuni e assunzione di sostanze emetiche, e come durante le campagne militari tutti ricevessero tale trattamento gratuitamente, poiché i medici erano mantenuti a spese pubbliche e impartivano le proprie cure secondo le norme di una legge scritta (οἱ γὰρ ἰατροὶ τὰς μὲν τροφὰς ἐκ τοῦ κοινοῦ λαμβάνουσι, τὰς δὲ θεραπείας προσάγουσι κατὰ νόμον ἔγγραφον)<sup>59</sup>.

Secondo quanto sostengono Plinio il Vecchio e Clemente Alessandrino, gli Egiziani avrebbero addirittura rivendicato la “scoperta” della medicina<sup>60</sup>. Ammiano Marcellino ancora nel IV secolo attesta l’indiscusso prestigio della scuola medica alessandrina<sup>61</sup>.

<sup>55</sup> Galen. *comp. med. gen.* 5, 2 (XIII 777-778 Kühn).

<sup>56</sup> Clem. Alex. *strom.* 6, 4, 37, 3. Sui ‘pastofori’, sacerdoti di rango subalterno, portatori di piccoli tabernacoli o cellette di dèi, al cui passaggio la moltitudine si prosternava in adorazione, cfr. Diod. 1, 29, 4; Apul. *met.* 11, 16-17; sul personale templare di rango subalterno si veda G. Carlino, *La medicina nell’Egitto tardoantico tra cultura ellenistico-romana e cultura locale*, Messina 2009 (Tesi di Dottorato di Ricerca in Storia Antica XXI ciclo), pp. 146-148.

<sup>57</sup> Hdt. 2, 84.

<sup>58</sup> Hdt. 2, 77.

<sup>59</sup> Diod. 1, 82, 1-3.

<sup>60</sup> Plin. *nat.* 7, 56, 196: *medicinam Aegyptii apud ipsos volunt repertam*; Clem. Alex. *strom.* 1, 16, 75, 2.

<sup>61</sup> Amm. 22, 16, 18: *medicinae autem – cuius in hac vita nostra nec parca nec sobria, desiderantur adminicula crebra – ita studia augentur in dies ut (licet opus ipsum redoleat) pro omni*

Oltre alle testimonianze archeologiche e letterarie, vanno certamente tenute nel debito conto anche quelle epigrafiche e papirologiche che documentano in Egitto fra III a.C. e VII d.C. una percentuale di medici assai elevata, specie se paragonata alle analoghe attestazioni per altre aree dell'Impero: su 194 medici schedati da Marguerite Hirt Raj<sup>62</sup>, 11 si collocano fra III e I a.C., 19 nel I d.C., 85 nel II, 25 nel III, 49 nel IV, 2 nel V, 1 nel VI e 2 nel VII. I dati quantitativi raccolti permettono di realizzare un grafico con andamento cronologico dal quale si evince chiaramente come il picco di testimonianze si collochi nel corso del II secolo d.C., anche se un'altra consistente quantità di attestazioni si registra durante il IV (fig. 12).

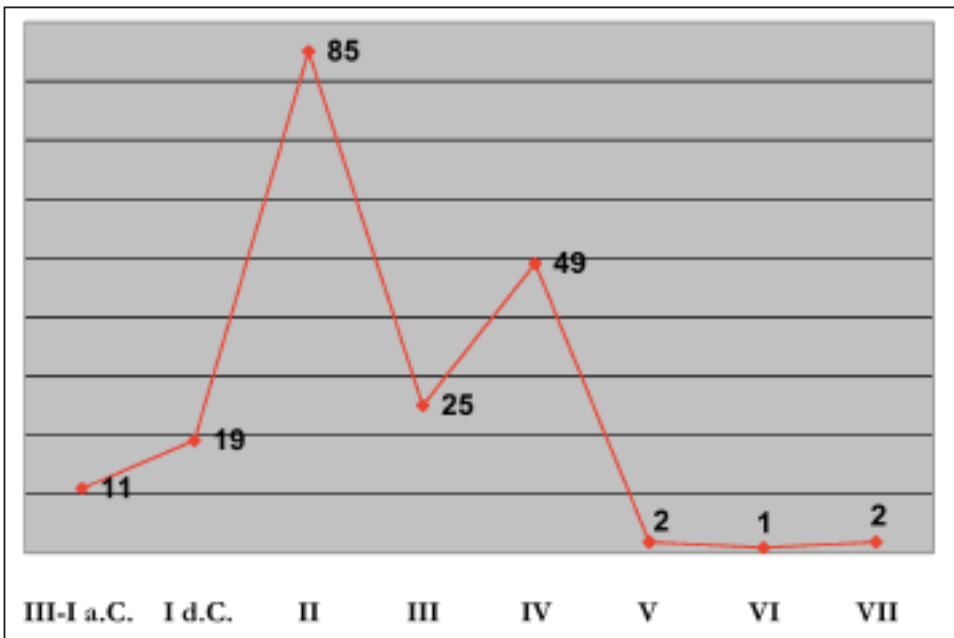


Fig. 12 - Distribuzione diacronica dei medici nell'Egitto ellenistico-romano e bizantino.

*tamen experimento sufficiat medico ad commendandam artis auctoritatem, Alexandriae si se dixerit eruditum.*

<sup>62</sup> M. Hirt Raj, *Médecins et maladie de l'Égypte romaine. Étude socio-légale de la profession médicale et de ses praticiens du Ier au Ixe siècle ap. J.-C.*, Leiden-Boston 2006, pp. 312, tab. I; 317-331, tab. V (7 dei quali archiatri, e più precisamente 3 fra II e I a.C., 4 fra I e IV d.C.); la studiosa ha aggiunto ai preziosi dati ricavati da papiri ed *ostraka* anche quelli raccolti nel fondamentale *corpus* delle iscrizioni greche di medici realizzato da É. Samama, *Les médecins* cit., pp. 473-504, nrr. 391-452, 582-587: è particolarmente significativo il fatto che, nel bilancio regionale messo a punto dalla studiosa, l'Egitto con ben 62 testi iscritti costituisca l'area con la più elevata concentrazione di medici di tutto l'Impero.

Nel suo pregevole studio la Hirt Raj non si è per altro limitata a raccogliere ed esaminare le testimonianze papiracee sui medici ma ha anche preso in considerazione quelle specificamente concernenti le patologie diffuse in Egitto, servendosi anche dei dati ricavabili dagli *ostraka* del *Mons Claudianus*: emorragie, fratture, otite, tosse, elefantiasi, cistiti, infiammazioni, tumori, ulcere, angine, stomatiti, scrofolosi, epilessia<sup>63</sup>.

Questo elenco di malattie ne include certamente altre diffuse nell'Egitto moderno come già in quello antico: W. Scheidel ha individuato, infatti, talune patologie endemiche ricorrenti come malaria, tifo, tubercolosi, difterite, vaiolo e bilharziosi<sup>64</sup>. In particolare, tracce evidenti di quest'ultima patologia – che trae il nome dallo scopritore del verme trematode responsabile del contagio, Theodor Bilharz, medico e docente di clinica interna (1855) e poi (1856) di anatomia descrittiva al Cairo – furono rilevate già da Ruffer, il quale riferì di aver esaminato al microscopio i reni di sei mummie della XX dinastia (1186-1078 a.C.), riscontrandovi in due casi la presenza di uova di *Bilharzia haematobia*. La presenza della bilharziosi in Egitto non suscitò meraviglia in Ruffer non solo per l'ampia diffusione della patologia nella regione ancora in età moderna ma anche per il possibile riferimento indiretto alla malattia contenuto in alcuni papiri che, a suo avviso, avrebbero descritto il sintomo dell'ematuria<sup>65</sup>.

Ora, anche se Ruffer, non forniva ulteriori indicazioni in proposito, effettivamente taluni riferimenti a forme emorragiche di varia e non sempre chiara natura sono presenti in alcuni testi papiracei: versamento di sangue (αίμαλωπάς) all'interno di prescrizioni mediche (Ossirinco, inizi I d.C.), flusso ematico (αἷμα ποεῖ φοράν) in un trattato sui nervi (provenienza sconosciuta, II d.C.), menzione di

<sup>63</sup> M. Hirt Raj, *Médecins et maladie de l'Égypte romaine* cit., pp. 264-278.

<sup>64</sup> W. Scheidel, *Death on the Nile. Disease and the Demography of Roman Egypt*, Leiden 2001, pp. 71-95.

<sup>65</sup> M.A. Ruffer, *Note on the presence of "Bilharzia haematobia" in Egyptian mummies of the twentieth Dynasty (1250-1000 B.C.)*, in «British Medical Journal», 1 (1910), p. 16=*Studies in the palaeopathology of Egypt* cit., pp. 18-19: «the kidneys of two were apparently healthy; the left kidney of another was congenitally atrophied; those of the fourth contained multiple abscesses with well-staining bacteria and other lesions, which so far I have not diagnosed; those of the fifth and sixth showed Bilharzia eggs, and the latter had other lesions [...] at the present time there is perhaps no disease more important to Egypt than that caused by the Bilharzia haematobia. So far no evidence has been produced to show how long it has existed in this country, although medical papyri contain prescriptions against one of its most prominent symptoms – namely, haematuria». Il clima di lavoro dovette certamente essere ispirato ad un senso di grande e decisamente fruttuosa collaborazione interdisciplinare, dati i numerosi riferimenti incrociati all'egittologo Flinders Petrie, al medico Elliot Smith e all'antropologo Derry contenuti nell'opera di Ruffer, *Studies in the palaeopathology of Egypt* cit., pp. 40, 44, 94, 96, 101, 127, 159, 215, 223, 238, 270 (Flinders Petrie); 3, 11, 13, 18, 20-21, 32, 93 (Elliot Smith); 5, 12, 20-21, 50, 93, 127, 159, 162, 226, 269, 302 (Derry).

sangue (αἷμα) nell'ambito di prescrizioni mediche (Fayyum, V d.C.), ritenzione ([γ]ινομέ[ν]ιας κατοχὰς τοῦ αἵματος) e sbocchi di sangue (καὶ μάλιστα αἵματος ἀναγωγῆ) in un trattato sul regime dietetico (Antinoupolis, VI d.C.), e (αἵματος ἀναγωγῆς) in un trattato medico (Antinoupolis, VI d.C.)<sup>66</sup>.

In sintonia con l'analisi paleopatologica di Ruffer si è mostrato in tempi più recenti anche Mirko Dražen Grmek, *Directeur d'Études* presso l'*École Pratique des Hautes Études* e grande storico della medicina: «la bilharziosi (*schistosomiasis*) fu per l'Egitto ciò che la malaria fu per la Grecia nei momenti decisivi della sua storia. È una malattia debilitante provocata dal verme parassita *Schistosomum haematobium*. Se ne sono trovate le uova calcificate nei reni di mummie egiziane della XX dinastia. Non si sarebbe potuta fare la stessa scoperta in Grecia, perché non vi si mummificavano i cadaveri. Pare che la bilharziosi fosse nota ai medici dell'epoca classica, ma in Grecia non è stata osservata. Le condizioni climatiche e la fauna acquatica di questo paese, infatti, non sono state favorevoli al ciclo vitale di questo parassita, e specialmente alla riproduzione intermedia dei gasteropodi acquatici»<sup>67</sup>.

In effetti, proprio il Nilo, pur prezioso fecondatore della terra d'Egitto, poteva tuttavia rappresentare un pericolo mortale, come si apprende dall'anonimo autore del *De bello Alexandrino* a proposito della città di Alessandria: *nam quae flumine Nilo fertur adeo est limosa ac turbida ut multos variosque morbos efficiat; sed ea plebes ac multitudo contenta est necessario, quod fons urbe tota nullus est*<sup>68</sup>.

D'altra parte, però, in apparente contraddizione con i rischi di contagio connessi alla permanenza in Egitto, i viaggi in questa terra erano particolarmente indicati a scopo curativo da Celso, che in caso di tisi raccomandava di fare rotta verso Alessandria<sup>69</sup>. Anche Plinio il Giovane spedì in Egitto il proprio liberto Zo-

<sup>66</sup> M.-H. Marganne, *Inventaire* cit., pp. 240, nr. 134, l. 3; 218, nr. 122, l. 6; 259, nr. 143, l. 4; 86-87, nr. 46, ll. 2-5; 100, nr. 50, l. 4. Per l'emorragia cfr. anche *Papyri Graecae Magicae* II, Stuttgart 1974, p. 147, nr. XXIII, l. 5: εἰς αἷμα λε]γόμενος αἷμα<ρ>οῖαν ἰᾶται.

<sup>67</sup> M.D. Grmek, *Le malattie all'alba della civiltà occidentale. Ricerche sulla realtà patologica nel mondo greco preistorico, arcaico e classico*, trad. it., Bologna 1985, pp. 155-156.

<sup>68</sup> *Bell. Alex.* 5. «A cela s'ajoutent les serpents venimeux, les scorpions, les crocodiles, les hippopotames, etc., responsable chaque année de nombre d'affections et de décès. Au total donc un pays à haut risque pour certain types de maladie e d'accidents»: M. Hirt Raj, *Médecins et maladie de l'Égypte romaine* cit., p. 265. In particolare, sugli interessi di Cleopatra per la tossicologia e i veleni dei serpenti, sulla scoperta del limone come antidoto in un curioso episodio riferito da Ateneo di Naucrati ed ancora sull'esecuzione di criminali ad Alessandria tramite il morso di rettili secondo Galeno, cfr. M.D. Grmek, *Il calderone di Medea. La sperimentazione sul vivente nell'Antichità*, Roma-Bari 1996, pp. 86-89.

<sup>69</sup> Cels. 3, 22, 8: *quod si mali plus est, et vera phthisis est, inter initia protinus occurrere necessarium est; neque enim facile is morbus, quum inveteravit, evincitur. Opus est, si vires patiuntur, longa navigatione, coeli mutatione sic ut densius, quam id est ex quo discedit aeger, petatur: ideoque aptissime Alexandriam ex Italia itur.*

simo, afflitto dall'emottisi<sup>70</sup>, perché, come scriveva lo zio, Plinio il Vecchio, tra i rimedi contro la tisi e l'emottisi il principale era proprio quello dei viaggi in mare, anche se «l'Egitto non è infatti di per sé lo scopo del viaggio, ma ci si va in considerazione della lunghezza del tragitto per mare», in quanto il vomito causato dal beccheggio era ritenuto un rimedio per moltissime malattie della testa, degli occhi e del petto<sup>71</sup>.

§ 3. È possibile pensare allora per il defunto seppellito nella necropoli di Shurafa ad una patologia diversa dall'idrocefalo alla quale attribuire la causa della malformazione cranica? L'interrogativo è lecito soprattutto se si tiene conto del fatto che il cranio in questione non presenta alcuna traccia di trapanazione e soprattutto che un soggetto affetto da idrocefalo puro, non clinicamente trattato, non sarebbe mai potuto giungere all'età di trent'anni.

Un'ipotesi che si potrebbe timidamente avanzare è quella di un decesso conseguente ad una forma acuta di bilharziosi (patologia certamente presente nell'antico Egitto, come gli studi di Scheidel e soprattutto di Ruffer hanno inequivocabilmente dimostrato), più precisamente di schistosomiasi cerebrale, un'encefalite granulomatosa, conseguente alla formazione di masse infiammatorie intracraniche: tale patologia – causata, come si è accennato, da platelminti, parassiti che infestano cronicamente il bestiame, soprattutto in prossimità dell'acqua dolce, di laghi artificiali o di aree soggette a inondazioni, dove ospiti intermedi e vettori sono appunto i molluschi gasteropodi – è responsabile di sindromi da ipertensione endocranica, cefalea, deficit neurologici focali, convulsioni e, nei casi più gravi, coma e morte<sup>72</sup>. Ora, come è noto, tra i meccanismi di compensazione all'ipertensione endocranica è l'aumento volumetrico sia degli spazi liquo-

<sup>70</sup> Plin. *ep.* 5, 19, 6: *nam ante aliquot annos, dum intente instanterque pronuntiat, sanguinem reiecit atque ob hoc in Aegyptum missus a me post longam peregrinationem confirmatus rediit nuper; deinde, dum per continuos dies nimis imperat voci, veteris infirmitatis tussicula admonitus rursus sanguinem reddidit.* Sui passi di Celso e Plinio in relazione alla cura della tisi si vedano le considerazioni espresse da M.D. Grmek, *Le malattie* cit., pp. 333-334; «la tubercolosi convive facilmente con le parassitosi debilitanti, come la malaria e la bilharziosi, e soprattutto con le carenze alimentari. Si può parlare di una vera e propria simbiosi patocenotica di queste malattie» (352).

<sup>71</sup> Plin. *nat.* 31, 33, 62-63: *praeterea est alius usus multiplex, principalis vero navigandi phthisi adfectis, ut diximus, aut sanguine egesto [...] neque enim Aegyptus propter se petitur, sed propter longinquitatem navigandi. quin et vomitiones ipsae instabili volutatione commotae plurimis morbis capitis, oculorum, pectoris medentur omnibusque;* cfr., *nat.* 24, 19, 28: *silvas eas dumtaxat, quae picis resinaeque gratia radantur, utilissimas esse phthisicis aut qui longa aegritudine non recolligant vires satis constat et illum caeli aëra plus ita quam navigationem Aegyptiam proficere.* Dal termine nosologico ναυτία, in ionico ναυσίη, che aveva come significato primario “mal di nave” ed in séguito “stimolo al vomito”, deriva, passando attraverso il latino classico, il vocabolo attuale “nausea”: M.D. Grmek, *Le malattie* cit., p. 69 e nota 126.

<sup>72</sup> AA.VV., *Churchill's Medical Dictionary, s.v. schistosomiasi*, Torino 1994, pp. 1691-1692.

rali sia della scatola cranica, segnatamente nel primo anno di vita, quando il cranio per la sua elasticità, se sottoposto a pressione si dilata fino a determinarsi una macrocrania: l'idrocefalo ne è un tipico esempio e si tratterebbe, in questo caso, non di un disordine congenito (idrocefalo primario) ma di una conseguenza prodotta da cause acquisite (idrocefalo secondario)<sup>73</sup>.

Ad avvalorare quest'ipotesi contribuirebbe la stretta relazione che alcuni paleopatologi hanno segnalato fra bilharziosi, anemia e *cribra orbitalia*. In uno studio condotto su 285 crani esumati in Nubia, D.S. Carlson, G.J. Armelagos e D. Van Gerven hanno infatti insistito sulla necessità di distinguere, all'interno delle lesioni ossee riscontrate, fra *osteoporotic pitting* (forma lieve dell'affezione osteoporotica della volta), *spongy hyperostosis* (iperostosi spugnosa) e *cribra orbitalia* (la cui patogenesi è legata all'iperplasia e all'ipertrofia della diploe del tetto orbitario), ed hanno interpretato questi ultimi non come risultato di deformazioni artificiali del cranio, del rachitismo o della sifilide, bensì come conseguenza di un'anemia secondaria, provocata da parassiti intestinali, dalla carenza di ferro, dalle diarree croniche e da un alto numero di parti<sup>74</sup>. Proprio sulla scorta di queste conclusioni Grmek ha sottolineato il fatto che «in effetti l'anemia può avere cause molto diverse. Per l'Egitto non andrebbe dimenticato il ruolo della bilharziosi, malattia anemizzante per eccellenza [...] un'anemia ipocroma microcitaria prolungata può indurre [...] una iperostosi porotica. Questa sindrome ematologica non è ereditaria: si tratta di una carenza di ferro dovuta ai fattori ambientali. L'abbassamento del tasso di ferro nel siero proviene sia dalla mancanza di questo elemento nel cibo, sia dalla perdita tramite emorragie intestinali croniche. In quest'ultimo caso, responsabile dell'anemia sideropenica è, il più delle volte, un'affezione parassitaria [...] come la bilharziosi». Secondo lo studioso, dunque, l'iperostosi porotica della volta cranica non possiede un'eziologia unica, nel senso che le lesioni ossee possono non dipendere da un'unica malattia fondamentale bensì

<sup>73</sup> Cfr. R.E. Behrman, R.M. Kliegman, H.B. Jenson, *Nelson Trattato di Pediatria*, Torino 2002, pp. 1061-1062 (su eziologia, epidemiologia, patogenesi della schistosomiasi principalmente nei bambini e nei giovani adulti), 1768-1770 (su fisiopatologia, eziologia e diagnosi dell'idrocefalo).

<sup>74</sup> D.S. Carlson, G.J. Armelagos, D. Van Gerven, *Factors influencing the etiology of cribra orbitalia in prehistoric Nubia*, in «Journal of Human Evolution», 3 (1974), pp. 405-410. Sull'anemia sideropenica «caused by dietary factors, parasitism, malaria or lead poisoning» e responsabile di *cribra orbitalia* ed iperostosi porotica, come mostra un'indagine condotta su oltre mille scheletri rinvenuti nel cimitero romano di Poundbury, si veda A. Cruse, *Roman Medicine* cit., pp. 179-180. Cfr. inoltre G. Fornaciari, F. Mallegni, *Cribrata orbitalia in un campione di Punici di Cartagine (III secolo a.C.)*, in «Quaderni di Scienze Antropologiche», 5 (1980), pp. 106-121; G. Fornaciari, F. Mallegni, *Alimentazione e paleopatologia*, in «Archeologia medievale», 8 (1981), pp. 353-367; B.M. Rothschild, F. J. Ruhli, J. Sebes, V. Naples, M. Billard, *Relationship between porotic hyperostosis and cribra orbitalia*, in «Paleobios», 13 (2004-2005), pp. 4-7.

derivare da una molteplicità di cause che richiede un'analisi paleopatologica differenziale fondata su alcuni criteri basilari: «le differenze morfologiche tenendo conto dello stato di tutte le ossa di uno scheletro; le particolarità biochimiche; la frequenza di crani colpiti in un sito determinato e la loro distribuzione geografica; le considerazioni sulle condizioni socio-biologiche della popolazione»<sup>75</sup>.

Nell'impossibilità di sottoporre ad una diretta e certamente più approfondita analisi il cranio di Shurafa per valutare la presenza dei *cribra orbitalia* (i quali talora si manifestano in concomitanza con l'idrocefalo<sup>76</sup>) non può nè deve escludersi a priori l'eventualità che la patologia in questione fosse un'altra ancora, ossia una craniosinostosi o craniosinostosi (la cui origine, come è noto, è, nella maggior parte dei casi, sconosciuta, anche se esiste una bassa percentuale, il 10-20%, di sindromi genetiche), ossia una fusione prematura delle suture craniche che determina, a causa della progressiva espansione del cervello, deformità del cranio<sup>77</sup>. Nella sua forma più frequente consiste nella fusione della sutura sagittale (dolicofalia o scafocefalia) che impedisce la crescita laterale e favorisce l'espansione compensatoria in senso anteroposteriore, conferendo alla testa una forma stretta e allungata, senza tuttavia provocare aumento della pressione intracranica, idrocefalo o deficit neurologico; a seconda delle suture interessate si distinguono poi varie altre forme quali trigonocefalia (sutura metopica), brachicefalia (suture coronali), plagiocéfalia (sutura coronale o lamboidea), ossicefalia o turricefalia o acrocefalia (tutte le suture), le quali invece provocano frequenti complicanze neurologiche<sup>78</sup>.

All'oggettiva difficoltà di fornire una diagnosi certa sulla base empirica del semplice raffronto morfologico si aggiunge un altro ostacolo: talora, infatti, l'interpretazione medica corretta delle deformazioni craniche appare complicata dall'ulteriore difficoltà di discernere tra le rappresentazioni di displasie effettivamente patologiche ed i manufatti "grotteschi", ossia le teste fittili ellenistiche di attori, personaggi "idioti" che abbondano in tutti i musei di antichità, dal *Louvre* di Parigi allo *Staatliche Museen* di Berlino<sup>79</sup> (figg. 13-14).

---

<sup>75</sup> M.D. Grmek, *Le malattie* cit., pp. 433-434, 458.

<sup>76</sup> Nei resti di un bambino idrocefalo di 6/7, anni ritrovati in Irlanda settentrionale e risalenti al XIII secolo, all'incremento morfologico e all'aumentata capacità cranica si accompagnavano infatti altre lesioni paleopatologiche come i *cribra orbitalia*: E.M. Murphy, *A Possible Case of Hydrocephalus in a Medieval Child from Doonbought Fort, Co. Antrim, Northern Ireland*, in «International Journal of Osteoarchaeology», 6, 5 (1996), pp. 435-442.

<sup>77</sup> Sulla craniosinostosi e sulle principali sindromi malformative connesse si vedano L. Pavone, M. Ruggieri, *Neurologia pediatrica*, Milano 2001, pp. 175-178.

<sup>78</sup> Su eziologia e manifestazioni cliniche della craniosinostosi cfr. R.E. Behrman, R.M. Kliegman, H.B. Jenson, *Nelson Trattato di Pediatria* cit., pp. 1770-1771.

<sup>79</sup> M.D. Grmek, *Le malattie* cit., pp. 11 e nota 3, 136 e nota 109.



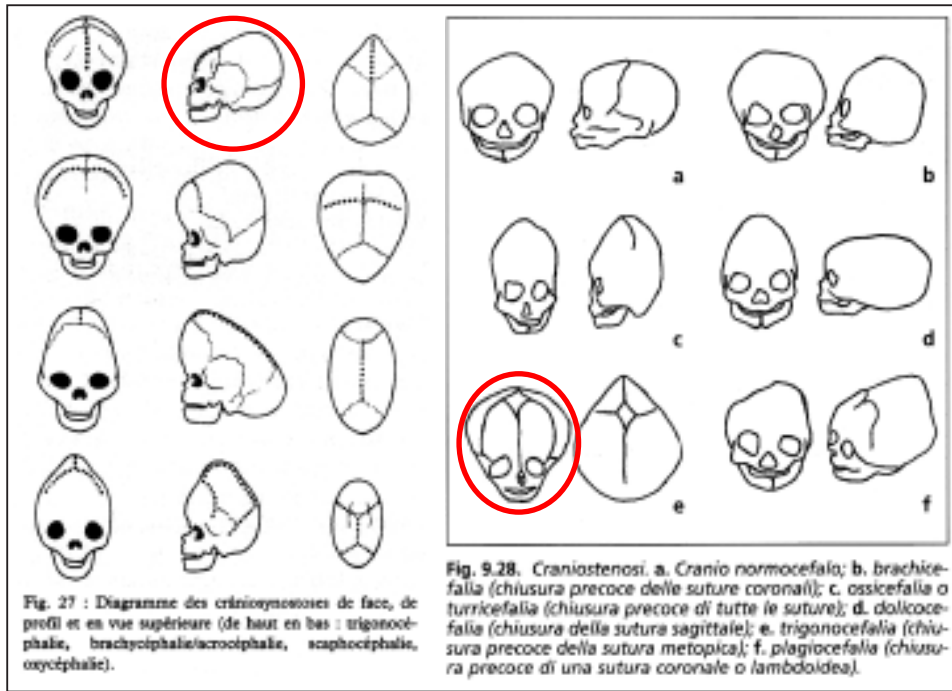
Figg. 13-14 - Testine fittili ellenistiche di microcefalo e di acromegalico (da *Parte iconografica* cit., p. 63).

In tali rappresentazioni i medici della seconda metà del XIX secolo e degli inizi del XX hanno talora creduto di riconoscere casi di microcefalia, macrocefalia, turricefalia, dolicocefalia, brachicefalia; di fatto, però, come hanno giustamente sottolineato Mirko Grmek e Danielle Gourevitch, solo nei casi in cui viene raffigurato e conservato l'insieme del corpo e non la sola testa, allora «certe “grosse teste” permettono di pensare alla diagnosi di idrocefalia»<sup>80</sup>.

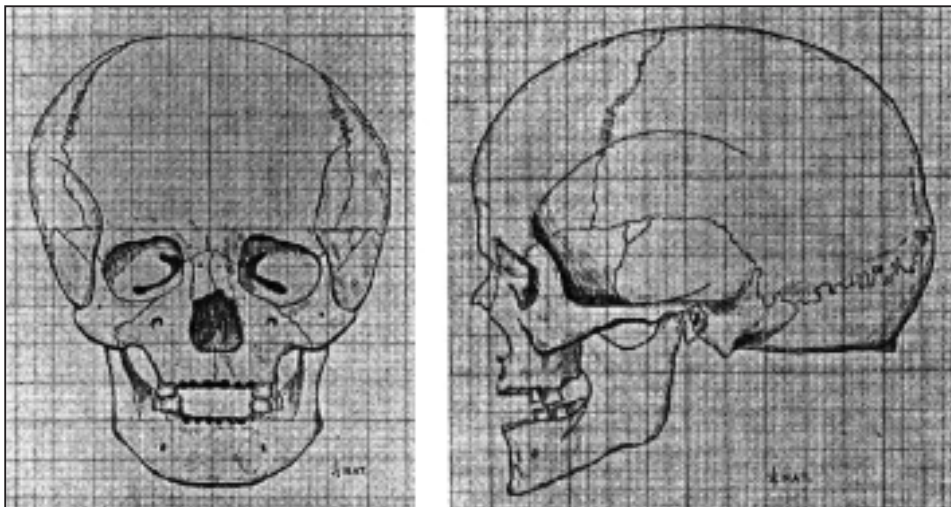
Se si tengono presenti i diagrammi di riferimento delle forme di craniosinostosi rispettivamente riportati in un manuale di paleopatologia ed in un trattato di moderna neurologia pediatrica (figg. 15-16), si osserverà che il cranio di Shurafa – da una prospettiva frontale, di profilo e dall'alto – potrebbe farsi rientrare nella tipologia del trigonocefalo, anche se una buona dose di cautela è d'obbligo, dal momento che, dai rilievi su carta millimetrata eseguiti da Derry, tale coincidenza morfologica appare più convincente per la veduta frontale, mentre meno stringente sembra il confronto con l'immagine di profilo (figg. 17-18).

In un recente manuale di analisi paleopatologica, Philippe Charlier, nell'ambito dei casi documentati di macrocefalia, ha formulato alcune interessanti considerazioni anche sul cranio in questione. Dopo aver passato in rassegna numerosi casi di deformazione di tipo plagiocefalico, congenite ma anche artificiali,

<sup>80</sup> M.D. Grmek, D. Gourevitch, *Le malattie nell'arte antica*, Firenze 2000, pp. 197-205, in particolare 201.



Figg. 15-16 - Principali tipologie di craniosinostosi (da Ph. Charlier, *Les monstres humains dans l'Antiquité. Analyse paléopathologique*, Paris 2008, p. 196, fig. 27; L. Pavone, M. Ruggieri, *Neurologia pediatrica* cit., p. 176, fig. 9.28).



Figg. 17-18 - Rilievo frontale e laterale del cranio di Shurafa (da D.E. Derry, *A Case of Hydrocephalus* cit., pp. 437, fig. 2; 439, fig. 5).

cioè prodotte volontariamente, lo studioso ha preso poi in esame alcuni casi di idrocefalo, tra i quali, appunto, il nostro trentenne di Shurafa: innanzitutto egli ha ritenuto possibile che la deformazione cranica si fosse presentata in età adolescenziale (data l'assenza di qualunque osso wormiano), anche se ciò «n'empêchait pas que l'individu ait pu être exposé au facteur causal de l'hydrocéphalie beaucoup plus précocement»; in secondo luogo, lo sviluppo asimmetrico del lato sinistro dello scheletro periferico (ipotrofia di omero, ulna, femore, tibia; asimmetria della torsione femorale) suggerirebbe una parziale emiplegia destra, attribuibile, come scrive Charlier, a cause di varia natura, «accident vasculaire cérébral (?), tumeur intracrânienne (?)»; una terza riflessione, infine, riguarda l'aspetto assistenziale e sanitario: «dans tous les cas, la longue survie impliquait des soins constants et une prise en charge par l'entourage»<sup>81</sup>. In altre parole, Charlier per un verso ha messo in campo varie ipotesi che ampliano il quadro nosologico rispetto alla proposta interpretativa di Derry e confermano la necessità di un'analisi differenziale, per un altro ha espresso un'interessante notazione di storia sociale che inevitabilmente si interseca con quella della medicina, dal momento che la prolungata sopravvivenza dell'individuo fu dovuta certamente alle cure dei familiari ma anche, dobbiamo ritenere, a quelle prestate dal personale medico.

\* \* \*

Concludendo, i dati raccolti e qui discussi non permettono di giungere a conclusioni certe sulla patologia che afflisse l'uomo di Shurafa, antica fortezza di *Scenae Mandrae*, sede di un distaccamento militare dell'esercito romano.

È possibile che la causa della macrocefalia non sia da attribuire necessariamente, come voleva Derry, ad un idrocefalo congenito bensì alle conseguenze di un'infezione, forse la bilharziosi – evento tutt'altro che improbabile in un luogo prossimo al Nilo e soggetto alle sue periodiche inondazioni – una grave patologia anemizzante, responsabile di gravi conseguenze malformative al livello cranico e scheletrico.

E tuttavia non va sottovalutata nemmeno la possibilità di una craniosinostosi, la quale pure potrebbe essere all'origine della deformità cranica (trigonocefalia?) e che forse spiegherebbe anche le anomalie riscontrate nei crani di altri cadaveri della medesima necropoli, alcune delle quali congenite ed altre prodotte artificialmente – ed il dato certamente non stupisce se si pensa alle istruzioni fornite da Sorano alle levatrici per “modellare” il capo del neonato – segno anche, forse,

---

<sup>81</sup> Ph. Charlier, *Les monstres humains dans l'Antiquité* cit., pp. 189-212, in particolare 200-201 e fig. 28; cfr. anche J. Filer, *Disease. Egyptian Bookshelf*, London 1995, p. 66: «this Egyptian of the Roman period would have walked only with the aid of a staff and his occupation and lifestyle would have been severely restricted».

di coesistenza di culture diverse, come poteva accadere presso le sedi di guarnigioni, dove i civili intrecciavano relazioni di varia natura con i soldati di stanza nel forte.

I dati offerti dalle testimonianze letterarie su accumuli eccessivi di umore nella scatola cranica (Celso, Areteo, PseudoGaleno) appaiono spesso generici o comunque non interpretabili con assoluta sicurezza: il riferimento alla “dilatazione delle suture” (ἡ διάστασις τῶν ῥαφῶν) ed alla patologia dell’idrocefalo (τὸ ὑδροκέφαλον πάθος) appaiono, infatti, negli egiziani Leonida ed Eliodoro ma soprattutto nel loro discepolo Antillo, in contesti di non chiara esegesi – e nei quali, fra l’altro, non sempre è indicata chiaramente l’età degli ammalati – ed in un orizzonte semantico ben più vasto di quello cui attualmente rinvia il termine “idrocefalo” e talmente ampio da includere casi di macrocefalia con eziologia varia. Anche l’Egineta, che soggiornò ed operò ad Alessandria ed in larga misura dipende da queste fonti, sembrerebbe tuttavia parlare piuttosto di meningocele e persino confondere quest’ultimo con l’idrocele, pur circoscrivendo la propria trattazione τῶς παιδίοις. D’altra parte, l’unico papiro recante esplicita menzione dell’idrocefalo, se per un verso amplia la casistica da tre a quattro tipi di patologie, per un altro inquadra questa malattia in un contesto – di non chiara intelligibilità data la frammentarietà del documento – che rimanda certamente, proprio attraverso il confronto inequivocabile con il tarlo, a “porosità” craniche le quali farebbero effettivamente pensare ai *cribra orbitalia*.

Quale che sia stata la causa di questo handicap fisico e neurologico del trentenne egiziano, va escluso non solo che si sia trattato di un soldato – e questo persino in un’epoca in cui ormai la bassa statura dell’individuo non avrebbe dovuto rappresentare più un limite insormontabile all’arruolamento – ma anche che l’uomo abbia potuto svolgere un’altra occupazione, quale quella di artigiano, agricoltore o pescatore; l’unico dato certo è che egli risiedette nel villaggio abitato da civili ed ubicato immediatamente a ridosso della fortezza e che la grave patologia che lo colpì, probabilmente in tenerissima età, non gli impedì di ricevere non solo cure adeguate – ovviamente nei limiti delle conoscenze mediche dell’epoca – ma anche una degna sepoltura nella necropoli subito a N dell’inse-diamento, in quello stesso cimitero dove furono seppelliti anche i soldati con le loro donne ed i loro bambini.

#### ABSTRACT

Nell’inverno 1911-1912 nella necropoli romana di Shurafa (Basso Egitto, antica *Scenae Mandrae*, fortezza militare a partire almeno dal II secolo d.C.) vicino alla sponda orientale del Nilo furono rinvenuti – insieme a molti altri resti umani e materiali archeo-

logici – un cranio ed alcune ossa appartenenti allo scheletro di un individuo di sesso maschile deceduto all'incirca trentenne.

Sulla base dell'abnorme circonferenza craniale (66 cm per un volume di 2.900 cm<sup>3</sup>) l'anatomista inglese D.E. Derry formulò nel 1913 una diagnosi di idrocefalo, ipotesi in seguito accolta sia dagli storici della medicina antica, sia da neurologi e neurochirurghi moderni.

Tuttavia, dal momento che gli altri resti provenienti dalla medesima necropoli documentano una casistica ben più complessa ed articolata di malformazioni craniche (alcune congenite, altre prodotte artificialmente) non riferibili all'idrocefalo, si è ritenuto opportuno procedere innanzitutto alla ricostruzione del contesto socioculturale riconducibile all'attestazione del cranio e dunque rapportabile al livello di conoscenze raggiunto dalla medicina romana in campo diagnostico e terapeutico: sono state perciò analizzate le testimonianze letterarie e papirologiche specificamente riferibili all'idrocefalo nonché i dati archeologici sulle tecniche di trapanazione e soprattutto sul rinvenimento di strumenti chirurgici in territorio egiziano.

Sono state poi prese in esame sia le fonti concernenti la pratica della medicina nell'Egitto romano, sia le epigrafi ed i papiri relativi ai medici documentati nella regione fra III secolo a.C. e VII secolo d.C.

Sono state avanzate infine due ipotesi paleopatologiche alternative rispetto a quella di idrocefalo, malattia in effetti poco e male documentata dalle fonti: all'origine dell'aumento volumetrico della scatola cranica dell'uomo di Shurafa potrebbe essere stata o una forma acuta di bilharziosi, più precisamente schistosomiasi cerebrale, particolarmente diffusa ancor oggi nelle aree limitrofe alle acque stagnanti del Nilo, oppure una craniosinostosi (forse una trigonocefalia), patologia che potrebbe essere anche la causa di alcune anomalie riscontrabili nei crani di altri scheletri della medesima necropoli.

In the winter of 1911-1912 in the Roman necropolis of Shurafa (Lower Egypt, ancient *Scenae Mandrae*, a military fortress since at least the second century AD) near the east bank of the Nile, archaeological material and many human remains were found, including a skull and some bones belonging to the skeleton of a male individual who died at the age of about thirty. In 1913, on the basis of the abnormal cranial circumference (66 cm, total volume of 2,900 cc), the English anatomist D.E. Derry formulated a diagnosis of hydrocephalus, a hypothesis later accepted both by the historians of ancient medicine and by modern neurologists and neurosurgeons.

However, since other remains from the same cemetery document a series of much more complex and articulated skull deformities (some congenital, others artificially produced) not linked to hydrocephalus, it was decided to proceed firstly to the reconstruction of the socio-cultural context relative to the testimony of the skull and thence reportable to the level of knowledge reached by Roman medicine in the diagnostic and therapeutic fields: literary and papyrological evidence was therefore analyzed, specifically related to hydrocephalus and archaeological data on trapanation techniques and especially on the discovery of surgical instruments in Egyptian territory.

Sources regarding the practice of medicine in Roman Egypt were then examined, both inscriptions and papyri relating to physicians documented in the region between the third century BC and seventh century AD.

Finally, two paleopathological hypotheses were then advanced, alternative to that of hydrocephalus, a disease scarcely and poorly documented by the sources: behind the volumetric increase in the skull of the Shurafa man there may have been either an acute form of bilharzia, namely cerebral schistosomiasis, particularly widespread today in the areas around the stagnant waters of the Nile, or a craniosynostosis (trigonocephaly perhaps), a disease that could also be the cause of anomalies found in the skulls of other skeletons found in the same necropolis.