

Η οδοντιατρική στο Βυζάντιο (Ανδρέας Κόκκας, Διδάκτωρ Οδοντιατρικής Σχολής Α.Π.Θ.)

/ [Πεμπτούσια](#)



Η βυζαντινή ιατρική χαρακτηρίζεται κυρίως από την καταγραφή της στο συγγραφικό έργο μεγάλων επιφανών ιατρών και από την ίδρυση των « ξενώνων », δηλαδή εγκαταστάσεων, συνήθως μοναστηριακών, ιατρικής περίθαλψης στα πρότυπα των σημερινών νοσηλευτικών μονάδων.^{1,2} Στηρίχθηκε σε γνώσεις από την αρχαία ελληνική, ελληνιστική και ρωμαϊκή περίοδο, επηρεάστηκε δε από την σταδιακή επικράτηση του χριστιανισμού η οποία έδωσε νέα ώθηση στα ανθρωπιστικά ιδεώδη και στην ανάγκη της προσφοράς προς τον συνάνθρωπο.³ Η οδοντιατρική δεν θεωρούνταν ξεχωριστό από την ιατρική επάγγελμα παρότι οι βυζαντινοί ιατροί φαίνεται να είχαν κάποιου είδους εξειδίκευση σε αυτήν. Ασκούνταν συνήθως από απλούς γενικούς χειρουργούς ή λοιπούς ιατρούς οι οποίοι εκτελούσαν διάφορες εργασίες όπως, μεταξύ άλλων, σταθεροποιήσεις χαλαρών δοντιών με την χρήση μεταλλικών συνδέσμων ή γεφυρών, καθαρισμούς δοντιών από τερηδόνα, εμφράξεις κοιλοτήτων και τοποθετήσεις προσθετικών δοντιών από οστά ζώων. Ωστόσο η οδοντιατρική περίθαλψη ήταν σπάνια για τον περισσότερο πληθυσμό και

οι παθήσεις των δοντιών αντιμετωπίζονταν κυρίως με εξαγωγές.4

Οι εκκλησιαστικές πηγές μας παρέχουν πλήθος πληροφοριών σχετικά με την άσκηση του οδοντιατρικού επαγγέλματος στο βυζάντιο, για τις διάφορες παθήσεις του στόματος και των δοντιών, τις μεθόδους θεραπείας, την φαρμακευτική τους αντιμετώπιση και τις μικροχειρουργικές επεμβάσεις σ' αυτό.5 Η θεραπευτική των δοντιών γίνονταν γενικά με την χρησιμοποίηση προϊόντων ζωικής, φυτικής και χημικής προελεύσεως, με την χορήγηση ναρκωτικών αερίων διαμέσου σωλήνων, με την εφαρμογή επιθεμάτων, αλοιφών, αντιδότην, διακλυσμών, οδοντοτριμμάτων και επικουρικώς ατμόλουτρων.6

Οι βυζαντινοί ιατροί αναφέρονται στο συγγραφικό τους έργο σε θέματα όπως η τρυγία των δοντιών, η φλεγμονή και η αιμορραγία των ούλων, η κακοσμία του στόματος, η επουλίδα και η παρουλίδα, το περιοδοντικό απόστημα, ο περιοδοντικός τραυματισμός, η κινητικότητα των δοντιών και η ακινητοποίηση τους, η στοματική υγιεινή, τα προβλήματα της κροταφογοναθικής διάρθρωσης και ο βρυγμός (μη φυσιολογικό σφίξιμο ή τρίξιμο) των δοντιών.7 Στα συγγράμματα τους υπάρχουν επίσης αναφορές στην αφθώδη, ελκώδη και σηπτική στοματίτιδα, στις απλές και στις ελκώδεις γλωσσίτιδες και, πιο περιορισμένα, στον στοματικό καρκίνο και ειδικότερα σε αυτόν της γλώσσας και των χειλέων.8 Έδειξαν επίσης ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε ποικίλα ζητήματα που αφορούσαν την στοματική κοιλότητα, τις γνάθους, την κεφαλή και τον τράχηλο, διεξάγοντας μέσα στο πλαίσιο της γενικής χειρουργικής τους πρακτικής επεμβάσεις σε ιδιωτική βάση ή στα χειρουργικά τμήματα των ξενώνων, τουλάχιστον από τον 6ο αιώνα μ.Χ και μετά. 9



Φωτογραφία της Μονής Παντοκράτορος στην Κωνσταντινούπολη (σημερινό Τέμενος Μολλά Ζεϊρέκ) η οποία αποτέλεσε νοσοκομείο κατά την βυζαντινή περίοδο.

Τα χειρουργικά εργαλεία που χρησιμοποιούσαν για τις διάφορες επεμβάσεις στο βυζάντιο ήταν κατασκευασμένα κυρίως από χαλκό. 4 Για τις επεμβάσεις στα δόντια χρησιμοποιούνταν διάφορα εργαλεία, όπως οξεία μύλη, οδοντάγρα, μηλώτρις (τετριμμένη μύλη), σμιλάριον, σπαθίον, στορίνη (μαχαιρίδιον), ρινάριον (μικρά λίμα), μυδιόσκελλον (σαρκολαβίς) και οδοντοξύστης. 6 Το « γλωσσοκάτοχον », περιγράφεται ως εργαλείο που πιέζει την γλώσσα και το οποίο χρησιμοποιείται κατά την σχάση του περιαμυγδαλικού αποστήματος, την αμυγδαλεκτομή και την εκτομή της παθολογικής σταφυλής της υπερώας, με την υπόδειξη ότι θα πρέπει να το χειρίζεται ένας βοηθός. 10

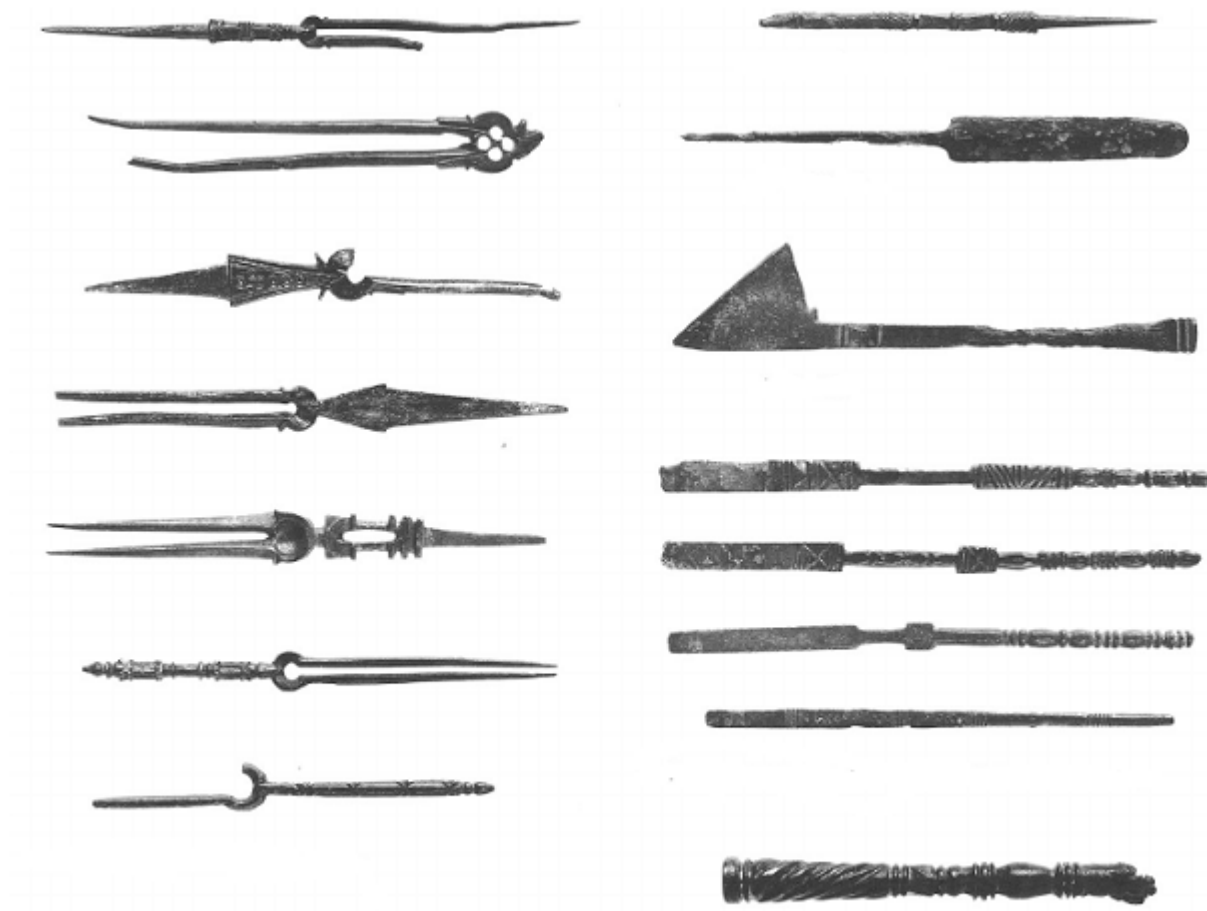
Σε ό,τι αφορά την στοματική υγιεινή, ο καθαρισμός των δοντιών και η αφαίρεση της τρυγίας γινόταν μέσω διαφόρων φυσικών ή ζωικών ουσιών, με τη μέθοδο της τριβής, της επάλειψης ή του διακλυσμού. Ανάμεσα στις ουσίες που χρησιμοποιούσαν, ήταν η αριστολοχία (αμπελοκλάδι, πικρόρριζα), το όστρακο της σηπίας, και των οστρέων, το όνειον γάλα και τα οδοντοτρίμματα.¹¹ Επίσης φαίνεται πως υπήρχαν και διατροφικές οδηγίες για την προστασία των δοντιών, όπως για παράδειγμα η σύσταση της αραίωσης του γάλακτος στο παιδικό διαιτολόγιο δεδομένου ότι ήταν διαδεδομένη η αντίληψη της βλαπτικής δράσης του για τα δόντια στην περίπτωση που αυτό χορηγούνταν αυτούσιο.¹²

Μερικές συνοπτικές αναφορές σε επιφανείς βυζαντινούς ιατρούς, αλλά και στο συγγραφικό τους έργο, δίνουν μια ενδεικτική αποτύπωση των οδοντιατρικών γνώσεων εκείνης της εποχής. Ο Ορειβάσιος (325 - 403 μ.Χ) που γεννήθηκε στην Πέργαμο υπήρξε σπουδαίος ιατρός και προσωπικός φίλος του αυτοκράτορα Ιουλιανού του αποστάτη. Στο μεγάλο συγγραφικό του έργο υπάρχουν σημαντικές αναφορές στην οδοντιατρική. Ο Ορειβάσιος περιγράφει για παράδειγμα την γένεση της οδοντοφυΐας αναφέροντας ότι τότε συμβαίνουν φλεγμονές των ούλων και των γνάθων και των τενόντων καθώς και σπασμοί. Ως βοηθήματα για τους σπασμούς των δοντιών προτείνει να βράσει κανείς ηλιοτρόπιο μέσα σε νερό, να πλύνει το παιδί εκεί μέσα και να ζεστάνει κανείς μύρο από τη Σικυώνα και έλαιο ίριδας ή κύπρου και να κάνει επάλειψη. Περιγράφει τις άφθες, τις οποίες χαρακτηρίζει ως έλκη υπόλευκα ή άλλοτε κοκκινωπά ή άλλοτε με μαύρη εσχάρα προτείνοντας για την θεραπεία τους διάφορα φυτικά προϊόντα.¹³ Αναφέρει ότι « παρηγορεί » από τις οδονταλγίες η τοποθέτηση πιπεριού στην κοιλότητα ενός δοντιού, η χάλβανη πλασμένη γύρω από το δόντι, το κερι των μελισσών, το αρσενικό λιβάνι, ο διακλυσμός ξυδιού, τα λιπαρά αποξηραμένα σύκα, το σκόρδο και τα βρασμένα σμύρνα. Για τα ούλα που αιμορραγούν προτείνει το κάψιμο ωμού ταρίχου σε μια χύτρα, το λιώσιμο της στάχτης και την επάλειψη του σημείου ¹⁴. Για τον καθαρισμό των δοντιών χορηγεί διάκλυσμα, ενώ για την θεραπεία της επουλίδας προτείνει τοπική αγωγή με ξυστή σκουριά και κηκίδα. ¹¹

- 1. Ν. Τράκα, Η βυζαντινή ιατρική, Αρχαιολογία & Τέχνες 103 (2007) 6-9.**
- 2. Α. Γ. Μουτζάλη, Περίθαλψη ασθενών στο βυζάντιο, Αρχαιολογία & Τέχνες 103 (2007) 10-13.**
- 3. Δ.Καραμπερόπουλος, Βυζαντινή Θεραπευτική, στο Πρακτικά Συνεδρίου«Βυζάντιο - Βενετία - Νεώτερος Ελληνισμός. Μία περιπλάνηση στον κόσμο της επιστημονικής σκέψης», Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Αθήνα 2004, σ. 5.**
- 4. J. Lawler, Encyclopedia of the Byzantine Empire, Jefferson, 2004, σ. 147, 148.**
- 5. Α.Κ Ματσάγγας, Η οδοντιατρική στο πλαίσιο της ασκήσεως του ιατρικού επαγγέλματος στο Βυζάντιο (σχεδιάσμα με βάση τις εκκλησιαστικές πηγές), Οδοντοστοματολογική Πρόοδος, 38 (1984) 235-240.**
- 6. Α.Ευτυχιάδης, Εισαγωγή εις την βυζαντινή θεραπευτική, Αθήνα, 1983, σ. 148.**
- 7. Φ. Ι. Μήτσης, Περιοδοντολογία, τ. 1ος, Αθήνα, 1990, σ. 11.**
- 8. A. Mylonas et al., Oral and cranio-maxillofacial surgery in Byzantium, J Craniomaxillofac Surg, 42 (2014) 159-68.....**

9. **A. Mylonas et al., Cranio-maxillofacial surgery in Byzantium, στοxxi Congress of the European Association for Cranio-Maxillo-Facial Surgery, 11–15 September 2012, abstract book, Dubrovnik 2012, σ. 15.**
10. **L. Bliquez, The Tools of Asclepius: Surgical Instruments in Greek and Roman Times, Leiden, 2014, σ. 123.**
11. **Α.Ευτυχιάδης, Εισαγωγή εις την βυζαντινή θεραπευτική, Αθήνα, 1983, σ. 150.**
12. **Ε. Πουλάκου Ρεμπελάκου, Το παιδί και η υγεία του στην βυζαντινή εποχή, Αρχαιολογία και Τέχνες, 103 (2007) 20-27.**
13. **Raeder, Oribasii synopsis ad Eustathium et libri ad Eunarium, τ.3, Leipzig, 1926, σ. 157.**
14. **U.C Bussemaker and C.Daremborg, Oeuvres d' Oribase, τ.2, Paris, 1854, σ. 460-461, 547.**

Ένας άλλος σημαντικός ιατρός ο Αέτιος (502 - 575 μ.Χ) που καταγόταν από την Άμιδα της Μεσοποταμίας περιγράφει στα συγγράμματα του μεταξύ άλλων ότι ο βλεννογόνος των ούλων, της γλώσσας και της στοματικής κοιλότητας λαμβάνει νεύρα από τμήμα του τρίτου ζεύγους των εγκεφαλικών νεύρων και ότι τα δόντια λαμβάνουν νεύρα διαμέσου μικρών τρημάτων που υπάρχουν στο τέλος κάθε ρίζας. Συστήνει για την ενίσχυση της κοπτικής ικανότητας των δοντιών των παιδιών, αλλά και των ενηλίκων, την μάσηση σκληρών αντικειμένων. Για τα συρίγγια που καταλήγουν στις ρίζες των δοντιών προτείνει διάφορες ερεθιστικές θεραπείες, και, εφόσον αυτές δεν επιτύχουν, συστήνει την εξαγωγή των δοντιών. Αναφέρεται στις παθήσεις των ούλων, αλλά και για στις επουλίδες, τις οποίες χαρακτηρίζει ως « φλεγμονώδη εξογκώματα της σάρκας » θεωρώντας ότι μια μορφή επουλίδας ήταν υπεύθυνη για φλεγμονή χρόνιου χαρακτήρα, και ότι έπρεπε να αφαιρούνταν εφόσον δεν επιτυγχάνονταν η θεραπεία της. 15 Παραθέτει μια πλειάδα συνταγών για την εξαγωγή των δοντιών επισημαίνοντας πως η μη επώδυνη εξαγωγή διευκολύνεται με την τοποθέτηση γαιοσκωλήκων περιμετρικά πάνω στα καλά χαραγμένα δόντια, αφού αυτοί πρώτα καούν και λειωθούν. 16 Για τα οδοντικά προβλήματα που αφορούν τους ηλικιωμένους, όπως είναι τα δόντια με κινητικότητα και η ουλίτιδα, συστήνει την επάλειψη με το φυτό ξάνθιο ή την χρησιμοποίηση αφεψήματος του. 17



Φωτογραφία χειρουργικών εργαλείων της βυζαντινής περιόδου από το Αρχαιολογικό Μουσείο της Κορίνθου (Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών) .

Ο Αλέξανδρος ο Τραλλιανός (525 - 605 μ.Χ) υπήρξε φημισμένος ιατρός που γεννήθηκε στις Τράλλεις, στην Λυδία της Μικράς Ασίας. Στα βιβλία του, τα ιατρικά δύο και δέκα (θεραπευτικά) αναφέρεται μεταξύ άλλων στην θεραπευτική των παθήσεων του προσωπικού νεύρου στην πάρεση των χειλιών, στην χειρουργική παθολογία των σιαλογόνων αδένων, στις φλεγμονές και στους όγκους της παρωτίδας.¹⁸ Ως προς την εξαγωγή των δοντιών προτείνει ως εναλλακτική λύση για την επίτευξη της (εξ' αιτίας του φόβου που προκαλούσε στους ασθενείς η αφαίρεση τους με οδοντάγρα) την παρασκευή μίγματος το οποίο θα πρέπει να τοποθετηθεί κάτω από το όριο των ούλων ώστε να προκληθεί ήπια χρόνια φλεγμονή στα ούλα που θα προκαλέσει την αστάθεια του δοντιού και την αυτόματη απόπτωση του. Η συνταγή αποτελείται από έλαιο ρόδου, από φλοιό άγριας μηλιάς, κομμένη στυπτηρία, θειάφι, πιπέρι, ρητίνη, κέδρο και από κερύ πάνω από το δόντι για την συγκράτηση του μίγματος. ¹⁹

Ο Παύλος ο Αιγινήτης (625 - 690 μ.Χ) υπήρξε σπουδαίος ιατρός και πρωτουργός της πλαστικής χειρουργικής, σπούδασε ιατρική στην Αλεξάνδρεια και συνέγραψε την επτάτομη *Επιτομή Ιατρικής*. Αναφέρεται μεταξύ άλλων στην παθολογία του

στόματος, στην τραυματολογία του σπλαγχνικού κρανίου, στις τραχηλοπροσωπικές λοιμώξεις, στην χειρουργική παθολογία των σιαλογόνων αδένων στην οδοντοφατνιακή χειρουργική και στην νοσολογία των κροταφογναθικών διαρθρώσεων.²⁰ Για την πρόληψη του τερηδονισμού των δοντιών συνιστά την αποφυγή της δυσπεψίας και των συχνών επαναλήψεων εμέτων αλλά και τον καθαρισμό των δοντιών μετά το δείπνο.²¹ Στις περιπτώσεις των ρήξεων και των δύο κάτω γνάθων υποδεικνύει την ανάταξη και την ακινητοποίηση τους, έως ότου επιτευχθεί η πώρωση του κατάγματος, δίνοντας παράλληλα και κατάλληλες οδηγίες διατροφής.²² Περιγράφει το « αγκυλόγλωσσον », μια πάθηση κατά την οποία η μεμβράνη που δένει την γλώσσα είναι αρχικά σκληρότερη και πιο περιορισμένη από ότι συνήθως, υποδεικνύοντας ότι για την θεραπεία της ο ασθενής πρέπει να τοποθετηθεί σε κατάλληλη θέση, η γλώσσα να σηκωθεί στην οροφή του στόματος, και η μεμβράνη του χαλινού να κοπεί εγκαρσίως.²³ Για τις εξαγωγές των δοντιών συστήνει την περιχάραξη τους μέχρι το φατνίο, το δυνατό τους κούνημα για λίγο με την οδοντάγρα και το τράβηγμα τους προς τα έξω ενώ για όσα εκφύονται ανώμαλα την αποκοπή τους με σμίλες για όσα έχουν πρόσφυση στο φατνίο, και με οδοντάγρες για όσα δεν έχουν.²⁴ Διακρίνει την παουλίδα από την επουλίδα, χαρακτηρίζοντας την πρώτη ως διόγκωση φλεγμονώδους αιτιολογίας και την δεύτερη ως υπερπλασία των ούλων και απομακρύνει την τρυγία με την χρησιμοποίηση ξέστρων και λεπτών ρινών. ²⁵

Ο Νικόλαος Μυρεψός υπήρξε κορυφαίος βυζαντινός φαρμακογνώστης, γεννήθηκε τον 13ομ.Χ αιώνα, πιθανότατα στην Νίκαια της Βηθυνίας, σπούδασε ιατρική στην Αλεξάνδρεια και υπηρέτησε ως ιατρός του αυτοκράτορα της Νίκαιας Ιωάννη Γ' Δούκα του Βατάτζη. Το συγγραφικό του έργο, το « Μέγα Δυναμερόν » είναι ένας κώδικας φαρμάκων που περιλαμβάνει 48 κεφάλαια και 2656 ιατρικές συνταγές, αποτελεί δε το πλουσιότερο συνταγολόγιο της ύστερης βυζαντινής εποχής. Σε αυτό συστήνεται η χρήση του αναρριχητικού φυτού κισσού μεταξύ άλλων για τους πόνους στο στόμα, στα δόντια και για τον πόνο και την φλεγμονή της υπερώας. ²⁶ Ο Μυρεψός προτείνει για την θεραπεία των σάπιων δοντιών συνταγή με πυξό, μαύρο κισσό και δαφνόφυλλα, τα οποία αφού λιώσουν, κατόπιν πρέπει να βράσουν και ο ασθενής να τα κρατήσει στο στόμα του. Προτείνει επίσης για το κόψιμο των δοντιών σε μικρά κομμάτια ώστε να εξαχθούν χωρίς να χρησιμοποιηθεί οδοντάγρα, την τοποθέτηση πάνω από τα δόντια μείγματος από δάκρυ κισσού με κοινό πιπέρι, αφού αυτό λιώσει καλά και πασπαλιστεί.²⁷

15. V. Guerini, A history of dentistry, Philadelphia, 1909,σ. 117 - J. J. Walsh, Old - time makers of medicine, New York, 1911, σ. 32.

16. E. Topaloglou et al., Oral surgery during Byzantine times, J Hist Dent,

59 (2011) 35-41.

17. A. Eftychiadis and S. Marketos, The medical care of old people during the ancient and Byzantine period, *Histoire des sciences médicales*, 17 (1982) 276-281.

18. A. Μυλωνάς, Η στοματική και γναθοπροσωπική χειρουργική στο βυζάντιο, Αθήνα, 2011, σ. 181

19. M. E. Ring, *Dentistry, an illustrated history*, N.Y, 1993, σ. 54.

20. A. Μυλωνάς, Η στοματική και γναθοπροσωπική χειρουργική στο βυζάντιο, Αθήνα, 2011, σ. 56.

21. F. Adams, *The Medical Works of Paulus Aegineta, the Greek Physician: Tr. Into English with a Copious Commentary Containing a Comprehensive View of the Knowledge Possessed by the Greeks, Romans, and Arabians, on All Subjects Connected with Medicine and Surgery*, London, 1833, σ. 18.

22. A. Diamantopoulos et al., *Paulus Aegineta: The Pioneer of Plastic Surgery Evolution and Comparisons*, *Hospital Chronicles* 2 (2007) 83-88.

23. P. Dunn, *Paulus Aegineta (625-690 AD) and Byzantine medicine*, *Archives of Disease in Childhood* 77 (1997) 155-156.

24. R. Briau, *Chirurgiede Pauld' Egine*, Paris, 1860, σ. 150, 152.

25. A.J. Held, *Periodontology: From its Origins up to 1980: A Survey*, Basel, 1989, σ.6.

26. E. Valiakos et al., *Ethnopharmacological approach to the herbal medicines of the «Antidotes» in Nikolaos Myrepsos' Dynameron*. *J Ethnopharmacol* 2 (2015) 163:68-82.

27. E. Τοπάλογλου, *Στοιχεία οδοντιατρικής στο Βυζάντιο*, Αθήνα 2011, σ. 58, 59, 65.

Ο Ιωάννης υιός του Ζαχαρία, που έμεινε γνωστός από τον τίτλο του, δηλαδή ως Ακτουάριος (1275 - 1328 μ.Χ), σπούδασε ιατρική στην Κωνσταντινούπολη όπου υπηρέτησε ως ιατρός στην αυτοκρατορική αυλή. Στο συγγραφικό του έργο υπάρχουν αναφορές για την διάγνωση των παθήσεων του στόματος και την παθολογία των δοντιών, θίγοντας τις συσχετίσεις τους με την περιοχή του πρόσωπου. Αναφέρεται στην παρουλίδα και στην επουλίδα τις οποίες χαρακτηρίζει ως παθήσεις των ούλων. Περιγράφει την παρουλίδα σαν ένα απόστημα που εμφανίζεται στα ούλα, την δε επουλίδα σαν κάποια φλεγμονή στα ούλα που βρίσκονται κοντά στους γομφίους, η οποία ξεπροβάλλει σαν υπερσάρκωμα προκαλώντας καμιά φορά και μικρούς πυρετούς. Για τους πόνους των δοντιών αναφέρει μεταξύ άλλων ότι η ενόχληση οξύνεται από τις δραστικές ουσίες και ότι όταν γύρω από τα δόντια κυλήσουν υγρά, τα συμπτώματα είναι ανάλογα με την

ποσότητα και την ποιότητά τους. Τα πιο θερμά υγρά είναι ισχυρότερα και στην περίπτωση που τα υγρά κυλούν στις ίδιες τις ρίζες των δοντιών, από τη μια προκαλούν οξύτερους πόνους και από την άλλη κάνουν τα δόντια να ξεκολλούν από τις βάσεις τους κι άλλοτε να φαίνονται ψηλότερα απ' τα άλλα, άλλοτε να κουνιούνται πέρα δώθε. Τότε θεραπεύονται με το να κάνει κανείς αφίδρωση των ενοχλητικών υγρών. Αναφέρει ότι στην γλώσσα προκαλούνται διάφορα νοσήματα από τα οποία το ένα συμβαίνει στο κάτω μέρος της, κυρίως στα παιδιά, και λέγεται «βάτραχος». Ένα άλλο που δεν έχει συγκεκριμένη ονομασία προκαλείται στη γενική ουσία της γλώσσας και φανερώνεται από το μέγεθός της καθώς ξαφνικά αυτή μεγεθύνεται, κινείται με δυσκολία και δεν εκτελεί εύκολα το έργο της. Η κατάσταση όμως αυτή αποκαθίσταται, εάν της γίνει θεραπεία.²⁸



Σημαντικές πληροφορίες λαμβάνουμε και από βιολογικές ανθρωπολογικές μελέτες σε σκελετικά υπολείμματα που ανακαλύπτονται σε διάφορα βυζαντινά νεκροταφεία, Μέσα από αυτές αποτυπώνονται ορισμένοι σημαντικοί δείκτες (όπως π.χ. η συχνότητα εμφάνισης τερηδόνας ή τρυγίας στα δόντια) οι οποίοι μας επιτρέπουν να κωδικοποιήσουμε καλύτερα την κατάσταση της στοματικής υγείας των αντίστοιχων πληθυσμών, η οποία σχετιζόταν με τις διατροφικές συνήθειες, αλλά και με το επίπεδο της στοματικής υγιεινής. Από στοιχεία τα οποία προκύπτουν από νεκροταφεία της Κρήτης με βυζαντινό πληθυσμό (6ος - 12ος αιώνας μ.Χ) διαπιστώνονται σχετικά υψηλά ποσοστά προθανάτιας απώλειας δοντιών, εύρημα μάλλον φυσιολογικό δεδομένου ότι η εξαγωγή αποτελούσε εκείνη την εποχή βασικό θεραπευτικό μέσο. Το ποσοστό της τερηδόνας ήταν αρκετά

χαμηλό και δεν οφείλονταν τόσο στην στοματική υγιεινή του πληθυσμού, η οποία ήταν μάλλον πλημμελής, αλλά στις διατροφικές συνήθειες. Διατροφή με περιορισμένη λήψη υδατανθράκων, πλούσια σε φυτικές ίνες και σε φθόριο, όπως ήταν αυτή στην βυζαντινή Κρήτη, δεν ευνοεί το όξινο περιβάλλον που απαιτείται στην στοματική κοιλότητα για την ανάπτυξη της τερηδόνας. Αντιθέτως το αλκαλικό περιβάλλον ευνοεί τον σχηματισμό της τρυγίας η οποία παρατηρείται σε υψηλότερα ποσοστά στις συγκεκριμένες περιοχές.^{29, 30} Σε άλλη έρευνα σε βυζαντινό πληθυσμό του 6ου αιώνα μ.Χ που διενεργήθηκε σε σκελετικά υπολείμματα από την περιοχή του Sa'ad της βόρειας Ιορδανίας παρατηρήθηκαν στα περισσότερα δόντια διαβρώσεις και κοίλες μασητικές επιφάνειες που οφείλονταν πιθανώς στην μάσηση τροφών που προκαλούν αποτριβή και στην κατάποση κρασιού ή όξινων ποτών. Διαπιστώθηκαν επίσης λοξές αποτριβές στις προσωπικές και υπερώιες επιφάνειες που είχαν σχέση με την ενασχόληση ή τις χειροτεχνίες της περιοχής, όπως την κατασκευή καλαθιών και την επεξεργασία δερμάτων.³¹

Συμπερασματικά κατά τη βυζαντινή περίοδο υπήρξαν επιφανείς ιατροί, στα κείμενα των οποίων αποτυπώνεται ένα υψηλό επίπεδο γνώσεων στον πεδίο της οδοντιατρικής, για τα δεδομένα φυσικά εκείνης της περιόδου η οποία στερούνταν από την σημερινή πολύ ουσιαστική βοήθεια της υψηλής τεχνολογίας στη διαγνωστική και στη θεραπευτική των παθήσεων του στόματος. Η βυζαντινή οδοντιατρική, μέσα στο πλαίσιο της μη σαφούς διαφοροποίησης της από την ιατρική επιστήμη γενικότερα, συνέβαλε και στην διαφύλαξη και μετάδοση της αρχαίας ελληνικής ιατρικής παραδόσεως και σκέψης στον ευρωπαϊκό μεσαίωνα, ενώ επέδρασε καταλυτικά και στην άσκηση της ιατρικής στον εξελισσόμενο τότε αραβικό κόσμο.³²

28. I. L. Ideler, *Phisiciet Medici Graeci Minores*, τ. 2, Berolini 1842, σ. 451, 451-453.
29. C Bourbou, A Tsilipakou, Investigating the human past of Greece during the 6th- 7thcentury A.D, *New Directions in the Skeletal Biology of Greece* 43 (2009) 121-136.
30. C. Bourbou, *Health and Disease in Byzantine Crete (7th-12th Centuries AD)*, 2010.
31. Z. Albashairehand A. Al-Shorman, The Frequency and Distribution of Dental Caries and Tooth Wear in a Byzantine Population of Sa'ad, Jordan, *Int. J. Osteoarchaeol*, 20 (2010) 205-213.
32. Α Καραβίτη - Φερεκύδου, Η ιατρική στο Βυζάντιο και η επίδρασή της στην αραβική και ευρωπαϊκή ιατρική, *Ελληνική Ωτορινολαρυγγολογία Χειρουργική Κεφαλής & Τραχήλου*, 31 (2010) 178-188.

Παρατήρηση: Η παρούσα δημοσίευση αποτελεί τροποποιημένη και περιληπτική μορφή του άρθρου «Η Οδοντιατρική στο Βυζάντιο» του οδοντιάτρου Ανδρέα Κόκκα (Βυζαντιακά 2015, τ.32, σ.217-239)