

## ΠΙΘΑΝΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΡΥΠΑΝΙΣΜΟΥ ΚΡΑΝΙΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΟ ΤΩΝ ΑΒΔΗΡΩΝ

Από τους

Κ. ΜΕΡΔΕΝΙΣΙΑΝΟ και Θ. ΠΙΤΣΙΟ

### ΣΥΝΟΨΗ

Κατά τη διάρκεια συστηματικών ανασκαφών στο Βυζαντινό νεκροταφείο των Αβδήρων στη Θράκη, εντοπίστηκε περίπτωση πιθανού τρυπανισμού σε κρανίο.

Πρόκειται για κρανίο που ανήκε σε άνδρα ηλικίας περίπου 20 - 25 ετών, το οποίο φέρει κυκλική διάτρηση στο άνω δεξιό τμήμα του ινιακού οστού, καθώς και δεύτερη μη ολοκληρωμένη διάνοιξη σε μικρή απόσταση απ' την πρώτη που οφείλεται πιθανόν σε αποτυχημένη απόπειρα επέμβασης.

Ο τρυπανισμός θεωρείται μία από τις αρχαιότερες χειρουργικές επεμβάσεις του κρανίου, δεδομένου ότι σχετικές περιπτώσεις έχουν περιγραφεί και σε ευρήματα προϊστορικών περιόδων. Πιστεύεται ότι γινόταν κυρίως για θεραπευτικούς σκοπούς, όπως για την αφαίρεση ενδοκρανιακών θραυσμάτων μετά από τραυματισμούς της κεφαλής, ή για την αντιμετώπιση ισχυρών πονοκεφάλων, εγκεφαλικών όγκων και διαφόρων άλλων παθήσεων που εξασκούσαν ενδοκρανική πίεση.

### ABSTRACT

During excavations in the Byzantine cemetery in Avdira, Thrace, there has been found a case of a probable curative cranial trephination (perforation).

The cranium which belonged to a man, approximately 20 - 25 years old, bears a circular perforation in the upper left cranial part of the occipital bone, as well as a non completed perforation at a short distance from the first one, probably caused by an attempted previous operation that failed.

The trephination is considered to be one of the most ancient cranial surgical operation, given that relative cases have been described in finding of prehistoric eras. It is believed that these perforations were practised especially for healing reasons, e.g. the extraction of endocranial fragments following head injuries, or for the treatment of severe headaches, cerebral masses and several other diseases that led to endocranial pressure.

\* Probable case of Cranial Trephination at the Byzantine cemetery in Avdira.

\*\* K.Merdenisianos, Medical Doctor, Museum of Anthropology, Athens University-Medical School, Mikras Asias 75, 115 27 Gudi.

\*\*\* Th. Pitsios, Assist. Professor of Athens University, Museum of Anthropology, Athens University-Medical School, Mikras Asias 75, 115 27 Gudi.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το καλοκαίρι του 1979, σε αποθήκη της ανασκαφής του βυζαντινού νεκροταφείου των Αβδήρων, εντοπίστηκε μικρό ξύλινο κιβώτιο το οποίο περιείχε αριθμό οστέινων ευρημάτων που προέρχονταν από τον ίδιο σκελετό και μάλιστα από το κρανίο του ατόμου.

Συγκεκριμένα σώζονταν τα δύο βρεγματικά οστά, το ινιακό, τμήμα των δύο κροταφικών και του αριστερού σφηνοειδούς οστού. Επίσης, βρέθηκαν μαζί τους και πρέπει να ανήκουν στο ίδιο άτομο : ο πρώτος αυχενικός σπόνδυλος, τέσσερα δόντια, δύο κυνόδοντες, ένας προγόμφιος και ένας γομφίος. Η βιολογική ηλικία του ατόμου προσδιορίστηκε κατά προσέγγιση στα  $20 \pm 5$  χρόνια. Το φύλο του ατόμου με βάση τους περιορισμένους διαγνωστικούς χαρακτήρες που σώζονται, θα μπορούσε με σχετική βεβαιότητα να θεωρηθεί αντρικό.

Το απροσδόκητα ενδιαφέρον στοιχείο του συγκεκριμένου κρανίου αποτελούσε η παρουσία κυκλικής διάνοιξης διαμέτρου 24 χιλ (προσθοπίσθια διάμετρος = 24 χιλ, εγκάρσια διάμετρος = 21 χιλ) στο άνω δεξιό τμήμα του ινιακού οστού, που μπορεί να θεωρηθεί σαφής περίπτωση τρυπανισμού. Δηλαδή, σκόπιμης ante mortem επέμβασης στο κρανίο του ατόμου.

Το επίπεδο τομής του κρανιακού οστού ήταν κάθετο στο φρανκφούρτιο επίπεδο του κρανίου. Στην περιφέρεια της κρανιοτομής δεν διαπιστώθηκαν ίχνη επούλωσης του οστίτη ιστού και στην εσωτερική επιφάνεια του κρανίου δεν βρέθηκαν παθολογικοί χαρακτήρες στη διαμόρφωση του ινιακού οστού.

## ΤΡΥΠΑΝΙΣΜΟΣ

Ο τρυπανισμός ή αλλιώς η κρανιοανάτρηση θεωρείται μια από τις αρχαιότερες χειρουργικές επεμβάσεις με ιδιαίτερα εκτεταμένη γεωγραφική εμφάνιση, τόσο στο Νέο Κόσμο όσο και στον Παλαιό. Ιδιαίτερα στην Ευρώπη, ένας μεγάλος αριθμός (περισσότερα από 200 ευρήματα) περιπτώσεων τρυπανισμού έχουν βρεθεί από τη Σκανδιναβία μέχρι τα Βαλκάνια.

Στη διάρκεια της Νεολιθικής η πρακτική του τρυπανισμού εμφανίζεται εξαιρετικά συχνή και εκτεταμένη (Lisowski 1967). Κατά την περίοδο αυτή το ποσοστό επιβίωσης στα άτομα που είχαν υποστεί επέμβαση τρυπανισμού βρέθηκε 46 - 90% (Kuehl 1988). Στη διάρκεια της Χαλκοκρατίας τα ευρήματα λιγοστεύουν σημαντικά και αίτιο γι' αυτό θεωρείται το έθιμο της καύσης των νεκρών, που είχε ως αποτέλεσμα την καταστροφή των σχετικών ενδείξεων στα σκελετικά ευρήματα που διασώζονται από αυτή την περίοδο. Οπωσδήποτε όμως, η ανακάλυψη σχετικών ευρημάτων και η πρακτική του τρυπανισμού συνεχίζονται και στις επόμενες προϊστορικές και ιστορικές περιόδους μέχρι τους Μεσαιωνικούς χρόνους.

Στην περίοδο του Μεσαίωνα, η κλασική μέθοδος τρυπανισμού ήταν αυτή που περιέγραψε ο Celsus στο έργο του De Medicina ( 25 - 35 μ.Χ. ). Σε γειτονικές μας γεωγραφικές περιοχές, όπως η νοτιοδυτική Γιουγκοσλαβία και η βόρεια Αλβανία, έχουν βρεθεί στοιχεία εξάσκησης του τρυπανισμού για μεγάλο χρονικό διάστημα που φτάνει μέχρι και τον 19ο αι. (Boen 1959).

Στην Ελλάδα η πρακτική του τρυπανισμού για θεραπευτικούς σκοπούς θεωρείται δεδομένη τουλάχιστον από τον 5ο αι. π.Χ. με βάση σχετικές αναφορές στα συγγράμματα του Ιπποκράτη, που φανερώνουν ότι η επέμβαση πρέπει να ήταν αρκετά συχνή στο γεωγραφικό μας χώρο (Krug 1984, Lisowski 1967). Αλλά, μέχρι τώρα πέρα από τις φιλολογικές ή ιστορικές πηγές, ελάχιστα και συχνά αμφίβολα στοιχεία είναι γνωστά από τον εντοπισμό σχετικών παλαιοανθρωπολογικών ευρημάτων.

## ΤΕΧΝΙΚΗ

Ως πρός την τεχνική του τρυπανισμού, η οποία εμφανίζεται ποικίλη και εξειδικευμένη ιδιαίτερα στους ιστορικούς χρόνους, η διάνοιξη του κρανιακού θόλου μπορούσε να γίνει α) με τη βαθμιαία διάνοιξη κυκλικής αύλακας μέχρι πλήρους τομής του οστού, β) με τη διάνοιξη παράλληλων χαραγών και τη δημιουργία διάτρησης με τετράπλευρη ή ακόμα και πολύπλευρη διαμόρφωση, γ) με την εκτέλεση σειράς διατρήσεων μικρής διαμέτρου σε περιφερειακή διάταξη, που στη συνέχεια συνδέονταν με την αποκοπή των ενδιάμεσων οστέινων γεφυρών (Steinbock 1976, Lisowski 1967).

Από τα τρία είδη τεχνικής του τρυπανισμού, κατά πολύ συχνότερη, ήταν η περίπτωση της κυκλικής διάνοιξης (Brothwell 1972), όπως στη περίπτωση του κρανίου που εξετάζουμε.

## ΕΡΜΗΝΕΙΑ

Για την ερμηνεία των κρανιακών επεμβάσεων έχουν προταθεί διάφορες πιθανές αιτίες, οι οποίες αναφέρονται είτε σε θεραπευτικούς σκοπούς για την αντιμετώπιση τραυματισμών, ιδιαίτερα κρανιακών καταγμάτων, επιληψιών κ.α. ασθενιών, είτε ακόμη στην εξυπηρέτηση τελετουργικών σκοπών (Brothwell 1972, Σπανοπούλου 1937). Κατά τον Stewart (1958) η πιο συχνή αιτία πραγματοποίησης τρυπανισμού πρέπει να ήταν η προσπάθεια ανακούφισης του εγκεφάλου από ενδοκρανιακή πίεση εξαιτίας κρανιακών καταγμάτων.

Στη συγγραφή του Ιπποκράτη "Περί τραυμάτων κεφαλής" η διάνοιξη του κρανίου αναφέρεται στις περιπτώσεις καταγμάτων και θρυμματισμού κρανιακού οστού με σκοπό την απομάκρυνση οστέινων θραυσμάτων που διεΐσδυναν στον ενδοκρανιακό χώρο πιέζοντας τον εγκέφαλο. Ακόμη στις "Επιδημίες" αναφέρονται δύο συγκεκριμένες περιπτώσεις τρυπανισμού για θεραπευτικούς σκοπούς: Ενός νέου άντρα με τραύμα στο κεφάλι από οπλή αλόγου και ενός άλλου από χτύπημα πέτρας (Krug 1984).

Η επέμβαση προέβλεπε αποκάλυψη του κρανιακού οστού σε μεγαλύτερη έκταση από αυτή του τραύματος, ώστε να εντοπιστούν με ακρίβεια οι βλάβες του οστού. Για το σκοπό αυτό μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μύρη παχύρρευστη ουσία, η οποία εισχωρούσε στα ρωγματούδη κατάγματα του κρανιακού θόλου, βοηθώντας έτσι στον εντοπισμό και την απομάκρυνση των οστέινων θραυσμάτων (Krug 1984).

## ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Το 1971 ο Angei ανέφερε την περίπτωση ενός κρανίου της Μέσης Χαλκοκρατίας από τη Λέρνα, το οποίο έφερε στην μετωπιαία χώρα ακανόνιστη και τραχεία διάνοιξη του οστού με αμφίβολη και για τον ίδιο ερμηνεία, ως προς την αιτιολογία της. Το 1973, ο ίδιος συγγραφέας περιέγραψε μια περίπτωση πολύ πιθανού τρυπανισμού στο μετωπιαίο οστό του κρανίου 51Myc που ανήκε σε άντρα περίπου 28 ετών και προερχόταν από τους Βασιλικούς τάφους των Μυκηνών. Η μορφολογία και οι διαστάσεις της κρανιακής διάνοιξης (30 x 27 χιλ) μοιάζουν με αυτές του κρανίου από τα Άβδηρα.

Η κρανιοτομή είχε γίνει με ιδιαίτερα οξύ κοπτικό όργανο. Κατά τον Angei, αιτία της επεμβάσεως πρέπει να ήταν η αντιμετώπιση τραυματισμού και κατάγματος του κρανίου. Δηλαδή, πρόκειται για περίπτωση ανάλογη με αυτή του κρανίου ΞΑΞΙ/Σ29.

Ακόμη, ο Angei το 1982 περιέγραψε δύο ακόμη περιπτώσεις διατρήσεως σε κρανία της Μέσης Χαλκοκρατίας από την Ασίνη, που χαρακτηρίζονταν από άτυπη

διαμόρφωση της διάνοιξης του κρανίου και αμφίβολη αιτιολογία της, κατά τη γνώμη και του ίδιου.

Σοβαρή και αντικειμενική δυσκολία για τη διάγνωση τρυπανισμού σε σκελετικά ευρήματα αρχαιολογικών ανασκαφών, αποτελεί η δυνατότητα διατηρήσεων του κρανίου, μορφολογικά πανομοιότυπων με διατηρήσεις τρυπανισμού, που μπορούν να οφείλονται είτε σε παθολογικά αίτια και τραυματισμούς κατά τη διάρκεια της ζωής του ατόμου, είτε σε οργανικούς ή ανόργανους εδαφολογικούς παράγοντες κατά την παραμονή των οστών στο έδαφος μεταθανάτια και σε περιστασιακές μηχανικές βλάβες, πριν και κατά τη διάρκεια της ανασκαφής του σκελετικού υλικού (Steinbock 1976, Brothwell 1972).

#### ΞΑΞ 1 / Σ 29

Εκτός από την κυκλική διάτρηση (Α) στο άνω δεξιό τμήμα του ινιακού οστού του κρανίου ΞΑΞ 1 / Σ 29 που έχει ήδη περιγραφεί, η εξέταση του κρανίου έδωσε δύο ακόμη ενδιαφέροντα στοιχεία για τις συνθήκες θανάτου του ατόμου.

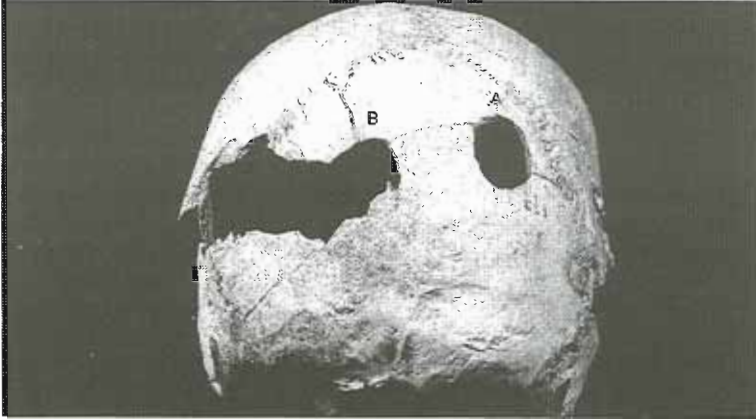
Στο αριστερό τμήμα του ινιακού οστού και σε απόσταση 25 χιλ από το αριστερό σκέλος της Λαβδοειδούς ραφής διαπιστώθηκε η παρουσία μιάς δεύτερης μη ολοκληρωμένης διάνοιξης (Β) του κρανίου, η οποία θα μπορούσε να οφείλεται σε αποτυχημένη απόπειρα δεύτερης επέμβασης και τρυπανισμού του ίδιου κρανίου αφού στην περιφέρεια του οστού σώζονται θραύσματα οστίτη ιστού σε θέση διείδυσης στο εσωτερικό του εγκεφαλικού κρανίου. Η διάτρηση ( Β), της οποίας σώζονται τα 2/3 της κυκλικής κρανιοτομής, έχει διάμετρο 20 χιλ και μορφολογία όμοια με αυτήν της αρχικής διάτρησης (Α).

Τέλος, στο οπίσθιο τριτημόριο της οβελιαίας ραφής, 3 εκ. ψηλότερα από το Λάμδα, ο κρανιακός θόλος έχει υποστεί συμπιεστικό κάταγμα (Γ), διαστάσεων 12 x 12 χιλ. Στη θέση αυτή τα θραύσματα της εξωτερικής οστέινης πλάκας του κρανίου έχουν υποχωρήσει, προφανώς μετά από εξωτερικό πλήγμα, πιεζόμενα προς την κρανιακή κοιλότητα. Στην εσωτερική επιφάνεια του κρανιακού θόλου, στη θέση του τραύματος έχει αποσπαστεί τμήμα της εσωτερικής οστέινης πλάκας μαζί με σπογγώδη ουσία σε έκταση τετραπλάσια (25 x 23 χιλ) από αυτήν της εξωτερικής πλάκας, φαινόμενο χαρακτηριστικό για την αρχιτεκτονική και τη μηχανική συμπεριφορά των πλατιών κρανιακών οστών σε περιπτώσεις εξωτερικών χτυπημάτων (Ηλιάκης 1963).

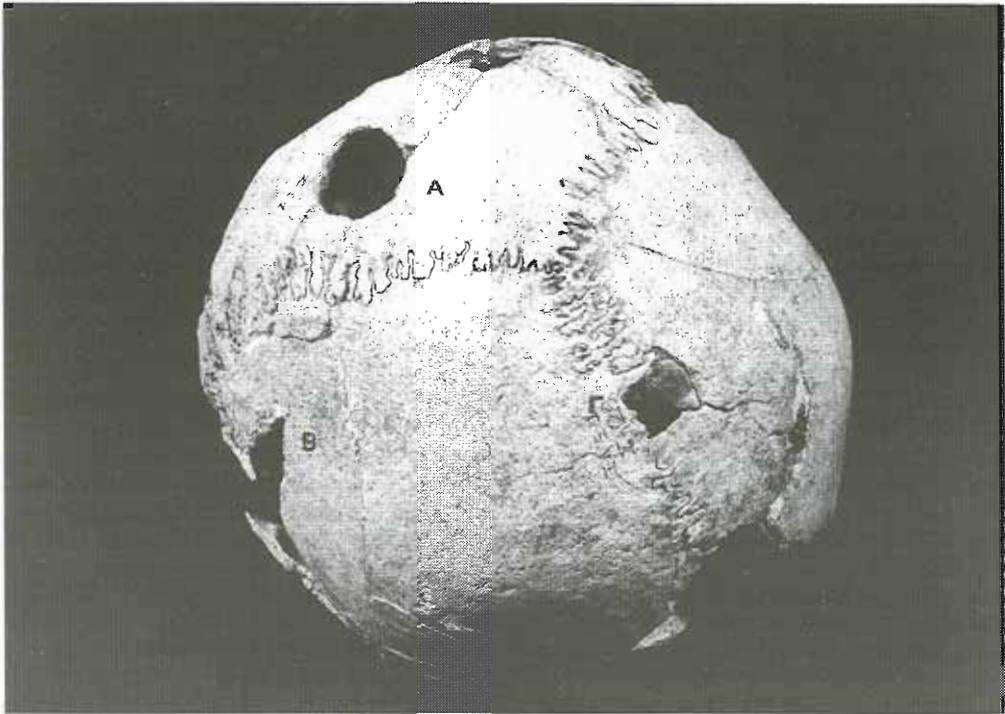
Δεδομένου ότι, οι συνθήκες διατήρησης και ανασκαφής του σκελετικού υλικού στα Άβδηρα ήταν ιδανικές, η απουσία επούλωσης των πιο πάνω κακώσεων του κρανίου ΞΑΞ 1 / Σ 29 φανερώνει χρονική και αιτιακή συσχέτισή τους με το θάνατο του ατόμου, ο οποίος πρέπει να υπήρξε είτε άμεσο αποτέλεσμα του πολλαπλού τραυματισμού του νεαρού Άβδηρίτη εξαιτίας ατυχήματος ή βίαιου γεγονότος, είτε έμμεσο αποτέλεσμα των επιπλοκών της αποτυχημένης επέμβασης.

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- BROTHWELL D. and SANDISON A. T. (1967) : Diseases in Antiquity.  
STEINBOCK R. T. (1975) : Paleopathological Diagnosis and Interpretation.  
ANGEL J. L. (1971) : Lerna. A Preclassical site in the Argolid. Vol II. The people.  
ΠΙΤΣΙΟΣ Θ. (1984) : Η ανθρωπολογική μελέτη των σκελετικών ευρημάτων αρχαιολογικών ανασκαφών, «ανθρωπολογικά» Τεύχος 6. Σελ. 41-51.



Μια άλλη άποψη του κρανίου ΞΑΞ1/Σ29 με την κυκλική ολοκληρωμένη διάτρηση τρυπανισμού Α (δεξιά) και την αποτυχημένη ημιτελή Β (αριστερά), της οποίας σώζονται μόνο τα 2/3 της κυκλικής κρανιοτομής.



Το κρανίο ΞΑΞ1/Σ 29. Διακρίνονται οι δύο διατρήσεις Α και Β που οφείλονται σε πιθανή επέμβαση τρυπανισμού, καθώς και το συμπιεστικό κάταγμα Γ κοντά στην οβελιαία ραφή του κρανίου.