

Μυκωτικό Καρωτιδικό Ανεύρυσμα ως σπάνια αιτία διόγκωσης της πλάγιας τραχηλικής χώρας

Αναφορά ενδιαφέροντος περιστατικού

Ν. ΚΑΜΑΡΓΙΑΝΝΗΣ¹, Ε. ΧΡΙΣΤΑΚΟΥΔΗ¹, Α. ΠΟΥΡΝΑΡΑΣ¹, Γ. ΠΙΤΟΥΛΙΑΣ², Δ. Κ. ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ²

¹ΩΡΛ Κλινική Γ. Ν. Θεσσαλονίκης «Γ. Γεννηματάς»

²Αγγειοχειρουργικό Τμήμα Β' Χειρουργικής Κλινικής ΑΠΘ, Γ. Ν. Θεσσαλονίκης «Γ. Γεννηματάς»

Παρουσιάζουμε την περίπτωση άρρενος ασθενούς, ηλικίας 68 ετών, με μυκωτικό ανεύρυσμα του δικασμού της αριστερής κοινής καρωτιδος από *Streptococcus parvasanguinis* ευαίσθητο σε Αμοξυκιλλίνη - Κλαβουλανικό οξύ. Ο ασθενής νοσηλεύθηκε στην κλινική μας στα πλαίσια της διερεύνησης μιας διόγκωσης της αριστερής πλάγιας τραχηλικής χώρας από διμήνου με προοδευτική αύξηση του μεγέθους της. Παρά τον εκτενή προεγχειρητικό κλινικο-απεικονιστικό έλεγχο, η διάγνωση τέθηκε διεγχειρητικά - οπότε και ακολούθησε εξαίρεση του ανευρύσματος και αποκατάσταση του ελλείμματος με συνθετικό εμφύλωμα (PTFE) - και επιβεβαιώθηκε παθολογοανατομικά. Η μετεγχειρητική πορεία του ασθενή υπήρξε ομαλή και η ανάρρωση ταχεία. Τα μυκωτικά ανευρύσματα της εξωκρανίου μοίρας των καρωτιδων είναι εξαιρετικά σπάνια από πλευράς συχνότητας και έχουν σημαντική νοσηρότητα και θνητότητα εφόσον δε διαγνωσθούν και αντιμετωπισθούν έγκαιρα. Οι διογκώσεις της πλάγιας τραχηλικής χώρας, μολοντί αποτελούν ένα σύνθετες διαφοροδιαγνωστικό πρόβλημα της καθημέρα κλινικής πράξης, είναι φρόνιμο να αντιμετωπίζονται πάντα μεθοδικά.

Λέξεις κλειδιά: Μυκωτικό ανεύρυσμα, πλαγιотραχηλικές διογκώσεις, εξωκράνια μοίρα καρωτιδων.

Ελεύθερη ανακοίνωση στο 15ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ωτορινολαρυγγολογίας, Χειρουργικής Κεφαλής και Τραχήλου, 21-25 Οκτωβρίου, Κρήτη

Εισαγωγή

Τα μυκωτικά ανευρύσματα της εξωκρανίου μοίρας των καρωτιδων αποτελούν σήμερα μια σπάνια κλινική οντότητα. Συνήθως εκδηλώνονται ως μια προοδευτικά αυξανόμενη σε μέγεθος μάζα της πλάγιας τραχηλικής χώρας και χαρακτηρίζονται από μη ειδικά κλινικά σημεία και συμπτώματα, ασαφή αιτιολογία και μπορεί να οδηγήσουν σε υψηλή θνητότητα και θνησιμότητα εάν παραμείνουν αδιάγνωστα, χωρίς την κατάλληλη αντιμετώπιση.

Αναφορά περιστατικού

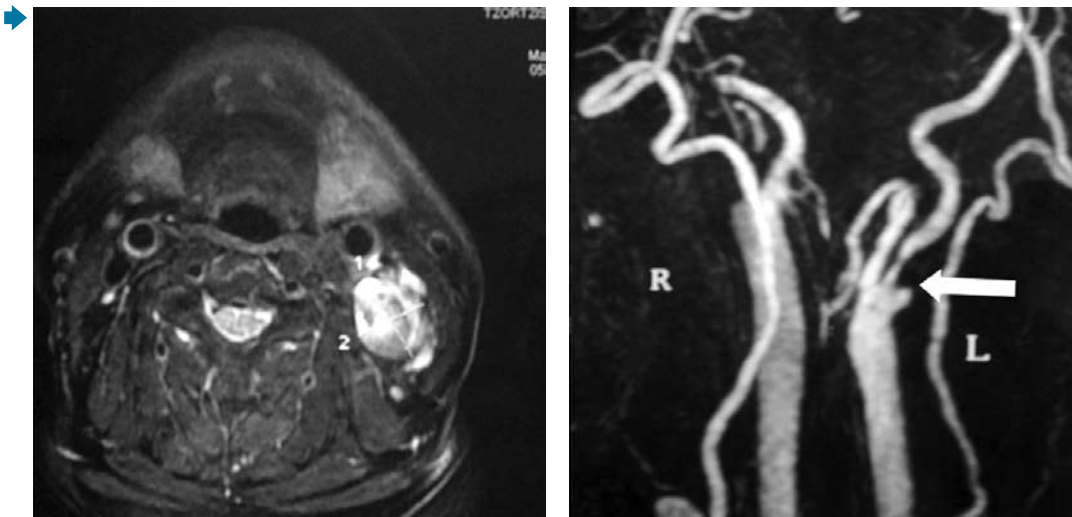
Άνδρας 68 ετών εισήχθη στην κλινική μας για διερεύνηση μιας διόγκωσης της αριστερής πλάγιας τραχηλικής χώρας από διμήνου, με προοδευτική αύξηση του μεγέθους της. Ο ασθενής ήταν καπνιστής (1-1,5 πακέτο ημερησίως) και το ατομικό αναμνηστικό του περιλάμβανε χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, φλεβική ανεπάρκεια κάτω άκρων και αμφοτερόπλευρη στένωση καρωτιδων, υπό αγωγή (Salospir tb 100mg 1x1).

Κλινικά επιβεβαιώθηκε η παρουσία μάζας σκληροελαστικής συστάσεως, άσφυγμης, χωρίς ψηλαφητό ροιζό, ανώδυνης, διαστάσεων περίπου 5x5 εκατοστά, στο καρωτιδικό τρίγωνο αριστερά, δύο ως τρία εκατοστά κάτω από τη μαστοειδή απόφυση, χωρίς στοιχεία φλεγμονής στο υπερκείμενο δέρμα.

Ο αιματολογικός και βιοχημικός έλεγχος ήταν εντός φυσιολογικών ορίων (ΤΚΕ 10mm/1n ώρα, WBC 9700/μL, CRP 7,5mg/dl, Hct 45,7%), χωρίς να αναφέρεται η λήψη κάποιας αντιβιοτικής αγωγής.

Στον εκτεταμένο απεικονιστικό έλεγχο, ο οποίος είχε προηγηθεί της εισαγωγής και περιλάμβανε μαγνητική τομογραφία (MRI) εγκεφάλου και τραχήλου και μαγνητική αγγειογραφία (MRA) εγκεφάλου και τραχήλου, διαπιστώθηκαν τα εξής:

- Απόφραξη/πλήρης απουσία ροής της δεξιάς έσω καρωτιδας
- Στένωση 60-70% της εγγύς αριστερής έσω καρωτιδας λόγω α) αθηρωματικών αλλοιώσεων του τοιχώματος και παρουσίας ελκώδους πλάκας και β) εξωτερικής πίεσης από ογκόμορφη βλάβη του οπισθοβελονοειδούς διαστήματος του παραφαρυγγικού χώρου, διαστάσεων 55,2x34,6x29,4 χιλιοστών (κεφαλοουραία-στεφανιαία-οβελιαία).
- Σαφή όρια μεταξύ της εξεργασίας και του εν τω βάθει λοβού παρωτιδας.



Εικόνα 1. MRI και MRA τραχήλου όπου φαίνεται η μάζα με ανομοιογενές σήμα και υποσημεινόμενο εμπλουτισμό που απωθεί την αριστερή έσω καρωτίδα προς τη μέση γραμμή και την έσω σφαγιτίδα ραχιαία και έξω.



Εικόνα 2. Εικόνα από το χειρουργείο. Διακρίνονται η κοινή καρωτίδα (αγγειολαβίδα και υφασμάτινη φακρόλα), καθώς και η έσω καρωτίδα (συνθετική φακρόλα).

- Απώθηση της αριστερής έσω καρωτίδας προς τη μέση γραμμή και έμπροσθεν και της έσω σφαγιτίδας ραχιαία και έξω.
- Ανομοιογενές σήμα και υποσημεινόμενος εμπλουτισμός της μάζας, ενδεικτικά υποαγγειούμενης βλάβης.

Η κατεύθυνση μετατόπισης των αγγείων και ο ήπιος εμπλουτισμός κατέστησαν ως πιθανότερη τη διάγνωση σβαννώματος του πνευμονογαστρικού, ενώ διαφοροδιαγνωστικά έγινε λόγος και για έτερες ογκομορφες βλάβες του καρωτιδικού χώρου, όπως το καρωτιδικό ψευδοανεύρυσμα (δεν επιβεβαιώθηκε στην MRA), το παρααγγιλίωμα του καρωτιδικού σωματίου (χαρακτηρίζεται από έκδηλο εμπλουτισμό) και το πλειόμορφο αδένωμα της παρωτίδας (εικόνα 1).

Με τα δεδομένα αυτά προγραμματίστηκε χειρουργική διερεύνηση προκειμένου να ταυτοποιηθεί και να εξαιρεθεί η μάζα. Με τον ασθενή σε ύπια θέση, με τον αυχένα σε δεξιά πλάγια θέση με υπερέκταση ακολούθησε τυπική προσπέλαση του καρωτιδικού τριγώνου κατά μήκος του πρόσθιου χεί-

λους του στερνοκλειδομαστοειδούς μυός αριστερά. Μετά τη διατομή του μυώδους πλατύσματος, αναγνωρίσθηκε, παρασκευάσθηκε και απωθήθηκε εκτός του χειρουργικού πεδίου το πρόσθιο χείλος του στερνοκλειδομαστοειδούς μυός. Έγινε προσπάθεια παρασκευής της μάζας από τους πέριξ ιστούς, η οποία όμως κατέστη αδύνατη λόγω των ασαφών ορίων - συμφύσεων αυτής με την έσω σφαγιτίδα φλέβα και την έσω καρωτίδα. Για τους παραπάνω λόγους ζητήθηκε η παρέμβαση αγγειοχειρουργού, ο οποίος ήταν σε ετοιμότητα από την αρχή του χειρουργείου. Ακολούθησε παρασκευή και απολίψωση της έσω σφαγιτίδας, παρασκευή της κοινής καρωτίδας και του πνευμονογαστρικού νεύρου - το οποίο περιβρόγγιζε η εξεργασία (εικόνα 2). Στη συνέχεια παρασκευάσθηκε η άνω θυρεοειδική αρτηρία, η έξω και έσω καρωτίδα και το υπογλώσσιο νεύρο. Τελικά διαπιστώθηκε πως επρόκειτο για θρομβωμένο σακκοειδές ανεύρυσμα του διχασμού της αριστερής κοινής καρωτίδας με επέκταση στη σύστοιχη έσω καρωτίδα. Το χειρουργείο ολοκληρώθηκε με αφαίρεση του ανευρύσματος, αφού προηγήθηκε αποκλεισμός της κοινής καρωτίδας με αγγειολαβίδα. Έγινε αρτηριοτομή κατά μήκος του τοιχώματος κοινής και έσω καρωτίδας, ενδαρτηρεκτομή του αθηρώματος και συναφαίρεση των λοιπών στοιχείων της μάζας. Το ιστικό έλλειμμα αποκαταστάθηκε με την τοποθέτηση συνθετικού εμφυτεύματος (PTFE). Ο συνολικός χρόνος αποκλεισμού της ροής της κοινής καρωτίδας ήταν 30 λεπτά.

Η μετεγχειρητική πορεία του ασθενούς εξελίχθηκε ομαλά. Από την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα διαπιστώθηκε βράγχος φωνής και διαγνώσθηκε πάρεση της αριστερής φωνητικής χορδής. Η κατάσταση αποδόθηκε στους χειρισμούς που έγιναν διεγχειρητικά προκειμένου να παρασκευασθεί το σύστοιχο πνευμονογαστρικό νεύρο από την εξεργασία. Τα παρετικά στοιχεία καθώς και το βράγχος υποχώρησαν σταδιακά στο επόμενο εξάμηνο.

Η παθολογοανατομική έκθεση έκανε λόγο για «αλλοιώσεις συμβατές με μυκωτικό ανεύρυσμα» (εικόνας 3, 4), ενώ από την καλλιέργεια του περιεχομένου που είχε ληφθεί διεγχειρητικά από το μυκωτικό ανεύρυσμα, αναπτύχθηκε *Streptococcus parasanguinis* ευαίσθητος σε Αμοξικιλίνη - Κλαβουλανικό οξύ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΑΙΤΙΑ ΔΙΟΓΚΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΠΛΑΓΙΑΣ ΤΡΑΧΗΛΙΚΗΣ ΧΩΡΑΣ⁷

| | | |
|------------------------|---|---|
| ΛΕΜΦΑΔΕΝΙΚΕΣ | | |
| • ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΕΙΣ | ΜΗ ΕΙΔΙΚΕΣ | αμυγδαλίτιδα, φαρυγγίτιδα, λοιμώδης μονοκυρήνωση, περιαμυγδαλικό απόστημα |
| | ΕΙΔΙΚΕΣ | AIDS, τοξοπλάσμωση, σαρκοειδωση, νόσος εξ' ονύχων γαλής, TBC |
| • ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΙΚΕΣ | ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΙΣ | Hodgkin λεμφώματα non-Hodgkin λεμφώματα |
| | ΜΕΤΑΣΤΑΤΙΚΕΣ | κεφαλής και τραχήλου απομακρυσμένα όργανα αγνώστου πρωτοπάθους εστίας |
| ΕΞΩΛΕΜΦΑΔΕΝΙΚΕΣ | | |
| • ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ | Κύστεις - συρίγγια μέσης και πλάγιας γραμμής, λεμφαγγείωμα, αιμαγγείωμα, δερμοειδείς κύστεις, κύστεις θύμου αδένα | |
| • ΕΠΙΚΤΗΤΕΣ | Λαρυγγοκήλες, εκκολπώματα του Zenker | |
| • ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ | Καλοήθειες - Κακοήθειες νεοπλασίες σιαλογόνων αδένων/θυροειδούς αδένα, χημειοδέκτωμα, νευρίνωμα, σβάννωμα | |

Συζήτηση

Το μυκωτικό ανεύρυσμα αποτελεί μια ιστολογική διάγνωση. Χαρακτηρίζεται από την ταυτόχρονη παρουσία αθηρωμάτωσης και φλεγμονώδους διήθησης στο τοίχωμα του αγγείου. Τεκμηριώνεται με την απομόνωση του μικροοργανισμού με καλλιέργεια ή με τη μικροσκοπική ανάδειξη του παθογόνου στο τοίχωμα του ανευρύσματος¹. Τις τελευταίες δεκαετίες, ο μικροοργανισμός που απομονώνεται συχνότερα είναι ο *Staphylococcus Aureus*. Με μικρότερη συχνότητα απαντώνται στελέχη *Salmonellae*, *Corynebacterium*, *Escherichia coli*, *Klebsiella*, *Proteus mirabilis* και *Yersinia enterocolitica*¹. Τα ανεύρυσματά αυτά παρατηρούνται σε άτομα που υποβλήθηκαν στο πρόσφατο παρελθόν σε αγγειογραφικές και οδοντιατρικές παρεμβάσεις, σε χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών και ασθενείς με αποστήματα ή διαπιτραίνοντα τραύματα τραχηλικής

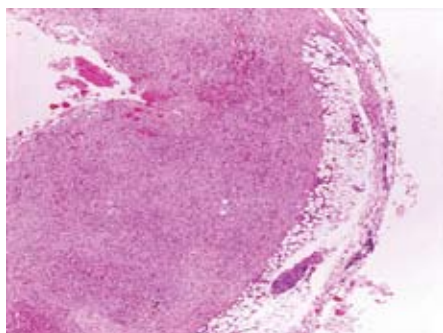
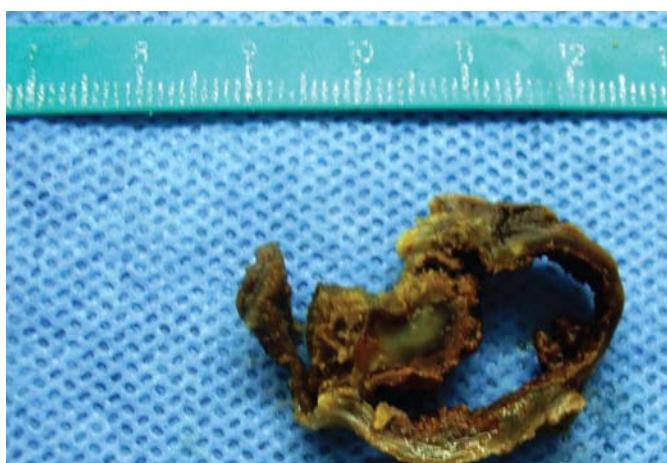
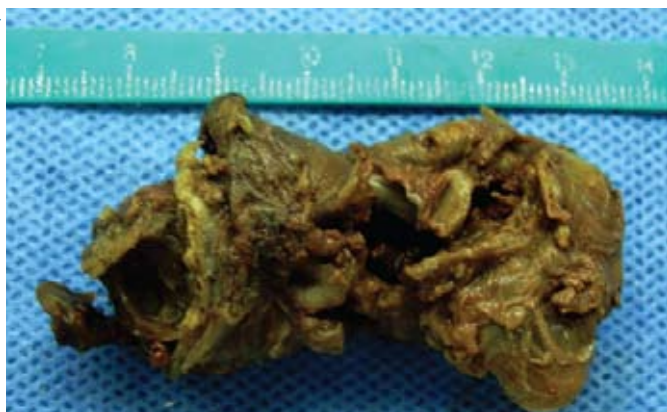
χώρας^{2,3}. Στο πιο μακρινό παρελθόν ο συνηθέστερα απομονούμενος μικροοργανισμός ήταν ο *Streptococcus pyogenes*, ενώ τα μυκωτικά ανευρύσματα αφορούσαν συχνότερα ασθενείς που έπασχαν από σύφιλη ή ασθενείς με βαριές φλεγμονές του φάρυγγα - τραχήλου⁴.

Οι παθογόνοι μικροοργανισμοί εγκαθίστανται στο τοίχωμα του αγγείου με αιματογενή ή λεμφογενή διασπορά ή ακόμη και κατά συνέχεια ιστών. Κύρια πηγή αιματογενούς διασποράς αποτελεί η βακτηριακή ενδοκαρδίτιδα, ενώ σπανιότερα ενοχοποιούνται και πνευμονίες, παραρρινοκολπίτιδες, ο τύφος και ο παρατύφος⁵. Τέλος, σε καταστάσεις σιψαιμίας, τυχόν σπητικά έμβολα στον αυλό των αγγείων του τοιχώματος των αγγείων (*vasa vasorum*) μπορούν δυνητικά να αποτελέσουν εστίες ανάπτυξης μυκωτικών ανευρυσμάτων^{3,6}.

Το κλασικό κλινικό σενάριο περιλαμβάνει μια προοδευτικά

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Όγκοι του ΠΛΑΓΙΟΦΑΡΥΓΓΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ⁸

| | | |
|------------------------------|--|--|
| • Σιελογόνων αδένων (40-50%) | Παρωτίδας | Πολύμορφο αδένωμα Κακοήθεις όγκοι |
| | Ελάσσονες σιελογόνοι αδένες | Έκτοπος ιστός στο πλαγιοφαρυγγικό διάστημα Πλαγιο φαρυγγικό τοίχωμα |
| • Νευρογενείς όγκοι (20-25%) | Νευριλείμωμα (σβάννωμα) Νευρίνωμα Παραγαγγίωμα του πνευμονογαστρικού Όγκος του καρωτιδικού σωματίου | |
| • Λεμφαδένες (15%) | Πρωτοπαθείς όγκοι (λέμφωμα κ.λπ.) Μεταστατικοί όγκοι | |
| • Διάφοροι όγκοι | Όγκοι γειτονικών ιστών, άνω - κάτω γνάθου, ρινοφάρυγγα, στοματοφάρυγγα κ.ο.κ. | |



Εικόνες 3, 4.
Χειρουργικό παρασκευάσμα και ιστολογική εγκάρσια διατομή του τοιχώματος του ανευρύσματος.

αυξανόμενη σε μέγεθος μάζα της πλάγιας τραχηλικής χώρας με ψηλαφητό σφυγμό. Η διάγνωση βασίζεται σε απεικονιστικές μεθόδους όπως color Doppler, CT και MRI. Τα μυκωτικά ανευρύσματα της εξωκρανίου μοίρας των καρωτιδίων είναι εξαιρετικά σπάνια από πλευράς συχνότητας και στη διεθνή βιβλιογραφία ανευρίσκονται μόλις 24 σχετικά ανασκοπικά άρθρα.

Η διαφοροδιάγνωση των πλαγιотραχηλικών διογκώσεων είναι γνωστή από τα κλασικά συγγράμματα της ωτορινολαρυγγολογίας. Στους πίνακες 1 και 2 παρατίθενται τα κυριότερα αίτια αυτών.

Γεγονός είναι πως οι πλαγιотραχηλικές διογκώσεις και η διαφοροδιάγνωση αυτών αποτελούν κλινική ρουτίνα στην ειδικότητά μας. «Εκπλήξεις» κατά την αντιμετώπιση αυτών, άλλοτε με δυσάρεστη και άλλοτε με ευχάριστη - όπως στην προκειμέ-

νη περίπτωση - έκβαση, θα υπάρχουν πάντα. Γι' αυτό οφείλουμε σε κάθε ασθενή που προσεγγίζουμε για πρώτη φορά ένα πλήρες ιστορικό, μια άρτια κλινική εξέταση και έναν απεικονιστικό έλεγχο τόσο ενδελεχή όσο υπαγορεύουν τα εκάστοτε ευρήματα, δίχως να παραβλέπουμε τα ζητήματα κόστους. Στις περιπτώσεις δε που κρίνεται απαραίτητη η συνεργασία με άλλες ειδικότητες, θα πρέπει αυτή να επιδιώκεται και να εφαρμόζεται, προκειμένου να επιτευχθεί η πιο μεθοδική αντιμετώπιση του ασθενή μας.

Summary

Mycotic Aneurism of the extracranial carotid artery.

A case report.

Kamargiannis N¹, Christakoudi E¹, Pournaras A¹, Pitoulis GA², Papadimitriou DK²

¹Otorhinolaryngology Clinic, Gennimatas Hospital, Thessaloniki, Greece

²Department of Vascular Surgery, 2nd Surgical Clinic, Aristotle University of Thessaloniki, Gennimatas Hospital, Thessaloniki, Greece

We present the case of a 68-yr-old male patient with a mycotic aneurism of the left common carotid artery, due to *Streptococcus parasanguinis* sensitive to amoxicillin - clavoulanic acid. The patient was initially admitted for assessment of a left sided expanding cervical mass that was originally observed two months prior. In spite of the extensive preoperative clinical and imaging work-up, the diagnosis was initially made in the operating theater - where a resection of the aneurism was performed and the arterial wall defect was repaired using a PTFE graft - and was subsequently confirmed by the pathology report. Recovery was rash and practically uneventful. Mycotic aneurisms of the extracranial portion of the carotid arteries are extremely rare and can lead to severe mortality and morbidity if left untreated. Lateral cervical masses although common in the everyday clinical practice should always be addressed in a well structured manner in order to avoid unpleasant surprises.

Key words: Mycotic aneurism, lateral cervical masses, extracranial carotid artery.

Βιβλιογραφία - References

- Grossi RJ, Onofrey D, Tvetenstrand C, Blumental J. Mycotic carotid aneurysm. *J Vasc Surg* 1987; 6:81-83.
- Ledgerwood AM, Luca CE. Mycotic aneurysm of the carotid artery. *Arch Surg* 1974; 109:496-498.
- Ferguson LJ, Fell G, Buxton B, Royle JP. Mycotic cervical carotid aneurysm. *Br J Surg* 1984; 71:245-249.
- Goldstone J. Aneurysms of the Extracranial Carotid Artery. In: Rutherford RB (ed) *Vascular Surgery*, Philadelphia: Saunders, 2005; 2052-2064.
- Σηπαρούνης Χ. Ν., Γερασιμίδης Θ. Κεφάλαιο 68: Παθήσεις των αρτηριών. Γενική Χειρουργική, Τόμος Γ', Κοιλιά-Αγγεία. University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 1991; 1314-1315.
- Mc Collum CH, Wheeler WG, Nova GP, De Bakey ME. Aneurysms of the extracranial carotid artery; twenty - one years experience. *Am J Surg* 1979; 137:196-200.
- Δανιηλίδης Ι. Κεφάλαιο 6: Τράχηλος, Σταδιοποίηση των κακόθων όγκων της κεφαλής και του τραχήλου. Κλινική Ωτορινολαρυγγολογία, Με στοιχεία Χειρουργικής Κεφαλής και Τραχήλου. Εκδόσεις «Φιλώτας», Θεσσαλονίκη, 1996; 468-475.
- Αδαμοπούλου Γ. Κ. Κεφάλαιο 81: Όγκοι του Πλαγιοφάρυγγικού Διαστήματος. Ωτορινολαρυγγολογία και Χειρουργική Κεφαλής και Τραχήλου, 2η Έκδοσ. Ιατρικές εκδόσεις «Πασαλιδης ΠΧ», Αθήνα, 2006; 1442-1443.