

Articoli/Articles

PALÉOANATOMIE ET PALÉOPATHOLOGIE CRÂNIENNE
CERVICALE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE
DES ANCIENS ÉGYPTIENS

CONCEZIO ALICANDRI-CIUFELLI
Département de Médecine Expérimental
Section d'Histoire de la Médecine
Université des Etudes La Sapienza, Roma

SUMMARY

*CERVICO-FACIAL AND OTORHINOLARYNGOIATRICAL
PALEOANATOMY AND PALEOPATHOLOGY
IN ANCIENT EGYPT*

The present article illustrates the history of the Aegyptian otorhinolaryngoiatry and cervico-facial surgery, on the basis of the existing funerary, cultural, archaeological documentation, and in relation to their influence on the medical tradition of the following periods.

1.1. Plusieurs Auteurs ont eu comme point de référence la Médecine de l'Ancien Égypte. Directement ou indirectement ils ont réalisé un patrimoine lié à l'art de Imhotep¹. Aujourd'hui ils nous permettent de faire des bilans minutieux ainsi que des considérations de nature médico-spécialiste dont déjà Hérodote d'Halicarnasso en avait connaissance il y a 400 ans environs av. J.C..

En vertu de l'abondante bibliographie nous pouvons faire des réflexions historiques en privilégiant en exclusive des informations paléoanatomiques et paléopathologiques se référant au

Parole chiave/key words: Paleopathology - otorino district - Egyptian medicine

secteur otorhinolaryngologique et cervico-maxillo-facial (ORL CMF). Pas pour le fait que les prêtres-chirurgiens de la léontocéphale *Sekmet*, déesse du bien, du mal, santé et maladie, ou les exorcistes guérisseurs et les physiciens-ouvriers de Deir el Medina² (ancêtres, ces derniers, de médecins légaux) doivent rester renfermés dans leur ségrégation aseptique d'un hortus conclusus. Mais essentiellement pour deux ordres de motivations. D'abord pour la valutation plus objective de nombreuses notions d'égyptologie: de ces références aux premiers signes rebelles à l'épistémologie passive d'une culture archaïque, à ces idées à peine ébauchées qui en suite provoqueront le dépassement de l'interprétation magique et religieuse du macro-microcosme sur le panorama du devenir historique scientifique. Deuxièmement pour l'acquisition de connaissances plus précises de quelque tentatif égyptien d'ouverture rationaliste sur les maladies, dans le cas spécifique, sur celles de la tête et du cou.

1.2. De ce qui apparaît d'une primitive cosmologie du Bas Égypte, l'origine des toutes les choses semble pouvoir s'établir dans une dynamique bidimensionnelle super et preter-naturelle. Comme d'ailleurs, en des cosmologies parallèles synchroniques et dyacroniques³.

Mais c'est, déjà dans les Quatre Éléments essentiels divins, Feu, Air, Eau, Terre, que nous ravisons la logique de l'essence de la matière qui sera bien affirmée, ensuite, dans la théorie des quatre éléments d'Empédocle d'Agrigente, l'un des plus grands penseurs du *fuseos* présocratique.

L'homme c'est un ensemble de terre et eau qui a été modelé par le Dieu-démiurge *Khnum* sur la roue du vasaire. Il est l'enveloppe extérieure concrète qui a comme but de contenir et protéger comme un sarcophage son propre *double*, son propre *Ka*, pulvisculaire mélange d'air vital respiratoire (insufflé par la batrachoforme *Heket*) qui dans la partie la plus haute et raffinée devient esprit, souffle chaud, le feu ilozo-istique de la même substance de *Ra*.

1.3. L'homme ensuite a été doué du *verbum*, de la parole. C'est la parole, suggèrent les vieux textes égyptiens, qui crée toutes les choses. Rien n'existe avant qu'elle n'ait été prononcée⁴.

La puissance vibratoire, clef de toute connaissance, ordonne démiurgiquement et exprèsment l'univers du rien en regroupant le tout dans une terminologie dont la signification est spécifique.

C'est ainsi que naît le lexique médico nilotique, d'abord avec la possibilité d'une transmission orale prononcée, figurative et écrite ensuite.

Il manque le signe spécifique linguistique de l'opérateur otorhinolaryngologiste. Mais ce dernier appartient à la catégorie des *spécialistes de la tête* ainsi nommés par Hérodote même avec ceux des dents, du ventre et d'autres organes et appareils⁵.

Les spécialistes de la tête, soit qu'ils proviennent ou qu'ils ne proviennent pas de la catégorie des inciseurs, des chirurgiens du temps, ils purent apprendre des notions d'anatomie spécifiques directement de la table d'embaumement. Ou bien de la pratique traumatologique, ou-t-encore pendant des *instructions opératives rationalistes* sur quelques pathologies ou quelques lésions organiques (nous les verrons après), qui éveillent de justes perplexités par de possibles confrontations voulues anatomopathologiques sur le matériel humain. En plus, du coûtume (suggéré de quelque description) *des spécialistes égyptiens de discuter sur leurs expériences et pratiquer des autopsies*⁶. Ces dernières pour faire aussi des recherches structurelles sur des animaux, comme affirment Pazzini et d'autres savants de l'École romaine La Sapienza. Ceux-ci en effet écrivent que *la plupart des représentations des organes du patrimoine culturel anatomique du médecin égyptien est le fruit des observations faites sur des animaux*⁷.

En plus les anciens opérateurs de la santé ne s'arrêtèrent pas à la simple observation des faits. Ils pratiquèrent aussi des palpations et des explorations digitales dans les cavités. Comme l'on peut déduire de Sm.6., où par l'aide du contact manuel et l'introduction d'un doigt à travers la cavité et les fragments osseux de la fracture de la boîte crânienne, ils purent se rendre compte de la consistance de l'intérieur du crâne. Ils purent avoir, ainsi, des informations directes sur la masse du cerveau

sur sa superficie *plissé comme du cuivre fondu* (les circovolutions), sur la matière molle et palpitante toute semblable à la fontanelle *bregmatique* de l'enfant au moment de sa naissance, sur son revêtement (méninges) qui la protège et sur son liquide (céphalorachidien) contenu dans la boîte crânienne⁸. Et même ils atteignirent à de très approfondies notions anatomiques: cela est témoigné de la connaissance de la lame horizontale criblée de l'éthmoïde, d'un segment *minoris resistentiae* pour lequel sera ouverte une autre voie de communication (plus moderne, par rapport à celle transoccipitale) avec la cavité crânienne à travers une nouvelle technique d'ablation du cerveau à l'époque de la XVIII^e Dynastie. Nous le verrons ensuite.

2.1. On ne sait pas si les Égyptiens se sont intéressés à l'iconographie spécifique du squelette humain considéré dans son intégrité. L'usuel *memento mori* aux invités pendant un festin était effectué par un modèle en bois de cadavre sculpté ou peint comme l'affirme Hérodote. Au contraire des Romains qui plus tard montreront avec la *larva convivialis* un squelette tout entier de telle façon que les vertèbres et les articulations, libres et déliées, pouvaient se plier dans toute direction⁹. Ils démontrèrent d'avoir, cependant, des connaissances des parties du corps humain assez avancées pour l'époque bien qu'elles soient limitées¹⁰.

Plusieurs Auteurs en rappellent le patrimoine lessical et ils transmettent mots, locutions, métaphores qui donnent formes et significations paléoanatomiques concernant le sommet du corps, la tête, *tep*, *tp*, *esclave de Râ*, le cou *mhik*, et des organes liés à ces derniers. Le crâne est constitué par un ensemble d'ossements, *ks*, articulé par des sutures, *tepaw*, *tpaw*. En haut la calotte, *pakt*, est considérée divisée en deux moitiés. L'une sur la partie antérieure, antero-latero-supérieure-frontale, *dhnt* ou *dehenet* ou *djn nt*, avec les bosses, *hat hr*, et les arcades sourcilières, *ihn*. L'autre latero-postero-inférieure qui présente en haut un sommet interpariétal, *uepet*, *wpt*, et en bas un segment occipito-nuquel, *mâk ha*, *mekhâ*. Entre les deux portions pariétales en haut, centralement et tout près la suture coronale, est

localisée la fontanelle bregmatique, *whnn*, et aux parties bilatérales et inférieures sont encastrées les deux formations temporelles avec le propres squames, *gma*, propres tempes, *maâ*, et les deux conduits auditifs extérieurs osseux, *khnw* (*kh n w*), dont la portion plus profonde peut aussi avoir la signification d'oreil-moyen intérieur.

Des lemmes spécifiques sont attribués aux parties qui composent le massif maxillo-facial. La métaphore *shtyt nt fnd* (*sh t y t*), *temple du nez*, indique les os propres du nez; *medenet* (*mndt*) la région maxillaire supérieure, zygomies, joues comprises; *aret*, *art r ti* ou *wgyt* le maxillaire inférieur avec *inât*, *inâ*, le menton.

On nomme aussi les organes et les contenus de la boîte crânienne, *ais n djnnt*, le revêtement méningien, *ntnt*, *netenet*, le cerveau et l'encéphale, *amm* (*amen*) ou *teben*, les circovolutions et les plis cérébraux, *piw*, *tbn* et *wrmw*, le liquide céphalorachidien, *nekh*. On connaissait aussi les sinus veineux encéphaliques, longitudinal et latéraux, qui font partie de l'enchevêtrement indifférencié de canaux, nerfs, ligaments du *mt*, section locale du plexus général paléoanatomique, *mtw*, du quel nous nous occuperons plus avant.

2.2. Les ouvertures de la face, *hr*, sont sept (c'est pourquoi que celle-ci est indiquée aussi avec le numéro *sept*). Elles constituent les entrées des deux conduits, la trachée-artère et l'oesophage, qui gagneraient le coeur. On a cinq ouvertures antérieurement: deux yeux, *irty*, *irety*, deux narines, *sherety*, *srty*, la bouche *r*, *er*, avec la lèvre, *sepet*, *spt*, supérieure et inférieure, et la langue, *whm*. Les autres deux voies d'accès on peut les individuer aux côtés bilatéraux, dans le conduit auditif extérieur fibro-cartilagineux, *gnyt*, *nt msdjr*, de l'oreil, *mesedejer*, *msdr*.

2.3. Extérieurement le nez, *fenedi*, *fnd*, semble circonstancié dans sa forme pyramidale avec sommet, *tep hery en fenedy*, et base, *tep en fenedj*. Considéré, au contraire, dans sa cavité intérieure vide, lieu de récolte du mucus, *neshuet*, *nswt*, il est défini par le signe linguistique *shet net fenedj*, *shtyt nt fnd*, *shtyt*, littéralement *chambre du nez* ou mieux encore *sanctuaire du*

nez¹¹. Tout cela semble qu'on peut l'individuer dans cette structure tridimensionnelle endocavitaire étendue des deux narines, *sherety*, au sacellum rhinopharyngien divisé antérieurement en deux moitiés symétriques (les deux fosses nasales), *mesedety*, de la lame ostéocartilagineuse du cloison, considérée cette dernière, à juste titre, comme soutien du lieu sacré surnommé et pour cela dénommé pilier du nez, *iwen n fend, iuwen en fenedj*.

De la structure de la cavité respiratoire, dont on a parlé, fait partie aussi le toit, formé par les deux os propres du nez unis en un *unicum* avec la métaphore *shet net fendj* qui veut signifier le tout pour la partie.

Le *sacellum* endonasal, en outre, serait paléoanatomiquement rattaché, comme nous avons déjà dit, à le conduit pour le coeur. De cet organe-ci, ensuite, la masse d'air de la respiration avec celle liquide du sang, à travers des ramifications du *mtw*, remonterait en haut, aux poumons, à la tête (par poussées mécaniques pulsatoires cardiaques?), et donc aux vases et sinus intraméningiens qu'on connaissait déjà. Ou bien il serait raccordé à la confluence des sinus veineux endocrâniens siège d'une dilatation conférante et provocante une présumée progression dynamique tourbillonnante, selon Hérophile d'Alexandrie, l'un des héritiers du patrimoine scientifique de l'Ancien Egypte (325 a. J. C.). De là la métaphore du *torculare* d'Hérophile, restée inaltérée jusqu'à notre époque pour indiquer un des points de repère osseux-occipital. De plus une autre métaphore indique le rapport dynamique parmi les membres périphériques et l'organe central cardiaque, puisque, ce dernier, a la possibilité de *parler* avec eux à travers le *mtw* (Eb., 854a). Le battement cardiaque serait la voix de conditions pneumocardiocirculatoires que les phisiciens, les prêtres de *Sekhmet*, les exorcistes écouteraient et percevreraient avec les doigts ou avec la paume de la main, sur la face (tempes), pouls, région cardiaque, et membres pour la diagnostic de maladies (Eb. id.).

Le cou, *mhik*, soutenu du rachis cervical, *tes en nehebet, ths n nhbt* est indiqué par deux sémantèmes se référant à ses deux

parties, antérieure et postérieure, *Khâm* et *nehebet*. Deux vases passent pour le cou, d'autres vases passent pour la gorge. Au cou se rapportent d'autres signes linguistiques: 1) *hetet, het* qui indique vraisemblablement la *cross road*, le trait commun hypopharyngien-sousépiglotique-vestibulo-laryngien; 2) *shbb* traduisible en oesophage (mais pas tous les savants sont d'accord); 3) *bbyt* qui indiquerait la glande thyroïde¹².

2.4. Selon la conception paléoanatomique égyptienne (qui semble une esquisse de la théorie postérieure des *poroi* abdérienne-démocrithée) la substance solide du corps humain est traversée par un enchevêtrement non distingué de canaux et d'espaces vides (veines, artères, *nerfs creux*, tendons), d'un plexus vasculaire générale, *mtw*, dans le lit angiologique duquel sont véhiculés par le coeur, à perdre, et par sa force centrifuge, air, eau, substances nutritives, sécrétions, salive, larmes, sperme, matières fécales et quelque fois aussi des matières morbides qui par débordement envahiront tous les tissus. C'est à dire cette masse fangeuse (le sang) composée par des éléments arrivés de l'extérieur et de l'intérieur.

Du *mt* céphalique: quatre vases vont vers les deux narines, quatre vases aux tempes (deux desquels par les bulbes oculaires) quatre par la région de la nuque (ils mouillent la région postérieure de la tête), quatre encore par les oreilles, deux à droite et deux à gauche (Eb.100).

Des quatre vases du nez, deux sont des passages excréteurs de catarrhe, deux des conducteurs de sang (Eb. 854 b). De ceux qui sont en rapport avec l'oreil (bilatéralement avec les conduits auditifs); par ceux deux de droite pénétrerait l'esprit de la vie, par ceux de gauche le souffle de la mort (Ebbel 1937). Selon Pahor dans deux des vases auriculaires surnommés on pourrait raviser une première allusion au canal osseux-fibreux-cartilagineux, qu'on nommera après *d'Eustache* du nom de l'anatomique de Sanseverino (Italie) qui l'a découvert (1510-1574)¹³.

Des quatre vases qui confluent à la nuque (au *torculare* d'Hérophile) dépendent le sommeil et la calvitie (Eb. 854 d).

3.1. L'étiopathogénèse papyrologique dans le *mare magnum* de la culture ultramillénaire, peut se servir d'une sorte de syntaxe structurale dérivée de quelques papyrus (Ebers, Smith, Kahoun, Karlesberg, de Berlin etc.). Les causes des maladies, physiques ou métaphisiques, pénétreraient à travers les sept ouvertures du visage. C'est l'air qu'on respire qui amène des éléments de maladie, des effluves miasmatiques, des vents saisonniers pestifères, des puanteurs. Ce sont les esprits malin, serviteurs du diable, cachés dans tous les coins, les présences aériennes vindicatives d'implacables divinités offensées (Eb. 874, Eb. 877) (XARM, 60-61).

C'est l'alimentation le véhicule de vers et de vermines. Autres responsables sont aussi les trauma qui apportent des lésions superficielles, des blessures, des luxations, des fractures; ou encore les troubles existentielles, les stress psychiques, les chagrins, les déceptions (XARM, *ibid*).

D'autres fois l'étiologie est de nature endogène, comme celle se référant aux vers nés d'une génération présumée spontanée intestinale. Ou de la *materia peccans* exprimée dans les sémanèmes *st. t* (interprété par Ebbel comme *phlegme*, par Grapow comme catarrhe), *rwt* qu'on devrait s'entendre comme bile jaune, et *whdw* dans le sens d'un *unicum* matériel-spirituel algé-siogène avec possibilité de coulées pathologiques dans les différents segments du corps¹⁴.

Ou, enfin, les maladies peuvent se classer dans le domaine désontogénétique comme celles schizopalatiennes (Smith et Dawson, 1924), les acondroplasies crâniennes, les idrocéphalies (Duray, 1963), les microcéphalies (Smith et Jones, 1910), et l'anencéphalie (le cas est mentionné par Rabino Massa et Fulcheri, 1989). Toutes ces dismorphies se trouvent dans les arts figuratifs égyptiennes. Comme l'encéphalopathie présumée de Achnaton, le pharaon révolutionnaire de la XVIIIe dynastie qui a été représenté et livré à l'histoire (par les prêtres, peut-être, d'Amon déposé de son trône) ayant un aspect gynécomastique de matrone, avec les flancs, le ventre, les fessiers, les cuisses adipeux, et la tête anormale d'une manière accentuée¹⁵.

3.2. La mécanique et la dynamique pathogénique pourront trouver des explications, peut-être, grâce à l'apport de premières conjectures et de expériences des anciennes populations qui habitaient dans les environs du Nil et près des lacs (El Fayyum). Là, dans le flou des anciennes cultures litiques et des cultures protohistoriques et prédynastiques. Quand la première *révolution agricole* transformera les ramasseurs de la terre en travailleurs de la terre. Quand l'homme commencera à formuler des rapports entre les eaux boueuses du Nil et les conditions du milieu de vie.

Les inondations annuelles périodiques renouvelaient la *vis* créatrice des premières divinités qui avaient donné origine à toutes les choses. Elles rétablissaient les rapports optimaux parmi les quatre éléments essentiels (sacrés au début, puis popularisés et rationalisés), feu-air-eau-terre, qui sont les composants de toutes les choses, la boue fluviale comprise. Elles rythmaient les cycles végétatifs animaux de vie et de mort. Les inondations, les sèches, les débordements, l'aridité étaient liées à des périodes d'abondance et de famine, à *vaches grasses* et à *vaches maigres*, fécondité et stérilité. L'homme trouve les premières règles écologiques depuis toujours valables: une meilleure façon de vivre dans le milieu. Il creuse des canaux, des bassins de récolte. Il élimine les obstacles par le flux et déflux naturels. Il entrevoit les forces gravitationnelles du mouvement des eaux. Il guide les forces immobiles stagnantes. Il jette les bases pour des techniques et des inventions de remonte, comme le *shaduf*. Il réalise un réseau plus rationnel d'écoulement, un système routier d'irrigation pour les eaux boueuses nourissantes et bienfaitantes du père *Hapi*. Il transforme les terrains sauvages alluviaux en des champs fertiles et en des jardins. En même temps l'homme voit des concordances entre son corps et son établissement. Il élabore des analogies avec les plexus *mtw* de son propre appareil organique irrigué. Il établit des rapports de similitude avec son liquide pneumo-limoneux (le sang) qui peut apporter, comme nous avons déjà dit, des éléments de maladie et *noxe* de provenance exogène ou endogène.

3.3. Ghalioungui en laissant tout le contentieux paléopathogénétique ouvert et sans empêchement, et en se référant aussi à des études d'autres Auteurs, il se rapporte à des éléments théoriques disséminés dans quelques papyrus (surtout dans celui de Ebers). A la sémantique des *st*, *t*, *rwt*, *whdw*, qu'on a déjà nommé, il ajoute le sémantème *â.a.â.* de la signification du quel nous parlerons plus avant. Il postule la conjecture conclusive de pathologie générale des maladies comme des vraisemblables lésions primitives initiales des *mtw* locaux qui se caractériseraient anatomiquement et pathologiquement en des malsaines obstructions des canaux, des vases, en des débordements et des extravasements dans les tissus avec des transformations morbides qui apportent purulences et putréfactions destructives. Les prodromes, ces derniers, des concepts de pléthore, thrombose, occlusions, sténose des vases, hémorragies, épanchements de liquide, récoltes d'abcès, nécroses, etc.¹⁶.

Pour des circonstances déterminées étiologiques, exogènes endogènes, la masse boueuse hématique physiologique pourrait être polluée, nous l'avons déjà dit, par des *materiae peccantes* de provenance diverse. De l'air inspiré par des exhalations miasmatisques de terrains corrompus et malsains, de vers transportés par des quintessences preter-surnaturelle absorbées de l'extérieur - comme ceux des blessures (Eb. 617) - ou bien ingérés avec la nourriture, c'est à dire des vers pullulés spontanément des scories de nourriture qui n'a pas été digéré, ou encore des substances malades liées au phlegme, à la bile jaune, aux catarrhes et au *multiformes whdw*. Tout ce matériel en débordant provoquerait des processus purulents *putréfactifs* comme les vers dans les tissus (Eb. 875) des organes-cibles, accompagné aussi par le mystérieux *â.a.â.* qui semble indiquer les particulières conditions réactives locales et prédisposantes.

4.1. Comme pour tous les autres territoires topographiquement distincts du corps humain, la paléopathologie ORL et CMF est liée au concept de l'intégrité physique, base, qu'on ne peut pas négliger, de la *salus*¹⁷. De la santé mondaine terrain contrôlable, curable, qu'on peut préserver de tout *status* détour-

nant physique, métaphysique, par des interventions médicamenteuses chirurgicales, par des invocations, des formules, des supplications et des cérémoniaux magiques-religieux. De la *santé eschatologique* de l'autre monde, du *post mortem* soutenue par des pharmacologies et de *cheiropressie* réparatrices, qu'on présume conservatrices de l'état de santé dans l'*ante-mortem*. La céfalée se présente en deux formes, généralisée ou localisée de type migraineuse. Des soins particuliers sont réservés aux téguments du revêtement de la tête. Des traitements spéciaux modèrent la calvitie aréolaire sûrement connue¹⁸. Des poudres, des pommades, des pillules soignent les tâches cutanées, les éphélides, les rides: embellissent le visage en le restaurant des dégâts et des usures du temps: elles éliminent aussi l'haleine forte¹⁹.

4.2. Les maladies otologiques sont rapportées sur les papyrus d'Ebers, de Berlin, de Hearst, de Smith, et dans quelques *ostrakon*. Mais surtout sur le papyrus d'Ebers qui résume en même temps les différentes connaissances paléopathologiques et qui a contribué à sa définition de *Flos medicinae Aegypti*²⁰. Des autres notions proviennent aussi de différents Auteurs qui se sont intéressés exprès à ce sujet. Comme a fait le Pahors dans ces derniers temps à plusieurs reprises²¹.

D'importantes et variées fonctions de l'économie vitale, passeraient à travers l'oreille, outre à celles des souffles déjà rappelés. Et en dehors de celles-ci, comme soutient Rysenear (1981), liées à des pratiques religieuses et magiques²². De là l'intérêt des Égyptiens pour l'organe auriculaire et les premières intuitions des rapports existants entre otopathies et audiopathies, entre cophose et surdimutité (Ebbel 1937) et peut-être entre les procès nécrotiques, *putréfactifs* (contre les quels on utilise aussi le couteau chirurgical) et les crises vestibulaires périphériques. De là, les représentations d'une ou plus oreilles sur des stèles, comme celles de Thèbes et de Memphis, amplifiantes les demandes, invocations thaumaturgiques à *Path* et à d'autres divinités ou invoquant la remise en vigueur de la fonction auditive pour le *Ka* dans le *post-mortem* ou accomplissant les tâches d'*ex-voto* pour la grâce reçue.

4.3. Les médicaments endo-auriculaires d'origines animale, végétale et minérale, utilisés par instillations, par des onctions et des fumigations, par des applications d'excréments d'animaux, d'huiles essentiels et frais, d'onguents à base de gras et de miel, des pillules préparées avec la mie de pain et avec de différents ingrédients, soignent les diverses pathologies de la spécialité ORL et CMF.

Les otalgies (Ber.202, Ber.203) dérivantes de vraisemblables tensions de la caisse à membrane entière, ou, tout simplement, de nature odontalgique temporo-mandibulaire (Pahor, 1984, 92) sont soignées aussi par des mélanges opiacés analgésiques. On se rappelle aussi des différents états inflammatoires suppuratifs de tous les segments de l'oreil. Les otites externes moyennes internes, les othorées séreuses (Eb. 770), purulentes malodorantes (Eb. 766) et les complications mastoïdiennes qui, des millénaires après, seront mises au clair (Smith et Jones, 1910). On estime que les sujets atteints d'hypoacousie sont récupérables avec des gouttes onctueuses obtenues par des herbes spéciales mêlées à des terres particulières et que les oreilles frappées par des magies noires sont guérissables avec des formules expulsives et avec des contresorcelleries oméopathiques des *similia similibus* (Eb.786).

4.4. On réserve une particulière considération à l'organe nasale retenu sacré, un *sanctuaire*, l'*emblème de la vie*²³. On procède de manière adéquate contre le terrible coryza (peut-être une des *plagues* de l'Égypte) entraînant toutes les sept ouvertures de la tête avec des complications jusqu'aux structures cérébro-paranasales et troubles des senso-récepteurs olfactifs que les anciens Égyptiens avaient déjà localisé dans les bulbes olfactifs du paléocerveau en correspondance spéculaire de la position frontale de l'uraeus²⁴.

Selon l'interprétation de Leca (Eb.761 et 762)²⁵ le coryza était soigné en remplissant les cavités nasales avec du vin de palmier et contre les étarnuts (s'agissait-il d'une forme allergique?) on procédait avec des mélanges de dattes sur la pyramide nasale, ou bien, si la maladie était identifiée avec un esprit étiologique

malin, on utilisait des boissons préparées avec du lait d'une accouchée récente de nouveau-né, mélangé avec des résines balsamiques, rendues plus efficaces par des formules invoquant *Ra* et *Thot* et avec des impératifs ordres évacuatifs de l'intrus du corps. Connu était aussi l'ozène (Mayor, I, 38).

La découverte du palais ogival (Smith et Davson 1924) pourrait faire penser à des souffrances de sténoses respiratoires hautes (hypertrophie adénoïdienne) avant le développement complet de la structure rhinopalatine.

On dut connaître aussi, comme nous suggère l'art figuratif égyptienne (sculptures, peintures de cimetières à l'encaustique)²⁶, un certain *distiroidismo* avec exophtalmie et goitre, duquel beaucoup de célèbres personnages du temps, comme Cléopâtre²⁷, avaient souffert.

5.1. La pathologie chirurgicale est traitée d'une façon particulière dans la traumatologie du papyrus de Smith, dont la rédaction écrite (avec insertions millénaires de palimpsestes transmis oralement chez les anciens) remonterait au 1700 av.J.C. Elle se rapporte pour la plupart aux lésions de différents types, aux solutions de continuité des tissus superficiels et profondes causées par des chutes, des accidents du travail, par des châtements corporels, par des armes de taille, d'estoc (intéressantes aussi les cavités). Ou elle se rappelle aux plaies contuses, aux blessures à lèvres écartées qui venaient rapprochées, réunies avec des bandes, des sparadraps, même avec des points de suture d'après certains experts. Et elle, pathologie chirurgicale, concerne aussi les processus ulcératifs, nécrotiques, fétides, purulents, difficiles à soigner ou incurables, les abcès, les kystes, les néoplasies, les luxations et les fractures.

Cette type de pathologie est resumée pour la plupart dans la première partie du papyrus sus-nommé avec 48 cas, parmi lesquels 27 concernant la tête, plus en détail, les deux blocs otorhino-maxillaire-zygomatique et fronto-pariéto-occipitale. Plusieurs interventions de manualité chirurgicale sont pris en considération méthodologiquement et rationnellement.

Comme point de départ on recommande un examen objectif du patient. Mais l'observation diagnostique ne s'arrête pas à la seule référence visuelle. Elle se sert aussi d'autres sensorécepteurs comme ceux tactiles de palpation et de digitation (Sm. 6), ou olfactifs (Sm. 7) et auriculaires (Sm. 17, Sm. 24), par les relèvements de consistance des tissus, des fluctuations, pulsations, puanteurs, crépitements.

5.2. A l'observation et à la définition de la maladie, suit le jugement pronostique. Il est formulé sur la base du tripode:

1) le médecin décide de s'occuper du patient (pronostique favorable);

2) la surveillance du patient, la abstention de n'importe quelle intervention en en contrôlant le cours jusqu'à l'apparition du moment crucial (crise) tournant vers une amélioration ou l'*exitus* (pronostique réservé);

3) l'abandon du patient au *post mortem* et à la vie de l'autre monde (*Je ne peux rien faire pour ce malade*: pronostique funeste).

De précises instructions opératives suivront. Pour des blessures, même si vastes mais à boîte crânienne intègre, il est suffisant d'appliquer localement de la viande fraîche et des bandages en lin (Sm. 2). Par contre, il semble que les blessures légères du visage sont confiées à la simple *vis medicatrix naturae* (Sm. 15). Si le cas le demande, celles des lèvres (Sm. 25), des sourcils (Sm. 10) sont suturées, de même qu'on se tâche du rapprochement des marges dans les solutions de continuité du menton avec des bandages bien serrés (Sm. 27). On se sert aussi de bandes pour les blessures de la région temporelle qui s'accompagnent à les échy-moses orbitaires (Sm. 19). Refermées sont pareillement, les lésions perforantes les narines, après avoir éloigné les coagulums par des applications de viande fraîche sur la partie et par des tamponnements qu'il faut quotidiennement changer jusqu'à la complète guérison (Sm. 14). On suit ce dernier procédé aussi pour les blessures du cou sans complication (Sm. 29).

Pour les blessures des oreilles on adopte des instructions thérapeutiques différentes selon l'entité de la lésion. Pour celles pénétrantes, mais tout de même pas trop graves, il suffit simplement de suturer la blessure. Si cette dernière, ensuite, présente des bords mal rapprochés, décomposés, on conseille des arrangements plastiques par l'usage de tampons et de rouleaux rétroauriculaires (Sm. 23). Le même traitement est efficace pour le détachement partiel du lobe. Mais s'il s'agit d'une séparation accentuée et avec des parties manifestantes des zones de putréfaction, il faut avoir recours à l'excision de celles-ci par le couteau jusqu'à ce que le tissu vivant ne saigne (Eb., 766 e).

On a des pronostics réservés et néfastes où il y a des graves blessures de la tête comme celles incurables des cas Sm. 6,7,8. On a déjà parlé du premier de ces cas, concernant la fracture exposée et sondée avec palpation et digitation accompagnées d'épistaxis et liquorrhée.

La lésion, en Sm. 7, tenue en observation avec la précaution d'un *ouvre-bouche*, entre les deux arcades dentaires, manifestera par la suite, des signes d'aggravation: fièvre, convulsions, sueur, ...*les dents et son dos contractés, sa boîte crânienne exhalante une odeur pareille à celle de l'urine de mouton, son cou avec les muscles rigides, son visage cyanotique, ses sourcils courcés et son visage d'une expression comme s'il pleurait...* . Et donc conséquemment: *alors tu diras de lui: c'est un homme avec des blessures pénétrantes de la tête, jusqu'à l'os et perforantes les sutures de son crâne: il est pris des convulsion, il a les mâchoires contractées et il présente la rigidité de la nuque. Une maladie contre la quelle je ne peux rien faire...* . "Prima descrizione di un tetano traumatico", ajoute le Gelmetti²⁸.

De la même gravité est l'autre lésion exposée (Sm. 8) pariéto-temporelle signalée par des hématomes, hémiplégie, déviations des yeux, épistaxis, otorragie, rigidité de la nuque (vraisemblablement irradiée à la base). Dans ce cas on conseille l'incision du cuir chevelu *en correspondance du point contus* avec l'ablation des *fragments osseux courbés* (Gelmetti, Id).

Très grave est aussi la fracture comminutive des tempes comme dans le cas Smith 12, où elle est caractérisée par une rhinorrhagie, une otorragie, un état de commotion cérébrale, aphasie, rigidité de la nuque. Et de même pour le cas Sm.17, probablement étendue à la base, accompagnée en plus d'un crépitement maxillaire.

5.3. Moins grave se révèle la fracture du bloc maxillaire-facial et de la zone parazygomatique du maxillaire supérieur, Sm.16, contrairement à l'autre, pareille, mais accompagnée par des complications létales de la mâchoire (remarquées par le crépitement osseux) Sm.17 (Willemot)²⁹.

Très intéressantes sont les lésions contusives et les fractures du nez (Sm. 11 et Sm. 12), avec des instructions opératives chirurgicales différentes, relatées par plusieurs Auteurs (Perrin, 1967; Leca, 1971; Gelmetti, 1973; Willemot, 1981, exc.).

Le cas Sm. 11 et la glosse référente. Instructions: 1) observation du blessé, relèvement du tableau des symptômes (très vraisemblablement à l'aide d'une primitive rhinoscopie instrumentale): tuméfaction de la pyramide nasale, rhinorrhagie. 2) Déduction diagnostique: fracture et déviation du cloison cartilagineux. 3) Intervention sur le cloison du nez: nettoyage des fosses nasales et ablation des coagulum, tamponnement bilatéral par des mèches pansées avec du gras et du miel laissées *in situ* jusqu'à la disparition de la tuméfaction; traitement plastique du cloison avec un tamponnement bilatéral rigide déplaçant la cartilage quadrangulaire jusqu'à la position correcte. 4) Pansements locaux à base de gras et miel qu'il faut changer quotidiennement.

Le cas Sm. 12 et glosse. Instructions. 1) Observation et examen objectif. Remarque des symptômes: tuméfaction, déformation des traits du visage, déviation de la pyramide avec enfouissement, épistaxis. 2) Diagnostic: fractures du cloison et des ossements propres du nez. 3) Opération chirurgicale avec plastique du cloison: a) première partie, la même *ortosettale* du cas précédent: b) deuxième partie, tamponnement réducteur compressif en haut et centralisant entièrement l'axe ostéocartilagineux avec le soulèvement des ossements enfoncés; c) troisième partie: comme dans Sm. 11.

On ne peut pas intervenir chirurgicalement, au contraire, dans le cas Sm.22 et glosse, décrit par Leca³⁰: cas de fracture temporo-pétreuse caractérisée par rhinorrhagie, hémorragie auriculaire avec sortie de fragments osseux, état de commotion cérébrale, rigidité du cou et aphasie due à un probable blocage du centre de la parole de Broca.

6.1. On n'ignore pas les états pathologiques de la gorge et du cou des quels on a déjà fait remarquer des exoftalmies causées par des probables troubles de la thyroïde. Particulièrement intéressant est le cas d'un corps étranger, un os enfoncé se logé dans le pharynx, qui se trouve dans le *bloc d'ordonnances* magique-empirique de Leida et relaté par Leca aussi³¹. Il est intéressant surtout pour la technique d'extraction dont le procédé pourrait être encore accepté en partie dans une situation d'urgence. Après avoir prononcé la habituelle formule impérative, exprimant l'ordre de sortir de la victime, on exploitait la propriété glissante de l'huile qu'on a fait avaler. Le guérisseur, ensuite, la tête du patient tournée vers le haut, stimule avec deux doigts les piliers palatins jusqu'à provoquer une régurgitation de l'huile et même du corps étranger.

Une blessure de la gorge (Sm. 28), transperçante le segment supérieur du trait respiratoire-alimentaire (vestibule laryngien et espace hypo-pharyngien), est décrite avec un cortège des troubles dans la déglutition: sortie de liquides à travers la perforation du cou, des crises d'étouffement, fièvre. Dans ce cas on indique aussi les deux solutions opératives. La première consiste dans la suture de la blessure suivie d'une application locale de viande fraîche, de tampons imprégnés de gras et de miel qu'il faut changer quotidiennement. On utilise la deuxième solution en cas de persistance de fièvre (signe de complications inflammatoires avec une possible sécrétion purulente et formation de fistules): on procède par des applications, à l'intérieur de la blessure, de mèches bien sèches en lin, jusqu'à la guérison.

Les relèvements faits sur des luxations-fractures des vertèbres cervicales sont résumés en Sm.31,32,33. Tous ces cas s'insèrent dans le cadre méthodologique du quel on a parlé précédem-

ment, parmi les timides vagissements de tentatives et des procédés d'une épistémologie active. On peut ajouter qu'ils sont restés étouffés dans le rituel divin et diabolique à cause d'une immaturité temporelle.

Dans les trois cas, ci-dessus mentionnés, la symptomatologie est fixée surtout en tétraplégie, troubles de la sensibilité, incontinence urinaire, *ejaculation du pendu*, météorisme, injection hématique à travers la conjonctive, priapisme. Le déplacement des segments cervicaux s'accompagnent avec l'épatement et fracture de la vertèbre située au dessous: à moule dans Sm. 32, à encastrement cunéiforme dans Sm. 33. Quelque chercheur est resté perplexe en analysant ces observations³²: et en effet celles-ci pourraient être liées à des constatations anatomocliniques en rapport avec des expertes anatomopathologiques et nécroschopiques.

6.2. On peut réserver un espace majeur à la pathologie médicale et chirurgicale néoplastique dont on a trouvé nombreuses sources d'information. Des traces de tumeurs des tissus mous, osseux, ont attiré l'attention de plusieurs spécialistes. Le Pahl en particulier, nous offre une classification de différents cas primitifs et secondaires qu'il a tabulé et desquels nous rapporterons seulement ceux qui sont strictement relatifs à notre sujet (voir note 32). Comme les méningiomes (cas n.13), les myélomes, les ostéosarcomes du crâne avec des métastases au rachis, aux ossements longs, aux ossements pelviens etc. (cas n.26,29,30,31), angioblastomes, emangiomes, angiomes intradiploïques (cas n.11), métastases maxillaires (cas n.32), carcinomes nasaux, nasopharyngiens (cas n. 2, 14, 18, 19), néoformations avec destruction de la boîte crânienne, de l'orbite (cas n. 23, 37), sarcome maxillaire-zygomatique (cas n. 10).

7.1. Quelques-unes des précitées néoplasies ont été décrites à l'aide des recherches et techniques modernes. Elles nous rappellent aux diagnostics qu'on peut déduire de l'histologie microscopique conventionnelle, ultra-microscopique, au balayage sur des petits fragments momifiés. Ou que nous pouvons tirer des vastes archives radiographiques qui se sont accumulées au fur

et à mesure après quelques années de la découverte des rayons cathodiques (1895) de Röntgen (1845-1923) et, encore, d'autres méthodes toujours plus perfectionnées et sophistiquées³³.

On ne peut pas s'arrêter plus longuement dans ce lieu sur la microscopie humaine normale ou pathologique. Très vaste est son domaine et en plus elle s'encadre dans des contextes divers (biologique, anthropologique, anthropologique moléculaire, paléopatologique, etc.). Il suffira seulement d'aborder en passant quelques observations concluantes de certains savants (Chiarelli, Rabino Massa) sur la trace de recherches faites en Italie³⁴. Comme par exemple, celles sur la cartilage de l'oreille qui résulterait le tissu mieux conservé par rapport aux autres, ou comme celles sur des sections histologiques de carotides et trachée de momie du Nouveau Règne (1540-1070 av.J.C.) démontrant de significatifs éléments dégénératifs athéromatosiques contemporains à des calcifications des anneaux de la trachée. Ces altérations concordent avec les autres signalées par divers auteurs, comme J. N. Czermak (1828-1873) qui en 1852 fit le chemin aux études paléo-histologiques (il sera célèbre aussi pour la polémique, la *Turckengrieg*, avec son collègue viennois L. Turck, 1810-1865, à propos de la priorité de l'invention ou de l'utilisation du miroir laryngien)³⁵.

On examinera, en conséquence, seulement les déductions radiographiques qui dérivent du matériel de certains musées et des collections, en nous bornant seulement à quelques cas, pour exemplifier notre travail³⁶.

7.2. Le répertoire radiologique, que nous avons déjà reporté aussi dans une communication au XXXIIe Congrès International d'Histoire de la Médecine³⁷, réalisé jusqu'à ce moment avec la contribution de la tomographie et autres techniques d'avant-garde, a nous permis de augmenter les connaissances sur l'ancienne médecine nilotique. Sur l'intégrité physique du corps humain *in vitam* et de l'autre, présumée, de l'au-delà, sur des maladies, morbidités, putréfactions, lésions, contre les quelles s'imposent, liées à des pratiques purement diagnostiques et curatives, les deux autres procédures opératives préliminaires

qui dérivent de leur propre épistémologie étiologique. C'est-à-dire, le premier, représenté par le recours à des mesures preventives de un rituel magique de réanimation et *repulsion*³⁸ qui rend plus puissant l'outillage alexitérique et apotropaique. De là la découverte de amulettes radiopaques (scarabées, disques solaires ailés, serpentaux, *udjat*, les *quatre enfants* d'Horo, etc.) trouvés dans la lingerie des momies, ou endo-cavitaires mis en garde de la tête, du front, des yeux, de la bouche, du nez; ou insérés dans les bandes protectives du cou et des zones contigues à l'immédiat haut thorax (RMEL, 3, XIII, 2; RMEL, 12, tb. XII, fig. 3). Ou aussi introduits dans les substances (préparées avec de la boue et des résines) de colliers du sous-cutané péri-cervical (EMCC, 1490 b, 37). De là, la découverte d'opacifications sur le vertex céphalique (CEBM, 30720) en forme de *calotte* (peut-être s'agissait-il d'un petit sac contenant la placenta personnelle: une appartenance magique frazérienne à protéger contre les *transfert* oméopathiques (*similia similibus*)).

La deuxième procédure est caractérisé par l'existence de manœuvres qui vont droit au but d'opiler les orifices du corps (*anus* compris), des ouvertures du *mtw* endocrânien, avec des tamponnements nasaux endoauriculaires oro-pharyngiens, et des obturations argilleuses du conduit auditif, et de fosses orbitaires, jusqu'à l'applications des yeux protectifs artificiels (RMEL, 12, tb. XII, pp. 1-3; RMEL, 13, tb. XIII, fig. 2). Et qu'il faut entendre à l'instar de empêcher la pénétration d'éléments pathogènes (vers, insectes, esprits malins, exhalations miasmatiques, etc.) dans le corp.

7.3. Les radiographies du crâne mettent en évidence différents cas de compétence odontologique (dents inclus, kistes, abcès passés dûs à causes dentaires et paradentaires, malocclusions, fractures alvéolaires, etc.) déjà abondamment illustrés dans la littérature sur ce sujet. Aussi bien nous nous prendrons en considération quelques cas avec les relatives déductions radiodiagnostiques qui peuvent intéresser la physiologie, l'anatomie et la pathologie de l'ensemble structural oto-rhino-laryngologique et cervico-maxillaire-facial. A partir des traits crâniens des

physiognomiques, comme ceux des concordances et discordances génétiques des reines Totisheri (XVII Dynastie) et Ahmes-Nefertary (XVIII Dynastie) (XARM, figg. 7a et 7b) et de celles entre Amenhotep I (1515-1494 av. J.C.) et Thutmosi I (1494-1482 av. J.C.) (XARM, figg. 10, 11 a et b). Et encore: le prognathisme (EMCC, A 6185, p. 50; EMCC, 15/14, p. 77; EMCC, 2590, p. 97), les crânes détaché ou luxés au niveau de l'articulation atlanto-occipitale (EMCC, P 629, p. 63), à l'hauteur de C/3 C/4 (EMCC, A 6184, p. 48), C/5 (EMLM, 1955, 4/30), C/2 (EMLM, 1967, 60), C/6-C/7 (CEBM, 57353). Les sutures se montrent bien visibles: comme celle sagittale lambdoïde et coronaire de Merneptah (1198-1192 av. J.C.) (CEBM, figg. b4 et b5), celle coronaire de Thutmose II (CEBM, figg. 6-7), celle coronaire de Ramesse IV (XI siècle av. J.C.) et, si elles persistent, celles méthopiques (EMCC, 15-13, p. 77 et p. 571, p. 80)

Parmi les opacités, les transparences, les clairs-obscur, on peut observer des pathologies variées en longue chaîne. Les iperostoses frontales du cloison intérieur comme celle qu'on peut encadrer dans la syndrome du Morgagni (altération de la glande pituite) (EMCC, P 633, pp. 52-53), ou l'autre avec insuffisant développement des synus frontaux; l'iper-pneumatisation des cellules éthmoidales (MMMP, 20638); le rassemblement osseux circonscrit à l'angle super-intérieur de l'orbite de gauche (MMET 13008) (presumablement ostéome confirmé aussi de la concomitante fracture du cloison du nez à cause d'un probable trauma *in vitam*); les ostéoporoses (EMCC, P 571, p. 81; Id. 623/63, p. 44; Id. 1086, p. 35); les raréfactions osseuses séniles (CEBM, 32755); les fréquentes accentuées atrophies des pariétaux (MMMP, 9354; EMCC, P 633, p. 52); les zones traversées complètement par les radiations indiquantes des résultats de abcès ou kystes dentaires (RMEL, 19, Tb. XVII, fig. 4) l'état eburné de la mastoïde (MMMP, 177; EMCC, 22940).

Par les contrastes entre lumières et ombres on peut déduire scientifiquement les conditions anatomiques et anatomopathologiques des sinus paranasaux, les hyperplasies de ceux frontaux (EMCC, P 577, tb. XVI, p. 87), les hypoplasie, les hypogé-

nésies des maxillaires (MMMP, 1770, fig.31, p. 55), celles plus nombreuses des synus frontaux (EMCC, 15/10, p. 69; Id. P 571, p. 80, tb. XIV b, figg. 47-48; Id.1490 b, p. 36-38; Id. P 288, pp. 91-93), les polysinusopaties frontal-maxillaires (MMMP, 1976, 71, fig. 13, p. 46). Et encore il est possibles déduire des tableaux endocrâniens qui se réfèrent à des situations de normalité ou presque, comme les granulations de Pacchioni (MMET, 13017), comme les sillons, les lacs de la circulation veineuse diploïque (MMET, 13024), la présence de synus sphéno-pariétaux du Berchet, très évidents chez les hypertendus (MMET,13023), les états d'endocrânirose (MMET, 130018), les calcifications du *tentorio* (MMMP, 5053; RMEL, 9), de la faux du cerveau (EMLM, 12; MMMP, 9354, fig. 4; REML, 10), des ligaments *petroclinoidei* (MMMP, 9354, p. 30) et comme celles de Siptah (XARM 8, p. 288), de la carotide (MMMP, 5053, fig. 23, p. 31). On peut remarquer aussi les différents niveaux de liquides solidifiés remplaçant la masse cérébrale extirpée. Et quelquefois des cas anomaux de corps étrangers: comme la petite spatule-cuiller qu'on laissa en 1861 par suite d'études expérimentaux sur la décérébration de l'embaumement. Corps étranger, extrait, depuis, par la voie transnasaie (EMLM, 1953.72, figg. 20, 21, p. 19).

7.4. Bien documentées, sont les techniques embaumeuses de la sous nommée décérébration et les voies de pénétration dans la cavité crânienne, dont la plus utilisée au début fut celle occipitale pour défoncement de l'os, ou plus fréquemment à travers le *foramen magnum* qui rarement est évident aux rayons comme entamé et élargi (MMET,13006).

Par le développement de la *cheiropressia* sur la table d'embaumement, pendant la XVIII Dynastie, on ouvre une seconde voie. Celle transnasale qui semble suggérer deux directions. La rhino-étmoidale par le passage à travers la lame criblée (MMMP,5275) et la rhino-sphénoïdale (RMEL, 12; RMEL,14). Cette dernière est souvent accompagnée par d'extendues altération du squelette nasal, par des vidages partiels et destructions des corps ethmoïdals (MMMP, 2120; MMMP, 2109; MMMP, 1769; MMMP, 1775), déviations, fractures, extirpations du cloison du nez (EMCC,

2590 a; EMCC, P 622 b; XARM, 8, figg. 8-13), ablations de cornets (MMMP, 21470; MMMP, 5275), etc.

Une troisième voie est celle transorbitaire, témoignée aussi de la découverte de fragments osseux dans la cavité orbitaire et dans la relative brèche (EMLM, 12).

A tout ce panorama radiologique diversifié qu'on a voulu et qu'on a du rapporter d'une façon réductive, on doit ajouter les pertes de fragments osseux pariétaux (MMMP, 1777), temporels (MMMP, 9354), les détachements de la selle turcique (MMMP, 2170), des procès *clinoidei*, de l'apophyse mastoïdienne (EMCC, P 629); les fractures orbitaires, occipitales, pariétales, temporelles, des synus sphénoïdaux (MMMP, 10881), de ceux frontaux (MMMP, 1775); les déplacements, désarticulations des mâchoires (MMMP, 7740 B), etc..

En voulant passer au segment cervical, il faut se rapporter aux calcifications de la trachée (MMMP 1777), de la carotide (MMMP, fig. 23), aux détachements, luxations et fractures du trait rachidien. Aux détails ne pas seulement d'origine traumatique mais aussi à une pathologie radiologique arthritique et arthrosique dégénérative, ostéophitique, aux épaisissements et raréfactions de cellules osseuses, de étiologies autres que nous pourrions constater dans la syntèse des cas EMCC P 624 b, EMCC P 576, EMCC P 6236.

On peut signaler, aussi, une opération orthopédique embaumatrice pour soutenir la tête dans la vie du *post-mortem*. L'empalement est pratiqué à l'aide d'un bâton résiné: une partie enfilée dans le *foramen magnum*, et l'autre dans le cou jusqu'à la région haute du torax (CEBM 29777).

On veut conclure, enfin, que la nature et les mécanismes des lésions désarticulatives dislocatives fracturatives, dans cette siège rapportées, plus d'une fois n'ont pas pu, jusqu'à ce moment, être préciser avec une acceptable certitude. Et que, dans une partie d'entre eux, très difficile à se calculer, des grossiers procédés de maladroit manipulations d'embaumement, ou des déplacements et transports des momies sans les nécessaires précautions, ou des chasseurs de trésors et profanateurs de tombes, tous ils ont joué un rôle de première importance.

SIGLES

CEBM = *Catalogue of Egyptian antiquities in the British Museum*, London, The trustees of the British Museum, 1968. Des momies et des restes humains ont été retrouvés et étudiés par DAWSON W.R. et du chirurgien commander GRAY P. H. K., *Embalsamers' restorations*, J.E.A., The Journal of Egyptian Archeology 1968; 52.

EMCC = STROUHAL E. VYHNANEK L., *Egyptian mummies in Czechoslovak collections*, Narodni Muzeum V Plazo, Naprstkovo Muzeum V Praze, 1980.

EMLM = *Egyptian Mummies in the city of Liverpool Museums*, Liverpool Bulletin, Libraries Museums and Arts Committe, 1968.

MMMP = *Manchester Museum Mummy Project*, Manchester, Produc. Edit. J. Forde-Jonston, 1978.

MMET = DE LORENZI E. et GRILLETTO R., *Le mummie del Museo Egizio di Torino*, Milano, Ist. Edit. Cisalpino, 1989.

RMEL = GRAY P. H. K., *Radiological aspect of the mummies of ancient Egyptian in the Rijksmuseum van Oudhen Te Leiden*, Leida, E. J. Brill, 1966, XLVII.

XARM = *An X-Ray Atlas of the Royal Mummie*. Edit. by James E. Harris and Edward F. Fente. The University of Chicago Press, 1980, 8, pp. 286 - 297.

ABREVIATIONS

Ber. = le papyrus de Berlin.

Eb. = le papyrus de Ebers.

Sm. = le papyrus de Smith.

ORL - CMF = secteur de spécialisation oto-rhino-laryngologique et cervico-maxillaire-facial.

NOTES ET BIBLIOGRAPHIE

1. *Imhotep*, grand vizir di Soser (II Dynastie 3000 a.C.), passé à l'histoire comme personnage omniscient. Il fut architecte, juge en chef, commandant de l'armée, Grand-Prêtre, astronome, medecin. Il fut considéré en peu de temps un demi-dieu pendant la période gréco-romaine.
2. Sur la fonction et la figure de ces premiers contrôleurs de médecine légale voire aussi: BEUKERS H. et JANSSEN J.J., *Medecine in the Community of Necropolis Workmen at Thebes*. Actes Congrès Intern. d'Histoire de Médecine, Le Caire, 1984-1985, I, pp. 18-23.
3. De *Nun*, océanique indistinct mélange magmatique primordial, par génération spontanée se détermine l'arché premier, le commencement dynamique de la lux solaire, déifié plus tard en *Ra* (Amon Ra) à Karnak et Luksor, Aton à Amarna nouvelle capitale d'Amenophi IV (Akheth-Aton) du quel naît la première couple divine, *Shou*, l'Air et *Tefnu*, l'Humidité, l'Eau. Ceux deux archétypes créent à leur tour le deuxième couple. C'est à dire ils engendrent - par des mouvements de contractions et de condensation en bas, ou des procès purificatoires de rarefaction en haut - *Geb*, la Terre, *Nut*, le Ciel, où le *Feu* solaire, *Ra*, trouvera sa stable demeure.
4. SELIGMANN K., *Lo specchio della magia*. Gherardo Casini Edit., 1951, p. 67.
5. *La médecine est réglée en sorte que chaque espèce de maladie aille son propre médecin, c'est pourquoi l'Égypte est riche en médecins: il y a les médecins pour les yeux, ceux pour la tête, ceux pour les dents, pour le ventre et ceux, finalement, pour les maladies occultes*. (ERODOTO, *Le Storie*. Milano, Carlo Signorelli Edit., 1962, Vol. II (Euterpe), LXXXIV, p. 64). Quelques médecins pratiquaient plusieurs branches des spécialisations simultanément, comme il est documenté du monument funèbre à Gizeh, de l'archiâtre Irj *Oculiste Royal, médecin du ventre, experts des humeurs interieurs et gardien de l'anus*. (KHARADLY M., *La Medicina Egizia*. Symposium Ciba, 1956; 4: 70).
6. KHARADLY M., *La Medicina Egizia*. Symposium Ciba 1956; 4: 66-72.
7. PAZZINI A., GALEAZZI M., SPINA G., *Trattato di Storia della Medicina*. Roma, Institut d'Histoire de la Médecine de l'Université La Sapienza, MCMLIX, Vol. I, Lib. I, Part. II, p. 250.
8. GELMETTI P., *Medicina e patologia nell'Antico Egitto*, Actes du Congrès Nat. d'Hist. de la Médecine, Pescara, 1973, p. 82. ... *Si tu examines un homme qui a une blessure béante de la tête, pénétrante jusqu'à l'os et fendant le crâne, tu devrais palper sa blessure. Si tu trouveras sous tes doigts quelque chose de grave [la ligne de fracture] et le patient qui tremble beaucoup, quand la tuméfaction devient proéminente sur la blessure, [le patient] saigne des oreilles et des narines et il souffre de rigidité du cou tant qu'il ne peut pas se regarder la poitrine et les épaules...*
9. PETRONIUS, *Satiricon*, Traduct. de Ciaffi F., Torino, Giulio Einaudi Edit., 1967, XXXIV, 8, p. 40, ... *Sic aptatam ut articuli eius vertebraeque laxatae in omnem partem flectentur*.
10. Une telle réduction, cependant, exprimée par différents Auteurs, s'opposerait, selon Pazzini et Autres, à la tradition qui affirmait que les anciens Égyptiens possédaient, dès la première dynastie tinnite, des approfondies connaissances anatomiques. Suivant Manetone, (III sec. a. C.), le prêtre historique auteur de *Aegyptiaca*, (oeuvre détruite par l'incendie de la bibliothèque d'Alexandrie) - Pazzini et Autres nous réfèrent à ce propos: ...*déjà Athothi, fils et successeur de Menes..., fondateur de la*

- première dynastie pharaonienne aurait été médecin et aurait écrit six livres de médecine, dont le premier aurait été un traité d'anatomie et de dissection des corps humains. Et tout cela *démontrerait que la médecine, dans cette période, était fondée pour la plupart sur l'anatomie...* (PAZZINI A. e Altri, op. cit., 1959, p. 265 n. 7).
11. WILLEMOT J. et Autres, *Anatomie et traumatisme du nez. Septorhinoplastie. Nez et esthétique*, Acta Oto-rhino-laryng. Belg., 1981; 35 (suppl. II): 202.
 12. Dans cet étude les papyrus, les lemmes, les paroles, les logotomes égyptiens viennent indiqués sur la base des travaux de nombreux Auteurs qui se réfèrent, quel-quesons aussi à precedent studieux spécialiste égyptologues. En particulier nous avons sui la nomenclature de: GHALIONGUI P., *Dès Papyrus égyptiens à la Médecine Greque*, 1960, XVIIe Cong. Intern. d'Hist. de la Médec., Tom. I, pp.296-307; WILLEMOT J. et Autres, *Naissance et développement de l'Oto-rhino-laryngologie dans l'Histoire de la Médecine*, Acta Oto-rhino-laryng. Belg., 1981; 35 -suppl. II: 1-392; LECA A.P., *La Médecine Égyptienne au temps des Pharaon*, 1980 et 1981, ed. Roger Dacosta; *La Medicina Egiziana al tempo dei Faraoni*, 1986, ed. Ciba-Geigy. Des Auto-res autres sont rappelés dans les notes de référence et bibliographie.
 13. PAHOR A.L., *Otology in Ancient Egypt*. Actes du XXIX Congrès Intern. d'Hist. de la Médecine, Le Caire, 1984-85, I, p. 92.
Le Pahor avancerait presque d'un millénaire la formulation précurseuse du pas-sage de l'air à travers les structures auriculaires, (les deux souffles, les deux esprit de la vie, de la mort qui métaphoriquement pourraient avoir une signification d'air inspiratoire oxygéné et un air d'expiration catabolique chargée d'anhydride car-bonique) par rapport à celle de Alcmeone de Crotona (VI-V sec.a. C.). En effet ce philosophe, expression de l'hereuse entente greco-italiote qui forma la pensée scien-tifique de cette *Italie illustre* (définie aussi *Magna Grecia*) l'avait déjà pensé, en individuant aussi la communication nez-oreille sur les chèvres. Alcmeone fut beau-coup critiqué pour cela: *Il ne dit pas la vérité, Alcmeone...*, écrit Aristote, *quand il affirme que les chèvres respirent à travers les oreilles*. (ARISTOTELE, *Opere bio-logiche*, (a cura di D. Lanza et M. Vegetti), Torino, UTET, 1971, 11, pp. 149-150).
 14. GHALIONGUI P., op. cit. *Dès Papyrus égyptiens...* pp. 296-307.
 15. HARRISON R.G., *Identificazione di resti umani. La mummia di Smenkhare*, Abbot-tempo, lib. 3, pp.1-7. Cet Auter se rappelle aux arts figuratives qu'il met en evi-dence.
A ce propos on a écrit aussi sur la figurative artistique avec ses règles d'iper-réalisme naturaliste. On a parlé de trans-sensualisme, de disendocrinopathies pitui-taires, de kyste endocrânienne, d'hydrocéphalie, d'issues de rachitisme enfantin, de complexe d'Oedipe du pharaon, etc. (ACHTE K. et HENRIKSSON A.T., *Pha-raon Akhenaton. A sick reform. La Médecine égyptienne jusqu'au 3e siecle ap. J.C.* Act. XXIX Congr. Intern. Hist. Médec., Le Caire, 1984-1985, pp. 1-9). L'innaturelle dolichocéphalie d'Achenaton, en outre, se repète dans les têtes des trois filles et, de plus, dans sa femme qui dut être soeur ou mère ou parent du pharaon, et donc porteuse du gène inculpable d'une maladie d'orde génétique.
 16. GHALIONGUI P., op. cit. *Dès Papyrus égyptiens...* pp. 300-304.
 17. D'AMICONE E., *Sul corpo umano nell'antico Egitto. L'integrità fisica come salus nella prospettiva escatologica*. XXXIII Congrès Nat. d' Hist. de la Médec., Sulmone, 1987, pp. 193-199.
 18. MAYOR R. H., *Storia della Medicina*, Firenze, Sansoni, 1959, I, p. 38.

19. ROTOLI M., MICOLI P., *La cosmesi nell' antico Egitto, trascrizione, traduzione e commento di brani dei papiri di Ebers, Hearst, e Smith*. Chronica Dermatologica 1985; 1: 140-141.
20. PAZZINI A., GALEAZZI M., SPINA G., op. cit., 1959, Vol. I, Lib. I, part. II, p. 220.
21. PAHOR A.L., *Otology in ancient Egypt*. Act. XXIX Congr. Intern. Hist. Médec., Le Caire, 1984-85, I, p. 92.
22. RYSENAER L., *La surdimutité*. Acta oto-rhino-laryng. Belg., 1981; 35 (Suppl. II): 840.
23. HAMOIR M. ET VAN DEN EECKHAUT, *Odorat. La medecine égyptienne au temps des pharaons*. Acta oto-rhino-laryng. Belg. 1981; 35 (Suppl. II): 1046.
24. Ibid. p. 1047.
25. LECA A.P., *La Medicina Egizia al tempo dei Faraoni*, Ciba-Geigy Edizioni, 1986, p. 238.
26. Voir des sculpture qui remontent à l'Ancien Règne (XARM, fig. 2.18), Musée de Le Caire. Musée Arch. de Florence. Et le portrait à encaustique funèbre d'une femme.
27. JASON H., *The thiroid gland in medical history*. New York, Froben, 1946; GHA-LIONGUI P., *Sur l'exophthalmie de quelques statuettes de l'Ancient Empire*. Bull. Inst. Franc. Archeol. 1964; 62: 63-64; HART G.D., *Even the gods had goitre*. Canad. Med. Assoc. J. 1967; 96: 1432-36.
28. GELMETTI P., op. cit., 1973, p. 83.
29. WILLEMOT J., *Anatomie et traumatismes du nez. Septorhinoplastie. Nez et esthé-tique*. Acta oto-rhinolaryng. Belg., 1981, Suppl. II, C. II: 207.
30. LECA A.P., op. cit., p. 285.
31. Ibid. p. 285-286.
32. PAHAL W. M., *Tumors of bone and soft tissue in Ancient Egypt and Nubia: a synopsis of the detected cases*. Congrès Internat. d'Histoire de la Médecine, Le Caire, 1984-85, pp. 76-90.
Diagnostic de néoplasies dans le domaine de la ORL CMF exposées dans des tableaux des pages 78, 79, 80 du Pahal:

	DIAGNOSTIC	AGE	SEXE	DATE
2	Carcinome primitif naso-pharyngien avec des probables métastases secondaires.	35-40	F	VI-XII Dyn.
9	Sarcome ostéogénétique maxillo-zygomatique côté gauche.	30	?	XXVI Dyn.
10	Sarcome primitif maxillaire de gauche possibles métastases du crâne.	Mûr	M	Nouveau Règne

11	Kyste ou angiome intradiploï-que du crâne.	Adulte	M ?	Bas Dynastique
12	Ostéosarcome/émangiome du crâne.	40-60	M ?	I Dyn.
13	Méningiome du crâne avec une probable transformation sarcomateuse, parasagittale	50-70	M	XX Dyn.
14	Probable carcinome nasopharyngien primitif métastatique.	40-60	F	Nouveau Règne
15	Emangiome/ostéoangiome du crâne.	30-40	M	Ancien Règne
18	Tumeur primaire nasopharyngien avec une vaste destruction osseuse et des possibles métastases du crâne.	30-35	M	III-V Dyn.
19	Carcinome nasopharyngien.	30- 35	M	500-100 a.C.
22	Carcinome très probablement primitif du crâne avec des métastases pelviennes vertebrales, os longs.	Adulte	F	Dynastie Ptolémaïque
23	Destruction osseuse de l'orbite gauche très probablement métastatique.	Mûr	M	Nouveau Règne
26	Métastases du crâne et d'autres segments du corps.	?	?	Période Chrétienne
29	Miélome multiple ou métastase du crâne.	40-60	F	Age Avancé
30	Miélome multiple ou métastase du crâne.	30-40	F	Age Avancé
31	Métastases multiples de mié- lomes du crâne.	35-45	M	Age Avancé
32	Métastase ou miélome multiple du crâne et de la mâchoire.	35-45	M	Age Avancé

34	Métastases du vertex de la tête.	Adulte	?	Ancien Règne
37	Néoplasie de la région au dessous de l'orbite gauche (kyste dermo-ide, granulome, tumeur malin).	Adulte	F?	600-500 a.C.

33. C.T. (Computerized Tomographie), T.E.M. (Transmission électronique Microscopique), S.E.M. (Scanning Electron Microscope), Radiocéphalométrie, Finger Prints Examination, etc..
34. Les années '60, dans le milieu des recherches anthropologiques et paléopathologiques sur les anciens Égyptiens, déterminèrent en Italie un plus vif intérêt pour la paléohistologie de ce peuple. Un group de Auteurs fit des recherches sur des collections de momies de l'Institut d'Anthropologie de Tourin (CHIARELLI B., MASALI M., DAVIDE D., *Ricerche sulle collezioni antropologiche egiziane dell'Istituto di Antropologia di Torino*. Riv. Antrop. 1966; 51: 61-99.). L'année suivante le Chiarelli et la Rabino Massa, publièrent un travail sur la conservation des tissus de momies, qui republièrent ensuite en 1976. Sur le même sujet suivirent des références paléobiologiques (CHIARELLI B., *Paleobiologia degli Egizi*. Le Scienze 1979; 132: 57-64), des intérêts différentiels d'histologie paléopathologique et autre (FULCHERI E., RABINO MASSA E., DORO GARRETTO T., *Differential diagnosis between paleopathological and not paleopathological post-mortem environmental factors in ancient human remains*, 1982), des comparaisons paléopathologiques (RABINO MASSA E., *Le malattie degli Antichi Egizi: paleopatologia e istologia di tessuti mummificati*. Feder. Medic. 1983; 5). Des études qui entrèrent dans le milieu des maladies congénitales (RABINO MASSA E., FULCHERI E., *Malattie congenite nell'Antico Egitto*. Feder. Medic. 1989; XLII: 11-16). La professeur Rabino Massa souligna encore une fois, du point de vue anthropologique, l'importance de la documentation paléopathologique: ...soit sur les interactions homme-environnement, soit sur l'origine des maladies, en promettant donc, de trouver de possibles solutions aux problèmes actuels. Et elle rappella en outre ...comme la paléopathologie offre une significative contribution aux études sur les causes de décadence d'entières sociétés. Tout cela à Tourin, siège du Musée Égyptien, un des plus importants du genre, pendant que en 1969 avait lieu à Montaldo di Chieri un Congrès International d'Anthropologie avec le patronage de l'Institut d'Anthropologie de l'Université de Tourin. Et de même, en 1978 le même centre piémontais était choisi comme siège du IIe Congrès International de Paléopathologie.
35. ALICANDRI-CIUFELLI C., MASSEI R., *Ferdinando Massei (1847-1917). Polemiche ottocentesche laringologica. (Laringoscopia, tracheotomia, intubazione laringea, sieroantidifterico)*. Actes du XXXIII Congrès National d'Histoire de la Médecine, Sulmona, 1987, pp. 334-335.

36. Les déductions radiodiagnostiques appartiennent à (V. SIGLES):
a) GRAY P.H.K. (RMEL), 1966;
b) DAWSON W.R. et GRAY P.H.K. (CEBM), 1968;
c) ISHERWOOD I., JARVIS H. et FAWCITT (MMMP), 1978;
d) GRAY P.H.K. et SLOW (EMLM), 1968;
e) WHITEHOUSE W.M. (XARM), 1980;
f) STROAL E. et YHNAKEK L. (EMCC), 1980;
g) DE LORENZI E. et GRILLETTO R. (MMET), 1989.
37. ALICANDRI-CIUFELLI C., *Paleoanatomie et paleopathologie crânienne cervicale oto-rhino-laryngologique des anciens égyptiens par le radiodiagnostic*. Actes du XXXIIe Congrès International d'Histoire de la Médecine, Antwerp, 3 septembre 1990.
38. ALTENMULLER H., *Totenglauben und Magie*. Act. Congr. Intern. Stud. Operaz. Magic. 1985, Milano 1987, pp. 144-145.

Un vive remerciement à Madame la docteur Elvira D'Amicone, Directeur du Musée Egyptien de Torino pour sa continuité, précieuse, diligente assistance technique pendant mon travail.

La corrispondenza va inviata a C. Alicandri-Ciufelli, Palazzo Alicandri-Ciufelli - 67039 Sulmona.

L' ONCOLOGIA GINECOLOGICA DAI PAPIRI EGIZIANI AI TESTI IPPOCRATICI

VALENTINA GAZZANIGA, ELIO DE ANGELIS
Dipartimento di Medicina Sperimentale
Sezione di Storia della Medicina
Università "La Sapienza", Roma, I

*Nei cancri occulti è meglio non praticare
alcuna terapia, perchè trattati
con le medicine i pazienti muoiono
rapidamente, mentre potranno
vivere più a lungo, non adoperando
alcun rimedio.*

Ippocrate, Aforismi, IV, 38

SUMMARY

GYNAECOLOGICAL ONCOLOGY FROM THE EGYPTIAN PAPYRUSES TO HIPPOCRATIC TEXTS

There is little paleopathological evidence of gynaecologic cancer in antiquity. Indeed descriptions of lesions of tumor-like pathologies may be found in the medical texts - Egyptian papyruses and the Hippocratic Corpus: in particular, they offer some interesting descriptions of gynecological tumoral diseases, which were well known because they were surface-diseases (e. g. breast cancer) or inspectable ones (e.g. uterine cancer). Thus literature supports the absence of paleopathological evidence and helps us in reconstructing the history of cancer.

Parole chiave/key words: Cancer - gynaecology - antiquity