

Το ωτολογικό πρόβλημα και ο θάνατος του Ερρίκου Σλήμαν

Χαράλαμπος Σκουλάκης και Χαράλαμπος Γκούδερης

Τα προβλήματα της υγείας και η πάθηση των αυτιών του Ερρίκου Σλήμαν

Ο Ερρίκος Σλήμαν κατά τη διάρκεια της ζωής του είχε αρκετές περιπέτειες με την υγεία του, τις οποίες όμως κατάφερε να αντιμετωπίσει με επιτυχία, εκτός αυτής με το αυτί του που αν και δεν φαινόταν πολύ σοβαρή, τελικά αποτέλεσε την αιτία θανάτου του. Στα παιδικά του χρόνια αρρώστησε από φυματίωση, ενώ μεγαλύτερος κατά την παραμονή του στη Ρωσία, προσβλήθηκε από βαριάς μορφής γρίπη. Στην Καλιφόρνια των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής αρρώστησε από κίτρινο πυρετό, ενώ αργότερα στην Ελλάδα παρουσίασε ελονοσία.¹ Ο Σλήμαν παρά τις ασθένειες, που είχε περάσει διατηρούσε τον εαυτό του σε καλή φυσική κατάσταση, γυμναζόμενος καθημερινά. Χαρακτηριστική του συνήθεια ήταν το κολύμπι στη θάλασσα, ακόμη και τις πιο κρύες μέρες του χειμώνα.²

Κατά τα τελευταία 25-30 χρόνια της ζωής του ο Σλήμαν, υπέφερε επανειλημμένως από επεισόδια ωταλγίας, ωτόρροιας καθώς και από προοδευτικά αυξανόμενη βαρηκοΐα. Το 1877 κατά τη διάρκεια επίσκεψής του στην Αγγλία εξετάστηκε από τον Dr. Anton von Tröltzsch (1829-1890) ο οποίος του συνέστησε να διακόψει τα μπάνια και να αποφεύγει την είσοδο νερού στο αυτί του και του έδωσε κάποιο φάρμακο (ωτικές σταγόνες) για τοπική χρήση για να ανακουφίζεται.³

Μετά το 1886 η κατάσταση του αυτιού του άρχισε να επιδεινώνεται και το 1888 παρουσιάσθηκε αιφνίδια πτώση της ακοής του, η οποία συνοδευόταν με έντονο πόνο. Συμβουλευτήκε τον διάσημο γιατρό και επιστήδιο φίλο του Dr. Rudolf Virchow (1821-1902), ο οποίος είχε μελετήσει τα σκελετικά κατάλοιπα των ανασκαφών του Σλήμαν στη Τροία. Ο Virchow εξέτασε το αυτί του Σλήμαν και βρήκε διόγκωση που καταλάμβανε τον έξω ακουστικό πόρο και τον απέφρασε. Του έδωσε κάποια

αγωγή και του συνέστησε να σταματήσει τα θαλασσινά μπάνια. Μετά τη βελτίωση της κατάστασης του, ο Σλήμαν συνέχισε τα μπάνια γιατί ήταν πεισμένος για τις ευεργετικές επιδράσεις του θαλασσινού νερού.⁴

Στις αρχές του 1890, ο Virchow πρότεινε στον Σλήμαν να επισκεφτεί τον καθ. Hermann Schwartze (1837-1910) (εικ. 1) διάσημο ωτοχειρουργό από την Γερμανία, όπως αναφέρεται σε γράμμα του ίδιου του Σλήμαν προς τον Virchow στις 28 Φεβρουάριου 1890.⁵ Ωστόσο, λόγω της ιδιαίτερης απασχόλησης του εκείνη την εποχή με τις ανασκαφές αλλά και λόγω τις προσωρινής ανακούφισης του από το πρόβλημα ανέβαλλε την επίσκεψη του στον καθ. Schwartze για το φθινόπωρο.⁶

Η εγχείρηση στα αυτιά του Ερρίκου Σλήμαν από τον καθ. Hermann Schwartze

Στις αρχές Νοεμβρίου του 1890 μετά από ένα νέο επεισόδιο πόνου στο αυτί και πτώσης της ακοής του, ο Σλήμαν μετέβη στην Γερμανία για να εξεταστεί από τον καθ. Schwartze.

Ο καθ. Schwartze εξέτασε τον Σλήμαν και του πρότεινε να τον χειρουργήσει άμεσα. Έτσι στις 13 Νοεμβρίου 1890 ο Σλήμαν υποβλήθηκε σε επέμβαση και στα δύο αυτιά με γενική αναισθησία με χλωροφόρμιο. Όπως αναφέρει ο ίδιος σε γράμμα του στη γυναίκα του Σοφία (εικ. 2), γραμμένο στα Ελληνικά, στην εγχείρηση που διήρκεσε 1.45' περίπου, από το δεξιό αυτί αφαιρέθηκαν δια μέσου του έξω ακουστικού πόρου εξοστώσεις ενώ στο αριστερό αυτί έγινε εγχείρηση μέσω τομής πίσω από το αυτί. Ο Σλήμαν στο γράμμα του ανέφερε ακόμα την σημαντική βοήθεια που είχε από το χλωροφόρμιο, που ενώ υποβλήθηκε σε μεγάλη επέμβαση δεν πόνεσε καθόλου κατά την διάρκεια της επέμβασης. Κατά την πρώτη μετεγχειρητική μέρα και τα δυο αυτιά του ήταν βουλωμένα και είχε αρκετό πόνο, ενώ τις αμέσως επόμενες μέρες ήταν καλύτερα.⁷

1. Ludwig 1931, Weber 1942.

2. Ludwig 1931.

3. Meyer 1936, Yardley and Rutka 1998.

4. Traill 1995.

5. Schliemann 1990η.

6. McGovern 1977, Stone 1975.

7. McGovern 1977, Stone 1975, Schliemann 1890α, Schliemann 1890β.

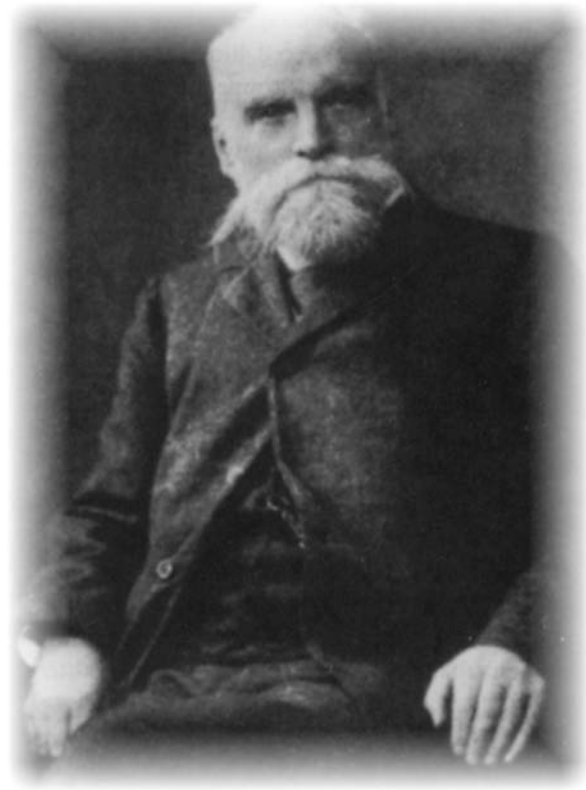
Δυστυχώς το αριστερό αυτί λίγες μέρες μετά την εγχείρηση άρχισε να παρουσιάζει προβλήματα. Ο ίδιος στις 23 Νοεμβρίου γράφει πάλι στη γυναίκα του Σοφία ότι, δύσσομο υγρό βγαίνει από το αριστερό του αυτί και γι' αυτό ο καθ. Schwartzε του κάνει πλύσεις καθημερινά με καρβολικό οξύ.⁸

Η επιπλοκή της επέμβασης και ο θάνατος του Ερρίκου Σλήμαν

Στις 12 Δεκεμβρίου, δηλαδή ένα μήνα μετά την επέμβαση, ο Σλήμαν βγήκε από την κλινική παρά τις αντίθετες συμβουλές του καθ. Schwartzε και παρά του ότι προφανώς το αυτί του δεν είχε αποθεραπευτεί. Μετά την έξοδο του από την κλινική πέρασε από το Βερολίνο⁹ και συναντήθηκε με τον φίλο του Dr. Rudolf Virchow και του παρέδωσε ένα μικρό κουτί με οστάρια από το αυτί του (πιθανόν οι αφαιρεθείσες εξοστώσεις).¹⁰ Στη συνέχεια κατευθύνθηκε στο Παρίσι και από εκεί στη Νάπολη της Ιταλίας, από όπου σχεδίαζε να μεταβεί στην Αθήνα ακτοπλοϊκώς μέχρι τις γιορτές των Χριστουγέννων.¹¹

Ενώ βρισκόταν στη Νάπολη για να επισκεφτεί τις ανασκαφές της Πομπηίας, η κατάσταση του αυτιού του παρουσίασε επιδείνωση και επισκέφτηκε τον γιατρό Cozzolino ο οποίος του χορήγησε κάποια αγωγή αλλά ενώ περπατούσε στον δρόμο, την μέρα των Χριστουγέννων, έπεσε σε κόμα. Αρχικά οδηγήθηκε στο τοπικό νοσοκομείο, αλλά επειδή δεν μπορούσε να μιλήσει και επειδή δεν βρέθηκαν κάποια πιστοποιητικά πάνω του, οπότε δεν αναγνωρίστηκε ποιος ήταν, μεταφέρθηκε στο αστυνομικό τμήμα και μετά την αναγνώριση του στο ξενοδοχείο όπου διέμενε. Αν και ανάκτησε τις αισθήσεις την επόμενη μέρα είχε αφασία (δεν μπορούσε να μιλήσει) και σταδιακά εγκαταστάθηκε ημιπληγία στη δεξιά του πλευρά.¹²

Ο γιατρός Cozzolino κάλεσε τον γερμανό χειρουργό Dr. Otto von Schrön που ζούσε στην Νάπολη ο οποίος άνοιξε την οπισθοωτιαία τομή του αυτιού του Σλήμαν και διέγνωσε ότι υπάρχει ενδοκρανιακή επιτροπή και ότι είναι απαραίτητο να γίνει κρανιοανάτρηση για να παροχετευτεί το ενδοκρανιακό απόστημα που πιθανόν είχε δημιουργηθεί. Δυστυχώς όμως την επόμενη μέρα, μια μέρα μετά τα Χριστούγεννα του 1890, ο Σλήμαν



Εικ. 1. Hermann Schwartz (1837-1910).

πέθανε πριν να γίνει η επέμβαση.¹³ Το σώμα του μεταφέρθηκε στην Αθήνα και ενταφιάστηκε.¹⁴

Συζήτηση

Δεν είναι απόλυτα σαφές πια ακριβώς ήταν η πρωτοπαθής νόσος των αυτιών του Σλήμαν. Φαίνεται όμως ότι ο θάνατος του προήλθε από απόστημα του αριστερού κροταφικού λοβού του εγκεφάλου που δημιουργήθηκε μετεγχειρητικά από επέκταση φλεγμονής από το αριστερό αυτί.

Είναι βέβαιο ότι και στα δύο αυτιά είχε εξοστώσεις και συχνά επεισόδια εξωτερικής ωτίτιδας. Όπως καλά γνωρίζουμε οι εξοστώσεις συσχετίζονται με την έκθεση του πόρου στο κρύο νερό, άρα και με την συνήθεια του Σλήμαν να κολυμπά στη θάλασσα και τον χειμώνα.¹⁵ Αν και οι εξοστώσεις τις περισσότερες φορές δεν δημιουργούν ιδιαίτερα προβλήματα, ορισμένες φορές μπορεί να προκαλέσουν πόνους στα αυτιά, πτώση της ακοής κα-

8. Schliemann 1890γ, Schliemann 1890δ.

9. Schliemann 1890ε, Schliemann 1890ζ, Schliemann 1890θ.

10. Meyer 1936, Stoney *et al.* 1991, Traill 1995.

11. Traill 1995.

12. Traill 1995.

13. Meyer 1936, Stoney *et al.* 1991, Traill 1995.

14. Korres 1981.

15. Schliemann 1890α.

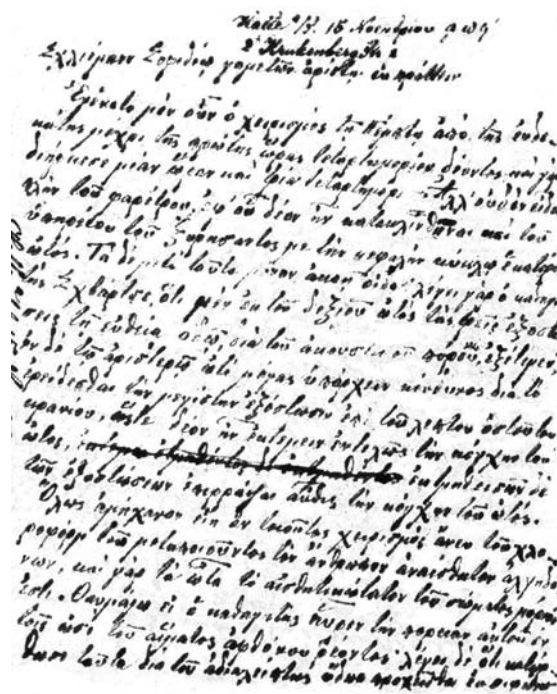
δώς και φλεγμονές (εξωτερική ωτίτιδα). Είναι όμως πολύ πιθανόν στο αριστερό αυτί να είχε και χρόνια ωτίτιδα με χολοστεάτωμα.

Δεν υπάρχουν λεπτομερή στοιχεία ούτε ιατρικές πηγές για τις επεμβάσεις που υπέστη ο Σλήμαν και τα διεγχειρητικά ευρήματα. Οι μόνες πηγές πληροφοριών που έχουμε σήμερα, είναι τα γράμματα του ίδιου στη γυναίκα του Σοφία και τον φίλο του γιατρό Virchow. Δυστυχώς το ιατρικό ιστορικό του Σλήμαν δε σώζεται στα αρχεία της Πανεπιστημιακής Κλινικής της Halle, όπου ήταν διευθυντής ο καθ. Schwartzε γιατί η εγχείρηση του Σλήμαν έγινε σε ιδιωτική κλινική και τα αρχεία έχουν χαθεί.¹⁶ Όμως ο καθ. Jakoby διευθυντής της Πανεπιστημιακής ΩΡΛ Κλινικής της Halle κατά την περίοδο 1958-1982¹⁷ αναφέρει σε γράμμα του στον Dr. Moll (University of Virginia of USA) ότι είχε διαβάσει το ιστορικό της επέμβασης Σλήμαν πριν να χαθούν τα αρχεία και αναφέρει ότι ο Schwartzε βρήκε στο αριστερό αυτί χολοστεάτωμα και έγινε μαστοειδεκτομή.¹⁸ Από τις σχετικά αναλυτικές αναφορές των γραμμάτων του Σλήμαν στη γυναίκα του και τον φίλο του Virchow ξέρουμε ότι η εγχείρηση έγινε με γενική αναισθησία με τη χρήση κλωροφορμίου, ότι δεξιά αφαιρέθηκαν μόνο εξοστώσεις δια μέσου του έξω ακουστικού πόρου, ενώ αριστερά η προσπέλαση έγινε πίσω από το πτερύγιο (οπισθωτιαία τομή), αφαιρέθηκε τμήμα της κόγχης και συνέβη μεγάλη αιμορραγία κατά την επέμβαση.¹⁹

Από τις προσπέλασεις που επέλεξε ο καθ. Schwartzε μπορούμε να συμπεράνουμε ότι για μεν το δεξιό αυτί το πρόβλημα ήταν οι εξοστώσεις, αφού ο γιατρός арέστηκε στην προσπέλαση δια μέσου του έξω ακουστικού πόρου, ενώ στο αριστερό αυτί πιθανόν να είχε και χολοστεάτωμα, οπότε επιλέχτηκε η οπισθωτιαία προσπέλαση για να γίνει και μαστοειδεκτομή. Το χολοστεάτωμα όπως είναι καλά γνωστό είναι μια χρόνια καλοήθης πάθηση, που για να θεραπευτεί χρειάζεται χειρουργική επέμβαση και απαιτείται πλήρης αφαίρεση της βλάβης γιατί και ελάχιστος παθολογικός ιστός να μείνει στον ασθενή έχουμε υποτροπή. Βέβαια στην περίπτωση του Σλήμαν δεν μπορεί να αποκλείσει κανείς το ενδεχόμενο να είχε αναπτυχθεί άφθονος ουλοσυνδετικός ιστός από τις συχνές φλεγμονές, που καθιστούσε δύσκολη την προσπέλαση δια μέσω του πόρου, οπότε επιλέχτηκε η οπισθωτιαία οδός.

Ο καθ. Schwartzε θεωρείται ο πατέρας της μαστοειδεκτομής και από τους καλύτερους ωτορινολαρυγγολόγους της εποχής του. Στα συγγράμματα του, ‘Mastoidectomy Essay’ και ‘Surgical Diseases of the Ear’ περιγράφει αναλυτικά την μαστοειδεκτομή με σηηλία και την αφαίρεση του χολοστεατώματος, του πύου και του ουλώδους ιστού με κοχλιάριο. Η μόνη αντισηπία ήταν οι πλύσεις του χειρουργικού πεδίου με διάλυμα καρβολικού οξέως 2%. Η μετεγχειρητική φροντίδα ήταν πολύμηνη και η θνητότητα ανερχόταν περίπου στο 6%.²⁰

Ο καθ. Schwartzε εκτός από τις εξοστώσεις, που αφαίρεσε, φαίνεται ότι έκανε και μαστοειδεκτομή στο αριστερό αυτί του Σλήμαν λόγω χολοστεατώματος. Η επέμβαση πρέπει να ήταν πετυχημένη, όπως ο ίδιος το δήλωσε μετά από αυτήν, αλλά και επειδή τις πρώτες μέρες ο ασθενής αισθανόταν αρκετά καλά.²¹ Όπως συμπεραίνουμε από τα γραφόμενα του ίδιου του Σλήμαν στη σύζυγό του η επιδείνωση των συμπτωμάτων συνέβη την δέκατη μετεγχειρητική μέρα, οπότε παρου-



Εικ. 2. Γράμμα του Ερρίκου Σλήμαν στη γυναίκα του Σοφία, όπου της περιγράφει την εγχείρηση στο αυτί του (15 Νοεμβρίου 1890). Γεννάδειος Βιβλιοθήκη, Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών, Αρχείο Σλήμαν, BBB 43 84.

16. ‘Historische Entwicklung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg’ (από την ιστοσελίδα <http://www.medi-zin.uni-halle.de/hno>, 26 Απριλίου 2007). McGovern 1977.
17. McGovern 1977, Kroon et al. 2002.

18. McGovern 1977.
19. Schliemann 1890α, Schliemann 1890β.
20. Schwartzε και Eysell 1873, Wustrow 1973.
21. Schliemann 1890α, Schliemann 1890β.

σίασε πόνο στο αριστερό αυτί, δύσσομη ωτόρροια και δυσκολία στην ομιλία,²² σημάδια, που δείχνουν ότι συνέβη μια μετεγχειρητική λοίμωξη. Τίθεται βέβαια το ερώτημα αν κατέστη δυνατόν να αφαιρεθεί πλήρως το χολοστεάτωμα λόγω και της αιμορραγίας που συνέβη στο χειρουργείο, ή συνέβη κάποια επιμόλυνση του τραύματος κατά ή μετά την επέμβαση. Σημειώτεον ότι σήμερα αυτές οι επεμβάσεις γίνονται μόνο μέσω μικροσκοπίου, με πολύ λεπτά και εξειδικευμένα εργαλεία σε συνθήκες απόλυτης αντισηψίας, ενώ τα μέσα που είχε ο Schwartz ήταν υποτυπώδη.

Η αντιμετώπιση της μετεγχειρητικής επιπλοκής της λοίμωξης του αυτιού ήταν πολύ δύσκολη υπόθεση για εκείνη την εποχή, κάνοντας μόνο πλήρεις με αντισηπτικό διάλειμμα (καρβολικό οξύ) και περιμένοντας τον ανθρώπινο οργανισμό να κερδίσει την μάχη και να επουλώσει το τραύμα. Το ιδιαίτερο πρόβλημα με τις φλεγμονές του αυτιού ήταν και είναι ότι εντοπίζονται στο όριο της κρανιακής κοιλότητας οπότε εύκολα επεκτείνονται μέσα στην κοιλότητα και δημιουργούν μηνιγγίτιδα, αποστήματα κ.λπ.

Οι ενδοκρανιακές επιπλοκές των παθήσεων του αυτιού είναι σπάνιες στις μέρες μας (λιγότερο από 1 στις 3500 περιπτώσεις), στις μέρες όμως του Σλήμαν που δεν υπήρχαν τα αντιβιοτικά και η χειρουργική του αυτιού ήταν πάρα πολύ δύσκολη με υποτυπώδη μέσα, ήταν πολύ συχνές και για πολλούς ασθενείς ήταν αιτία θανάτου.²³

Προφανώς και στην περίπτωση του Σλήμαν η φλεγμονή του χειρουργημένου αυτιού επεκτάθηκε ενδοκρανιακά. Η επέκταση της φλεγμονής του αυτιού ενδοκρανιακά μπορεί να γίνει μέσω του φλεβικού δικτύου της περιοχής οπότε μικρόβια μεταφέρονται μέσα στην κρανιακή κοιλότητα μέσω της κυκλοφορίας του αίματος ή μπορεί να συμβεί αν κατά την επέμβαση αφαιρεθούν οι οστικές δομές που χωρίζουν το αυτί από την κρανιακή κοιλότητα, που δεν είναι απίθανο να συνέβη στην εγχείρηση του Σλήμαν. Στοιχείο που ενισχύει αυτή την σκέψη είναι η αναφερόμενη αιμορραγία κατά την επέμβαση, που ενδεχομένως να συσχετίζεται με τραυματισμό του σιγμοειδούς ή του άνω λιθοειδούς κόλπου, που είναι ενδοκρανιακές δομές και έτσι να συνέβη διασπορά μικροβίων εντός της κρανιακής κοιλότητας.

Μια άλλη εκδοχή της πάθησης του αριστερού αυτιού του Σλήμαν είναι να είχε φυματίωση στο αυτί μια

και αναφέρεται ότι στη παιδική του ηλικία έπασχε από φυματίωση²⁴ και ξέρουμε ότι αυτή η πάθηση μπορεί μετά από χρόνια να αναζωπυρωθεί ιδιαίτερα τότε που δεν υπήρχαν φάρμακα να καταπολεμηθεί ολοσχερώς. Η χρονιότητα του προβλήματος, το ιστορικό και ο κοκκιωματώδης ιστός που βρέθηκε στο χειρουργείο ενισχύουν αυτή την εκδοχή και δεν μπορεί να αποκλειστεί τελείως από την διαφορική διάγνωση.

Το μικρόβιο που ήταν ο αιτιολογικός παράγοντας της μετεγχειρητικής φλεγμονής και της ενδοκρανιακής επιπλοκής είναι πολύ πιθανόν να ήταν η ψευδομονάδα, μικρόβιο, που και σήμερα ακόμα είναι το πιο συχνό μικρόβιο σε τέτοιες περιπτώσεις διεισδύοντας στους ιστούς, προκαλώντας πόνο και δύσσομη ωτόρροια, όπως είχε και ο Σλήμαν.

Ο Σλήμαν ήταν ανυπάκουος ασθενής και παρέδρασε τις συμβουλές του γιατρού του και αφηφώντας τον κίνδυνο που διέτρεχε, εξήλθε από την κλινική για να βρεθεί στην Ελλάδα κατά τις γιορτές των Χριστουγέννων. Δεν μπορεί να πει κανείς με σιγουριά ότι αν παρέμενε στην κλινική δεν θα παρουσίαζε την ενδοκρανιακή επιπλοκή. Ωστόσο σίγουρα είχε λιγότερες πιθανότητες να του συμβεί, αλλά και αν συνέβαινε κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του, η αντιμετώπιση της επιπλοκής θα ήταν καλύτερη και ίσως θα μπορούσε να κερδίσει τη μάχη με το θάνατο. Είναι γνωστό ότι πετυχημένες κρανιοανατρήσεις γίνονταν με επιτυχία από το 1753 και είναι γνωστό ότι η κρανιοανάτρηση θα βοηθούσε πολύ στην θεραπεία του εγκεφαλικού αποστήματος του Σλήμαν.²⁵

Μια πρόσφατη εκδοχή ότι ο Σλήμαν δηλητηριάστηκε από κλέφτες της Νάπολης ή έπεσε θύμα εκβιαστών στην προσπάθειά του να αγοράσει ή να πουλήσει αρχαία αντικείμενα δεν είναι τεκμηριωμένη και ούτε ευσταθεί.²⁶

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι τα μέσα αντιμετώπισης των φλεγμονών του αυτιού την εποχή εκείνη ήταν υποτυπώδη, οπότε ήταν συχνές οι σοβαρές ενδοκρανιακές επιπλοκές, έστω και αν θεραπευόταν ο ασθενής από τους πιο διάσημους γιατρούς της εποχής εκείνης. Έτσι η ανθρωπότητα έχασε έναν πολύ σημαντικό άνθρωπο σε ηλικία 68 ετών από επιπλοκή της εγχειρήσεως του αυτιού του, που συσχετιζόταν είτε με μόλυνση του χειρουργικού τραύματος κατά την επέμβαση, είτε με αναζωπύρωση της φλεγμονής του ατελώς αφαιρεθέντος χολοστεατώματος.

22. Schliemann 1890δ, Schliemann 1890ζ.

23. Nunez και Browning 1990.

24. Ludwig 1931.

25. Ruisinger 2002.

26. Le Ferla 2005.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Korres, G.S., 1981. 'Das Mausoleum Heinrich Schliemann auf dem Zentralfriedhof von Athen', *Boreas* 4: 28.
- Kroon, D.F., Lawson, M.L., Derkay, C.S., Hoffmann, K. και McCook, J., 2002. 'Surfer's ear: external auditory exostoses are more prevalent in cold water surfers', *Otolaryngol Head Neck Surg* 126: 499-504.
- La Ferla, M., 2005. *L'Ultimo Tesoro. La vita segreta e la morte sospeta di Heinrich Schliemann, l'inventore di Troia*, Italy: Stampa Alternativa.
- Ludwig, E., 1931. *Schliemann: The Story of a Gold-seeker*, Boston: Little, Brown.
- McGovern, F.H., 1977. 'The operation and death of Henry Schliemann', *Laryngoscope* 87: 1726-1730.
- Meyer, E., 1936. *Briefe von Heinrich Schliemann*, Berlin: Walter De Gruyter.
- Nunez, D.A. και Browning, G.G., 1990. 'Risks of developing an otogenic intracranial abscess', *Journal of Laryngology & Otology* 104: 468-472.
- Ruisinger, M.M., 2002. 'Lorenz Heister and the challenge of trepanation: a neurosurgical case study from the 18th century', *Journal of the History of the Neurosciences* 11 (3): 286-300.
- Schliemann, H., 1890α. Γράμμα στον Virchow (28 Φεβρουαρίου 1890), στο J. Herrmann και E. Maass, *Die Korrespondenz zwischen Heinrich Schliemann und Rudolf Virchow* (Berlin): 538-540.
- Schliemann, H., 1890β. Γράμμα στην Σοφία (15 Νοεμβρίου 1890), Γεννάδειος Βιβλιοθήκη, Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών, Αρχείο Σλήμαν, BBB 43 84.
- Schliemann, H., 1890γ. Γράμμα στον Virchow (15 Νοεμβρίου 1890), Γεννάδειος Βιβλιοθήκη, Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών, Αρχείο Σλήμαν, BBB 43 85.
- Schliemann, H., 1890δ. Γράμμα στον Virchow (22 Νοεμβρίου 1890), Γεννάδειος Βιβλιοθήκη, Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών, Αρχείο Σλήμαν, BBB 43 95.
- Schliemann, H., 1890ε. Γράμμα στην Σοφία (23 Νοεμβρίου 1890), Γεννάδειος Βιβλιοθήκη, Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών, Αρχείο Σλήμαν, BBB 43 99.
- Schliemann, H., 1890ζ. Γράμμα στην Σοφία (10 Δεκεμβρίου 1890), Γεννάδειος Βιβλιοθήκη, Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών, Αρχείο Σλήμαν, BBB 43 139.
- Schliemann, H., 1890η. Γράμμα στην Σοφία (10 Δεκεμβρίου 1890), Γεννάδειος Βιβλιοθήκη, Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών, Αρχείο Σλήμαν, BBB 43 137.
- Schliemann, H., 1890θ. Γράμμα στον Virchow (10 Δεκεμβρίου 1890), στο J. Herrmann και E. Maass, *Die Korrespondenz zwischen Heinrich Schliemann und Rudolf Virchow* (Berlin): 572-73.
- Schwartz, H. και Eysell, A., 1873. 'Über die Künstliche Eröffnung des Warzenfornsatzes' (on the surgical opening of the mastoid), *Archiv für Ohrenheilkunde* 7: 157 - 187.
- Stone, I., 1975. *The Greek Treasure*, New York: Doubleday.
- Stoney, P., MacKay, A. και Hawke, M., 1991. 'Schliemann, Schwartz, Virchow and the unusual Christmas present', *The Journal of Otolaryngology* 20: 231-232.
- Traill, D., 1995. *Schliemann of Troy: Treasure and Deceit*, London: St. Martin's Press.
- Weber, S.H., 1942. *Schliemann's first visit to America, 1850-1851*, Cambridge: The American School of Classical Studies at Athens, Harvard University Press.
- Wustrow, F., 1973. '100 years of antrotomy: Schwartz centennial memorial lecture', *Archives of Otolaryngology* 98: 294-296.
- Yardley, M. και Rutka J., 1998. 'Troy, Mycenae, and the otologic demise of Herr Heinrich Schliemann', *The Journal of Otolaryngology* 27: 217-221.