

Στοματικής & Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΓΝΑΘΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ
ΤΟΜΟΣ 22, ΤΕΥΧΟΣ 1, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2021 • ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ ΜΕ ΕΘΝΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΕΚ 24/12/Β/4-12-2009



BILINGUAL GREEK - ENGLISH EDITION

Hellenic Archives of Oral & Maxillofacial Surgery

OFFICIAL PUBLICATION OF THE HELLENIC ASSOCIATION FOR ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY
Vol 22, No 1, April 2021

PHOENIX[®]

ALLOGRAFT

The implant's partner

- Αυστηρή επιλογή ζωντανών δοτών
- Αδρανοποίηση ιών, βακτηρίων και παθογόνων παραγόντων που προκαλούν σπογγώδη εγκεφαλοπάθεια
- Αποθήκευση σε θερμοκρασία δωματίου
- Ιχνηλασιμότητα
- Αδειοδότηση από τις Γαλλικές Αρχές Υγείας (AFSSaPS)



Πάνω από 60.000 οστικά αλλομοσχεύματα από το 1992. Ιδανικό για ανυψώσεις ιγμορείου, GBR και οστικά ελλείμματα. 100% σπογγώδες οστό Μόνο από ζωντανό δότη.

TBF

TISSUE ENGINEERING

Μέγεθος κόκκου: 0.2-1.6mm
100% mineralized σπογγώδες οστό σε κόκκους



| Ref. | Volume |
|------|--------|
| D905 | 0.5 cc |
| D910 | 1 cc |
| D920 | 2 cc |

BLOCKS 100% mineralized συμπαγούς σπογγώδους οστού



| Ref. | Volume |
|------|------------|
| T04 | 20x20x10mm |
| S03 | 30x10x10mm |

A graft
you can TRUST



ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ:

Δ.ΜΑΥΡΑΙΔΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε.
ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΑ ΕΙΔΗ

ΤΖΩΡΤΖ 12, ΑΘΗΝΑ 106-77, τηλ.: 210 3830432, 210 3837334
e-mail: mavraid@otenet.gr, www.mavraidopoulos.gr

Άδεια χορήγησης εισαγωγής/διανομής και αποθήκευσης ιστικών μοσχευμάτων
ΦΕΚ αρ. Φύλλου 1957, Τεύχος 2ο, 18/07/14.



Ankylos®

Το μυστικό πίσω από την τέλεια αισθητική προσθίων

Όταν αποκαθίσταται ένα πρόσθιο δόντι, η αισθητική πρέπει απλά να είναι τέλεια. Εκεί καλείται η εξειδίκευσή σας και το Ankylos, ένα εμφυτευματικό σύστημα του οποίου το Tissue Care concept επιτρέπει την υπο-οστική τοποθέτηση. Σε συνδυασμό με την micro-αδροποιημένη επιφάνεια, το οστό αναπτύσσεται στον αυχένα του εμφυτεύματος, το οποίο διατηρεί τους μαλακούς ιστούς. Η οριζόντια μετατόπιση του εμφυτευματικού αυχένα υποστηρίζει τη σταθερότητα τόσο των σκληρών όσο και των μαλακών ιστών.

Τα χαρακτηριστικά του Ankylos δημιουργούν τις κατάλληλες συνθήκες για τη μακροπρόθεσμη διατήρηση σκληρών και μαλακών ιστών, μειώνοντας την ανάγκη για επιπλέον ανάπλαση.

Και το τελικό αποτέλεσμα είναι απλά εντυπωσιακό.

Τελειότητα χωρίς εξαίρεση.

Ankylos by Dentsply Sirona Implants

Dentsply Sirona Implants...συνεργάτες στην επιτυχία σας.



Dentsply Sirona does not waive any right to its trademarks by not using the symbols ® or ™. 32671541-USX-1804 © 2018 Dentsply Sirona. All rights reserved.



ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:
Δ. ΜΑΥΡΑΕΙΔΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε.
ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΑ ΕΙΔΗ

ΤΖΩΡΤΖ 12, ΑΘΗΝΑ 106-77, τηλ.: 210 3830432, 210 3837334
e-mail: mavraid@otenet.gr, www.mavraidopoulos.gr, www.dentsplysirona.com

 **Dentsply
Sirona**
Implants

Τετραμηνιαίο Επιστημονικό Περιοδικό

Διευθυντής Σύνταξης

Αθανάσιος Κυργίδης
MD, DDS, MSc, PhD, ScD
Ιασωνίδου 18
552 36, Πανόραμα Θεσσαλονίκης
Τηλ: 2313 307413

e-mail: archives@haoms.org

Επίτιμος Διευθυντής Σύνταξης

Γεώργιος Χ. Πάνος

Αναπληρωτές Διευθυντές Σύνταξης

Α. Γκουτζάνης, Γ. Παπαδιόκος,
Β. Πετσίνης, Η. Χρονάς

Βοηθοί Σύνταξης

Ε. Καλφαρέντζος, Ο. Σχοινοχωρίτης,
Δ. Τάσης

Βοηθός Μετάφρασης

Α. Αλεξόπουλος

Διατελέσαντες

Διευθυντές Σύνταξης

2000-2004
Άγγελος Αγγελόπουλος
2005-2007
Ιωάννης Ιατρού

2008-2012
Γεώργιος Χ. Πάνος

2012-2016
Νάντια Θεολόγη-Λυγιάδα

2016-2020
Αναστάσιος Ι. Μυλωνάς

Επιστημονική Επιτροπή Περιοδικού

Julio Acero, Spain, George Dimitroulis, Australia, Takashi Fujibayashi, Japan,
Orhan Guven, Turkey, John Helfrick, USA, Nicholas Kalavrezos,
United Kingdom, Anastasios Kanatas, United Kingdom, Philip Pyrgousis, USA,
Henri Thuau, United Kingdom

Χ. Αγγελόπουλος

Κ. Αλεξανδρίδης

Κ. Αντωνιάδης

Γ. Βενέτης

Κ. Βαχτσεβάνος

Λ. Γκουτζάνης

Λ. Ζουλούμης

Ν. Θεολόγη-Λυγιάδα

Β. Θωμάδης

Γ. Κολούτσας

Ι. Ιατρού

Ε. Κονσολάκη

Μ. Λαζαρίδου

Ν. Λαζαρίδης

Ι. Λογοθέτης

Α. Ματιάκης

Μ. Μεζίτης

Κ. Μουρούζης

Α. Μυλωνάς

Γ. Πάνος

Γ. Παντέλας

Χ. Περισανίδης

Γ. Πολυζώης

Γ. Ράλλης

Αθ. Ρουμελιώτης

Α. Σκλαβούνου

Χ. Σκουτέρης

Γ.-Αλ. Σπυροπούλου

Γ. Στράντζαλης

Φ. Τζέρμπος

Ι. Τηλαβερίδης

Σ. Τριαρίδης

Π. Τσιτσόπουλος

Π. Χριστόπουλος

Ε. Χρυσομάλλη

Περιεχόμενα

| | |
|---|-------|
| Editorial | 1-4 |
| Συγγενές γιγαντιαίο υδροκύστωμα κάτω βλεφάρου σε ασθενή με πιθανό στοματο-προσωπο-δακτυλικό σύνδρομο: αναφορά περίπτωσης και ανασκόπηση της βιβλιογραφίας | 5-11 |
| Δημήτριος Δεληγιαννίδης, Δημήτρης Τάσης, Δέσποινα Μιχαηλίδου, Νικολέτα Παστέλλη, Κωνσταντίνος Αντωνιάδης | |
| Σωληνώδες Αδένωμα Ελάσσονος Σιαλογόνου Αδένα: Αναφορά περιπτώσεως και σύντομη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας | 13-17 |
| Παναγιώτης Καρακάστας, Απόστολος Ματιάκης, Αναστάσιος Ι. Μυλωνάς, Ελευθέριος Αναγνώστου, Αθανάσιος Πουλόπουλος | |
| Μια σπάνια περίπτωση μεταστατικού καρκίνου του μαστού στο στοματικό βλεννογόνο και βιβλιογραφική ανασκόπηση | 19-26 |
| Dobromira Nikolova, Σπύρος Παπαχαλαράμπους, Ευφροσύνη Ιακώβου, Γιόλα Μάρκου, Νίκος Κατωδρότης | |
| Διάτρηση υπερώας από ρινική χρήση ηρωίνης. Παρουσίαση περίπτωσης και βιβλιογραφική ανασκόπηση | 27-35 |
| Αναστασία Παναγιωταρέα, Παναγιώτα Καρτέρη, Γεώργιος Λάγιος, Βαρβάρα Αρβαντιδή, Βασίλειος Πετσίνης | |
| Μουκορρομύκωση. Μελέτη περίπτωσης και βιβλιογραφική ανασκόπηση | 37-41 |
| S. Karthik, A. Shanmugam, S.R. Janani, E.C. Dhinakaran, R.N. Mugundan | |
| Ματιές στην Ιστορία της Ιατρικής | 43-48 |
| Vilray Parin Blair: Ο πρωτοπόρος της Πλαστικής και Επανορθωτικής Χειρουργικής στις ΗΠΑ και η συμβολή του στην Στοματική και Γναθοπροσωπική Χειρουργική. | |
| Ανακοινώσεις | 49 |
| Οδηγίες για τους συγγραφείς | 50-51 |

Ιδιοκτησία

Ελληνική Εταιρεία Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής
Μαιάνδρου 23, 115 28 Αθήνα
Τηλ: 210 7211845, Fax: 210 7215082

Διεύθυνση διαδικτύου: www.haoms.org, e-mail: info@haoms.org

Εκδότης

Οδοντιατρικό Βήμα ΜΕΠΕ

Υπεύθυνος Τυπογραφείου

PaperGraph Τηλ: 27440 69550

Ετήσια συνδρομή

Εσωτερικού: 50€
Εξωτερικού: 70€
Φοιτητές: 35€
Τιμή τεύχους: 30€

Έδρα έκδοσης: Σκουφά 64, 106 80 Αθήνα

Τηλ: 210 3814939, Fax: 210 3803327

e-mail: odvima@otenet.gr, www.odvima.gr

Triannual Scientific Journal

Editor - in - Chief

 Athanassios Kyrgidis
 MD, DDS, MSc, PhD, ScD
 Iasonidou 18
 552 36, Panorama Thessaloniki, Greece
 Tel.: +30 2313 307413

 e-mail: archives@haoms.org
Honorary Editor-in Chief

George Ch. Panos

Associate Editors

 L. Goutzanis, I. Papadiochos,
 V. Petsinis, I. Chronas

Assistant Editors

 E. Kalfarentzos, O. Schoinochoriti,
 D. Tatsis

Former
Editors-in-Chief

 2000-2004
 Angelos Angelopoulos

 2005-2007
 Ioannis Iatrou

 2008-2012
 George Ch. Panos

 2012-2016
 Nadia Theologie-Lygidakis

 2016-2020
 Anastassios I. Mylonas

Scientific Committee

 Julio Acero, Spain, George Dimitroulis, Australia, Takashi Fujibayashi, Japan,
 Orhan Guven, Turkey, John Helfrick, USA, Nicholas Kalavrezos,
 United Kingdom, Anastasios Kanatas, United Kingdom, Philip Pyrgousis, USA,
 Henri Thuau, United Kingdom

Ch. Angelopoulos

C. Alexandridis

K. Antoniadis

K. Vachtsevanos

G. Venetis

L. Goutzanis

L. Zouloumis

N. Theologie-Lygidakis

V. Thomaidis

I. Iatrou

G. Koloutsos

E. Konsolaki

N. Lazaridis

M. Lazaridou

I. Logothetis

A. Matiakis

M. Mezitis

K. Mourouzis

A. Mylonas

G. Panos

G. Pantelas

Ch. Perisanidis

G. Polyzois

G. Rallis

A. Roumeliotis

A. Sklavounou

Ch. Skouteris

G.-A. Spyropoulou

G. Strantzalis

F. Tzerbos

I. Tilaveridis

S. Triaridis

P. Tsitsopoulos

P. Christopoulos

E. Chrysomalli

Contents

| | |
|---|-------|
| Editorial | 1-4 |
| Congenital giant lower eyelid hidrocystoma in a patient with possible orofacial digital syndrome: case report and literature review..... | 5-11 |
| Dimitrios Deligiannidis, Dimitris Tatsis, Despoina Michailidou, Nikoleta Pastelli, Konstantinos Antoniadis | |
| Canalicular adenoma of minor salivary gland: Report of a case and a brief review of the literature | 13-17 |
| Panagiotis Karakostas, Apostolos Matiakis, Anastassios I. Mylonas, Eleftherios Anagnostou, Athanasios Pouloupoulos | |
| A rare case report of metastatic breast carcinoma in the Oral mucosa and literature review | 19-26 |
| Dobromira Nikolova, Spyros Papacharalambous, Efrosini Iacovou, Yiola Marcou, Nicos Katodritis | |
| Palatal perforation from intranasal abuse of heroin. Case report and literature review | 27-35 |
| Anastasia Panagiotarea, Panagiota Karteri, Georgios Lagios, Barbara Arvanitidi, Vassilios Petsinis | |
| Mucormycosis. Case report and literature review..... | 37-41 |
| S. Karthik, A. Shanmugam, S.R. Janani, E.C. Dhinakaran, R.N. Mugundan | |
| Glances in the History of Medicine..... | 43-48 |
| Vilray Papin Blair: The pioneer of Plastic and Reconstructive Surgery in the USA, and his contribution in Oral and Maxillofacial Surgery. | |
| Announcements | 49 |
| Guide for Authors..... | 50-51 |

Owner

 Hellenic Association for Oral and Maxillofacial Surgery
 23 Meandrou Street, 115 28 Athens, Greece
 Tel.: +30 210 7211845, Fax: +30 210 7215082
 Website: www.haoms.org, e-mail: info@haoms.org
Publisher

Odontiatriko Vima MEPE

Printing

PaperGraph Tel. +30 27440 69550

Annual Subscription Rates

 Annual fee (domestic): 50€
 Annual fee (international): 70€
 Students: 35€
 Single Copy: 30€

Publishing Office: 64 Skoufa Str., 106 80 Athens Greece

Tel: +30 210 3814939 Fax: +30 210 3803327

 e-mail: odvima@otenet.gr, www.odvima.gr

Bone-Fixation-Set

Σετ μικροβιδών για τη στερέωση των τεμαχίων οστικών μοσχευμάτων στην περιοχή όπου τοποθετούνται.

Περιλαμβάνει:

- 1 κουτί τοποθέτησης των περιεχομένων
- 1 κατασβίδι
- 1 άκρο για το κατασβίδι, που εισχωρεί στην εσοχή της κεφαλής της βίδας
- 1 τρύπανο και 10 ίδιες βίδες (ίδιου υλικού, ίδιας διαμέτρου, ίδιου μήκους) της επιλογής του γιατρού



Σχεδιάστηκε από τον Dr. Jan Kielhorn, D-74613 Öhringen σε συνεργασία με την USTOMED

ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ ΤΩΝ ΜΙΚΡΟΒΙΔΩΝ

- Ακρίβεια κατασκευής, κεφαλή με σταυρωτή εσοχή
- Πατενταρισμένο, αυτο-εφαρμοζόμενο άκρο κατασβιδιού
- Γρήγορη κι εύκολη μεταφορά των αυτο-συγκρατούμενων βιδών
- Υψηλή τριβή μεταξύ του άκρου του κατασβιδιού και της κεφαλής της βίδας



Μικροβίδες τιτανίου

Διάμετροι: 1,2 mm/1,4 mm
Μήκη: 6, 8, 11, 13 mm



Μικροβίδες από ένα νέο τύπο κράματος ατσάλιου (implant steel alloy)

Διάμετρος: 1,0 mm
Μήκη: 8, 11, 13 mm

- Ιδανικές για πολύ μικρά τεμάχια οστού και για 3D αύξηση
- Το ειδικό κράμα ατσάλιου εμποδίζει την οστεοενοσωμάτωση κι επομένως μειώνει τον κίνδυνο θραύσης κατά την αφαίρεση της βίδας

T-Fix Membrane screw



Βίδα σταθεροποίησης μεμβρανών

- Κωνικό σπείρωμα
- Μήκος 4 mm, διάμετρος 1,5 mm
- Βίδα αυτοκοπής / αυτοτρύπανισμού. Δεν χρειάζεται να προηγηθεί τρυπανισμός
- Τέλεια για εφαρμογές σε δυνατό φλοιώδες οστό
- Για μεμβράνες PTFE κι ενισχυμένες με τιτάνιο



**Μιλτιάδης
Βιτσαρόπουλος Α.Ε.**

Κεντρικά γραφεία

Μεσογείων 348, 153 41
Αγ. Παρασκευή, Αθήνα
☎ 210 65 41 340
☎ 210 65 41 618
✉ info@vitsaropoulos.gr

Υποκατάστημα

Φειδιππίδου 55, 115 27 Γουδή
☎ 210 77 95 747

🌐 vitsaropoulos.gr

📘 facebook.com/vitsaropoulos

Editorial



Η ανάληψη της Διεύθυνσης της Συντακτικής Επιτροπής ενός επιστημονικού ιατρικού περιοδικού αποτελεί κομβικό σημείο στην ακαδημαϊκή διαδρομή ενός ιατρού. Είναι μια πρόκληση που για να είναι επιτυχής απαιτεί μόχθο, αφοσίωση και συνεχή εξέλιξη. Με αυτές τις σκέψεις και υψηλό αίσθημα ευθύνης απάντησα θετικά στην ευγενή πρόσκληση του απερχόμενου Διοικητικού Συμβουλίου της Ελληνικής Εταιρείας Στοματικής Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής (ΕΕΣΓΠΧ), αποδεχόμενος την πρόσκληση και συνάμα την πρόκληση για συνεχή βελτίωση του επιπέδου του επιστημονικού περιοδικού της ΕΕΣΓΠΧ. Το έργο που αναλαμβάνω με αρωγό τη Συντακτική Επιτροπή δεν είναι εύκολο. Η ευθύνη ανάληψης ενός επιστημονικού περιοδικού που εκδίδεται απρόσκοπτα επί πλέον των 20 ετών, το οποίο αποτελεί επίσημο όργανο και ιδιοκτησία μιας επιστημονικής εταιρείας με διαδρομή πλέον των 60 ετών, βαραίνει τις πλάτες μας. Στα 20 αυτά χρόνια, το περιοδικό που ξεκίνησε αρχικά ως αμιγώς Ελληνικό, έγινε Δίγλωσσο, Ελληνικό και Αγγλικό, γεγονός που αποτελεί αναγκαία συνθήκη για μεγαλύτερη απήχηση στη διεθνή επιστημονική κοινότητα. Ήδη από το 2009 τα «Αρχεία Ελληνικής Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής» είναι επιστημονικό περιοδικό με επίσημη Εθνική Αναγνώριση (ΦΕΚ Β' 2412 / 4-12-2009). Στα 83 συνολικά περιοδικά με εθνική αναγνώριση οι δημοσιευμένες εργασίες των γιατρών αποτελούν κριτήριο συγκριτικής αξιολόγησης για την κατάληψη θέσης του κλάδου ιατρών Ε.Σ.Υ. Εξ' αυτών 7 είναι πλέον αμιγώς Αγγλόφωνα ενώ κάποια άλλα όπως τα «Αρχεία» είναι δίγλωσσα. Ένα ακόμη σημαντικό βήμα έγινε επί θητείας του προηγούμενου Διευθυντή Σύνηταξης του Δρος Δρος Αναστασίου Ι. Μυλωνά ο οποίος αποτελεί πλέον μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του Περιοδικού και πολύτιμο συμβουλευτικό κεφάλαιο για τη Συντακτική Επιτροπή. Ο νυν Πρόεδρος της ΕΕΣΓΠΧ Δρ. Δρ. Α. Μυλωνάς με τη Συντακτική του ομάδα κατόρθωσε να περιληφθούν τα «Αρχεία» στο Index Copernicus μια διεθνή αναγνωρισμένη βάση επιστημονικών περιοδικών. Μάλιστα η ενσωμάτωση του λογότυπου του Index Copernicus, προϋποθέτει άμεσα τον υποψήφιο αναγνώστη ότι πρόκειται για ένα περιοδικό με διεθνή απήχηση. Η έκδοση ενός επιστημονικού περιοδικού δεν μπο-

Taking over the Management of the Editorial Committee of a scientific medical journal is a key point in a doctor's academic career. It is a challenge that in order to be successful requires effort, dedication and continuous development. With these thoughts and a high sense of responsibility, I responded positively to the noble invitation of the outgoing Board of Directors of the Hellenic Association of Oral and Maxillofacial Surgery (HAOMS), accepting the invitation and at the same time the challenge for continuous improvement of the scientific level. The work I undertake with the help of the Editorial Board is not easy. The responsibility of undertaking a scientific journal that has been published smoothly for more than 20 years, which is the official journal and owned by of a scientific company with a history of more than 60 years, puts a huge burden on our shoulders. In these 20 years, the journal, which initially started as purely Greek, became Bilingual, Greek and English, a fact that is a necessary condition for greater impact in the international scientific community. Since 2009 the "Archives of Hellenic Oral and Maxillofacial Surgery" is a scientific journal with official National Recognition (Government Gazette B' 2412 / 4-12-2009). In the 83 total journals with national recognition the published works of doctors are a benchmark for appointment to the Greek National Health System. Seven of them are now purely English while some others such as the "Archives" are bilingual. Another important step was taken during the tenure of the former Editor-In-Chief of Dr. Dr. Anastassios I. Mylonas who is now a member of the Scientific Committee of the Journal and a valuable advisor for the Editorial Board. In fact, the incorporation of the Index Copernicus logo immediately foreshadows the prospective reader that it is a journal with international impact.

Publishing a scientific journal cannot be the work of just one person. Therefore the first concern of an Editor-In-Chief is to appoint the Editorial Board, his collaborators, with whom he must share common visions and goals, in order to enable the project to progress. After first thanking the members of the Editorial Board who left, that is, the President

ρεί να είναι δουλειά μόνο ενός ατόμου. Επομένως, το πρώτο μέλημα ενός Διευθυντή Σύνταξης, είναι να ορίσει την Συντακτική Επιτροπή, τους συνεργάτες του, με τους οποίους πρέπει να μοιράζεται κοινά οράματα και στόχους, ώστε να καταστεί δυνατό να προοδεύει το εγχείρημα. Αφού πρώτα ευχαριστήσω τα μέλη της Συντακτικής Επιτροπής που αποχώρησαν, δηλαδή τον Πρόεδρο της ΕΕΣΓΠΧ Δρα Δρα Αναστάσιο Ι. Μυλωνά και τον Αναπληρωτή Καθηγητή ΣΓΠΧ του Α.Π.Θ. Δρα Γρηγόρη Βενέτη, αμφότεροι πλέον μέλη της Επιστημονικής Επιτροπής του Περιοδικού, εύχομαι καλή συνέχεια στα παραμένοντα μέλη της Συντακτικής Επιτροπής, τον Αναπληρωτή Διευθυντή Σύνταξης Επίκουρο Καθηγητή Δρα Βασίλειο Πετσίνη και τον Βοηθό Σύνταξης Δρα Ευάγγελο Καλφαρέντζο, που μαζί με τον κ. Ηλία Χρονά εξασφαλίζουν τη συνέχεια στη διοίκηση του Περιοδικού, διατηρώντας το υψηλό επίπεδο των τελευταίων ετών που ορίστηκε από τη δική τους προσφορά. Ιδιαίτερη μνεία θα κάνω στον κ. Ηλία Χρονά, ο οποίος αναβαθμίστηκε στο ρόλο του Αναπληρωτή Διευθυντή Σύνταξης, καθώς έχει αποδειχθεί ικανότατος να παρέχει λύσεις και απαντήσεις για κάθε ανάγκη. Καλωσορίζω τον νέο Αναπληρωτή Διευθυντή Σύνταξης κ. Ι. Παπαδιόχο (Google Scholar: 17 εργασίες, 180 αναφορές, δείκτης Hirsch=5), πρώην Ειδικό Γραμματέα της ΕΕΣΓΠΧ και Επιμελητή ΕΣΥ στο ΓΝ «Αττικόν» και τους νέους Βοηθούς Σύνταξης κα Ουρανία Σχοινοχωρίτη (Google Scholar: 19 εργασίες, 239 αναφορές, δείκτης Hirsch=9) και κ. Δημήτριο Τάτση (Google Scholar: 28 εργασίες, 118 αναφορές, δείκτης Hirsch=7) ειδικευόμενους ιατρούς ΣΓΠΧ στα ΓΝ «ΚΑΤ» και ΓΝ «Γ. Παπανικολάου» αντίστοιχα. Η επιλογή νέων συναδέλφων με όραμα και ενδείξεις μιας αξιόλογης μελλοντικής πορείας αποτελεί προσωπική επιλογή και στοίχημα που πιστεύω πως θα ευοδωθεί. Ο κ. Ι. Παπαδιόχος έχει ήδη δείξει τις οργανωτικές ικανότητες του ως Ειδικός Γραμματέας της ΕΕΣΓΠΧ με την πρόταση και ανάθεση της διοργάνωσης τριών άκρως επιτυχημένων επιστημονικών συνεδρίων. Οι δύο νέοι βοηθοί σύνταξης, μολοντί ακόμη ειδικευόμενοι ιατροί, έχουν αξιόλογο βιογραφικό και βιβλιογραφικούς δείκτες, εκέγγυα για μια «ένεση νιότης» που χρειάζεται κάθε φορέας. Υπήρξα ο ίδιος αποδέκτης του ευεργετήματος να οριστώ βοηθός σύνταξης όντας ειδικευόμενος ιατρός. Συμμετείχα όντας ειδικευόμενος στα σεμινάρια μεθοδολογικής ενημέρωσης-επιμόρφωσης των κριτών του περιοδικού «Ιπποκράτεια» το οποίο ήδη από το 2005 είχε γίνει Αγ-

of HAOMS Dr. Dr. Anastassios I. Mylonas and the Associate Professor of OMFS of AUTH. Dr. Grigoris Venetis, now both members of the Scientific Committee of the Journal, I wish good luck to the remaining members of the Editorial Board, the Associate Editor, Assistant Professor Dr. Vassilios Petsinis and the Assistant Editor Dr. Evangelos Kalfarentzos, who together with Mr. Ilias Chronas ensure the continuity in the management of the Journal, maintaining the high level of the last years set by their own offer.

I will make a special mention of the former Assistant Editor Mr. Ilias Chronas, who from his upgraded role of Associate Editor will continue to contribute to the Journal, as he has proven to be very capable of providing solutions and answers for every need. I welcome the new Associate Editor Mr. I. Papadiochos (Google Scholar: 17 papers, 180 citations, Hirsch index = 5), former Secretary for Continuing Education of the HAOMS and NHS Consultant at Attikon General Hospital and the new Assistant Editors (Ms. Ourania Schoinohortiti) Scholar: 19 papers, 239 citations, Hirsch index = 9) and Mr. Dimitrios Tatsis (Google Scholar: 28 papers, 118 citations, Hirsch index = 7) OMFS residents in GN "KAT" and GN "G. Papanikolaou" respectively. The selection of new colleagues with perspectives and indications of a remarkable future course is a personal choice and a bet that I believe will succeed. Mr. I. Papadiochos has already shown his organizational skills as Special Secretary of the HAOMS with the proposal and assignment of the organization of three highly successful scientific conferences. The two new editors, although still resident doctors, have remarkable biographical and bibliographic indicators, guarantees of an "injection of youth" that every institution needs. In the past I also had the privilege of being appointed assistant editor while being a resident doctor. I participated as a resident in the methodological information-training seminars of the peer reviewers of the journal "Hippokratia" which in 2005 had become English while in 2008 it was included in the PubMed database. In 2011, being senior registrar, I had authored the instructions to the authors for the "Hippokratia".

The capabilities of the publishing house regarding the typewriting, the aesthetics of the texts and the journal as a whole, the process of copy-editing and

γλόφωνο ενώ από το 2008 μπήκε στη βάση δεδομένων PubMed. Το 2011 όντας ειδικευόμενος τελευταίου έτους, είχα συγγράψει τις οδηγίες προς τους συγγραφείς για τα «Ιπποκράτεια».

Μια εξαιρετική Συντακτική Επιτροπή αποτελεί το πρώτο αλλά όχι το μοναδικό προσόν που πρέπει να επιδεικνύει ένα ιατρικό επιστημονικό περιοδικό.

Η εισφορά δημιουργικών ιδεών για την ανάπτυξη και την αναθεώρηση του περιοδικού είναι ένας εξίσου σημαντικός παράγοντας. Σε αυτό ευπρόσδεκτο να προσφέρει ποιοτικά στοιχεία είναι κάθε μέλος της ΕΕΣΓΠΧ και προπαντός τα μέλη του ΔΣ.

Η ποιότητα των εργασιών που δημοσιεύει το περιοδικό είναι ο ακρογωνιαίος λίθος για την ανάπτυξη του. Η ποιότητα αφορά πέρα από τη Συντακτική επιτροπή που κάνει την αρχική διαλογή, στην ποσότητα των υποβαλλόμενων εργασιών στη μονάδα του χρόνου και στην ποιότητα των κριτών του περιοδικού. Στην κατεύθυνση αυτή, θα γίνει προσπάθεια επιμόρφωσης των υπαρχόντων και μελλοντικών υποψήφιων κριτών του περιοδικού. Τέτοια προσπάθεια έχω καταβάλλει μαζί με τα μέλη της Συντακτικής Επιτροπής του περιοδικού Hippokratia ήδη από το 2008 μέχρι και το 2018 οπότε και είχα οργανώσει το τελευταίο σεμινάριο επιμόρφωσης των κριτών του περιοδικού «Ιπποκράτεια».

Οι δυνατότητες του εκδοτικού οίκου αναφορικά με τη στοιχειοθεσία, την αισθητική των κειμένων και του περιοδικού εν όλω, την διαδικασία του copy-editing και του proofreading αποτελούν εξίσου σημαντικό πυλώνα ενός επιστημονικού περιοδικού. Προσδοκώ τη συνέχιση της εξαιρετικής συνεργασίας με το «Οδοντιατρικό Βήμα».

Η άμεση online διαθεσιμότητα από ένα εύκολο στην πλοήγηση ιστότοπο αποτελούν αναγκαίες συνθήκες για την αύξηση της απήχησης του περιοδικού. Η δημιουργία μορφής υπερκειμένου HTML και XML αποτελεί προϋπόθεση για πλήρη καταχώρηση στο Google Scholar και στις υπόλοιπες βάσεις δεδομένων. Ο κ. Δημήτρης Τάσης αναλαμβάνει το ρόλο του διαχειριστή (webmaster) της ιστοσελίδας του περιοδικού, που μέχρι τώρα επιτελούσε με επιτυχία ο κ. Ηλίας Χρονάς, ο οποίος είναι πλέον επιφορτισμένος με άλλες αρμοδιότητες.

Η ένταξη του περιοδικού σε διαδικτυακές πλατφόρμες και βάσεις επιστημονικών περιοδικών, εξασφαλίζει την προβολή και την δυνατότητα του περιοδικού να λειτουργεί ως μέσο, φορέας προώθησης της επιστημονικής γνώσης και επομένως να υπηρετεί το

proofreading are equally important pillars of a scientific journal. I look forward to continuing the excellent collaboration with “Odontiatriko Vima”.

The immediate online availability of an easy-to-navigate website is a prerequisite for increasing the journal's popularity. Creating HTML and XML hypertext format is a prerequisite for full registration in Google Scholar and other databases. Mr. Dimitris Tatsis assumes the role of webmaster of the journal's website, which until now was successfully performed by Mr. Ilias Chronas, who is now in charge of other responsibilities.

The inclusion of the journal in online platforms and databases of scientific journals, ensures the promotion and the possibility of the journal to function as a medium, a body for the promotion of scientific knowledge and therefore to serve the purpose of its existence. The increased popularity of a journal, beyond the above pillars, is ensured by its participation in more and more databases of medical journals. To this end, and following the efforts of the previous Editorial Board to include the journal to the Index Copernicus, this Editorial Board has already registered the journal in the Publons database. The latter serves to recognize the work provided by the peer reviewers of the “Archives”. Therefore, the reviewers of the manuscripts of the “Archives”, can receive recognition (credit) for the review services they offer to the journal simply by forwarding the thank you email for their review from the Editorial Board to the email reviews@publons.com.

The goals of the Editorial Board include other databases such as Google Scholar, IATROTEK online, Directory of Open Access Journals (DOAJ), PubMed Central, PubMed, Scopus and Journal Citation Reports (JCR). With the latter the journal receives a journal official impact factor. The process is different and with a different degree of difficulty requirements for each of the above. The course is long and the goal will not be possible without the assistance of the authors, those who will submit their work for peer review and publication in the journal.

I close my maiden Editorial in the “Archives” with you, the readers and authors of the journal. The urge is for readers to become authors. To those already authors, to revert with better, more complete scientific articles. The commitment of the

σκοπό ύπαρξης του. Η αυξημένη απήχηση ενός περιοδικού, πέρα από τους παραπάνω πυλώνες, εξασφαλίζεται με συμμετοχή του σε ολοένα και περισσότερες βάσεις ιατρικών περιοδικών. Προς την κατεύθυνση αυτή, και σε συνέχεια της προσπάθειας που κατέβαλλε η προηγούμενη Συντακτική Επιτροπή ώστε το περιοδικό αναφέρεται στο Index Copernicus, η παρούσα Συντακτική Επιτροπή ήδη καταχώρησε το περιοδικό στη βάση Publons. Η τελευταία αφορά σε βάση περιοδικών που αποσκοπεί στην αναγνώριση της προσφοράς των κριτών. Επομένως πλέον οι κριτές των εργασιών των «Αρχείων», μπορούν να λαμβάνουν αναγνώριση (credit) για τις υπηρεσίες κριτή που προσφέρουν στο περιοδικό απλά προωθώντας το ευχαριστήριο email για την κρίση τους από το Διευθυντή Σύνταξης στο email reviews@publons.com.

Στους στόχους της Συντακτικής Επιτροπής συγκαταλέγονται και άλλες βάσεις δεδομένων όπως το Google Scholar, το IATROTEK on-line, το Directory of Open Access Journals (DOAJ), το PubMed Central, το PubMed, το Scopus και το Journal Citation Reports (JCR). Με το τελευταίο λαμβάνει ένα περιοδικό επίσημο δείκτη απήχησης (impact factor). Η διαδικασία είναι διαφορετική και με άλλου βαθμού δυσκολίας απαιτήσεις για κάθε μία από τις παραπάνω. Η πορεία είναι μακροχρόνια και ο στόχος δεν θα καταστεί εφικτός χωρίς τη συνδρομή των συγγραφέων, αυτών που θα υποβάλλουν τις εργασίες τους προς ομότιμη κρίση (peer review) και δημοσίευση στο περιοδικό.

Κλείνω το παρθενικό μου Editorial στα «Αρχεία» με εσάς τους αναγνώστες και συγγραφείς του περιοδικού. Η παραίνεση είναι προς τους αναγνώστες να γίνουν συγγραφείς. Προς τους ήδη συγγραφείς, να επανέλθουν με ποιοτικότερα, αρτιότερα επιστημονικά άρθρα. Η δέσμευση της Συντακτικής Επιτροπής είναι να καταβάλλουμε κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε ο μόχθος όλων, συγγραφέων και κριτών, να τύχει της μέγιστης δυνατής αναγνώρισης στο παρόν και στο μέλλον. Σας ευχαριστώ,

Δρ. Αθανάσιος Κυργίδης

Διευθυντής Σύνταξης

Στοματικός Γναθοπροσωπικός Χειρουργός
- Επιμελητής ΕΣΥ, Κλινική Στοματικής
Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής Α.Π.Θ. /
Ειδικό Κέντρο Θεραπείας και
Αποκατάστασης του καρκίνου της
Στοματικής Γναθοπροσωπικής
Χειρουργικής, Γ.Ν. Θεσσαλονίκης
«Γ. Παπανικολάου», Θεσσαλονίκη

Editorial Board is to make every effort to ensure that the efforts of all, authors and reviewers, receive the maximum possible recognition in the present and in the future. Thank you,

Athanassios Kyrgidis
MD, DDS, MSc, PhD, ScD

Editor-In-Chief

Oral & Maxillofacial Surgeon - Consultant,
Department of Oral & Maxillofacial Surgery,
Aristotle University of Thessaloniki,
Specialized Cancer Treatment and
Reconstruction Center, General Hospital
of Thessaloniki "George Papanikolaou",
Thessaloniki

Συγγενές γιγαντιαίο υδροκύστωμα κάτω βλεφάρου σε ασθενή με πιθανό στοματο-προσωπο-δακτυλικό σύνδρομο: αναφορά περίπτωσης και ανασκόπηση της βιβλιογραφίας

Δημήτριος ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΙΔΗΣ¹, Δημήτρης ΤΑΤΣΗΣ¹, Δέσποινα ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ¹, Νικολέτα ΠΑΣΤΕΛΛΗ², Κωνσταντίνος ΑΝΤΩΝΙΑΔΗΣ³

Κλινική Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής, ΓΝΘ «Γ. Παπανικολάου»
(Διευθυντής: Καθηγητής Κ. Αντωνιάδης)

Congenital giant lower eyelid hidrocystoma in a patient with possible orofacial digital syndrome: case report and literature review

Dimitrios DELIGIANNIDIS, Dimitris TATSIS, Despoina MICHAILIDOU, Nikoleta PASTELLI, Konstantinos ANTONIADES

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, General Hospital G. Papanikolaou
(Head: Prof K. Antoniadis)

Ενδιαφέρουσα περίπτωση
με Βιβλιογραφική Ανασκόπηση
Case Report with Literature
Review

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Τα υδροκυστώματα είναι καλοήθεις κυστικές βλάβες που ορμώνται από τους εκφορητικούς πόρους των ιδρωτοποιών αδένων. Διακρίνονται δύο κατηγορίες - εκκρινή και αποκρινή - και συχνά απαντώνται στην περιοχή της κεφαλής και του τραχήλου. Στην παρούσα εργασία περιγράφεται περίπτωση ευμεγέθους συγγενούς υδροκυστώματος στο κάτω βλέφαρο σε ασθενή με πιθανό στοματο-δακτυλο-προσωπικό σύνδρομο. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της περίπτωσης μας αποτελεί η οστική κοίλανση και η δημιουργία ευρέος εντύματος στη μετωπιαία απόφυση της άνω γνάθου. Επίσης, γίνεται ανασκόπηση των βασικών κλινικών και ιστολογικών χαρακτηριστικών των υδροκυστωμάτων.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Υδροκύστωμα, βλέφαρο, συνδακτυλία.

SUMMARY: Hidrocystomas are benign cystic lesions which arise from the secretory part of sweat glands. Hidrocystomas can be either eccrine or apocrine and are often found in the head and neck region. In this paper we present a case of a large congenital hidrocystoma of the lower eyelid in a patient with possible orofacial digital syndrome (ODS). A special feature in our case was the presentation of bone remodeling of the anterior surface of the maxilla. The basic clinical and histological features of hidrocystomas are also reviewed.

KEY WORDS: Hidrocystoma, eyelid, syndactyly.

¹ Ειδικευόμενος/-η Ιατρός ΣΓΠΧ

² Παθολογοανατόμος, Επιμελήτρια Α', Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, ΓΝΘ «Γ. Παπανικολάου»

³ ΣΓΠΧ, Καθηγητής, Διευθυντής Κλινικής ΣΓΠΧ, ΓΝΘ «Γ. Παπανικολάου»

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το υδροκύστωμα στην τελευταία ταξινόμηση του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας κατατάσσεται ως καλοήθης εξαρτηματικός κυστικός όγκος του δέρματος που εξορμάται από τους ιδρωτοποιούς αδένες (Sanguenza και συν. 2018). Ιστολογικά αναγνωρίζονται δύο τύποι, τα εκκρινούς και αποκρινούς αρχής, κατ' αντιστοιχία με τον τύπο του ιδρωτοποιού αδένου από τον οποίο αναπτύσσονται (Font 1996, de Viragh και συν. 1997). Η εντόπιση του στην περιοχή των βλεφάρων δεν είναι σπάνια. Η συχνότητα του υδροκυστώματος υπολογίζεται στο 5,9% του συνόλου των όγκων των βλεφάρων, ανευρίσκεται σε άνω και κάτω βλέφαρο με αναλογία 1:1, δεν δείχνει προτίμηση μεταξύ των δύο φύλων και η μέση ηλικία εμφάνισης είναι τα 58 έτη (Deprez και Uffer, 2009). Παρουσία πολλαπλών υδροκυστωμάτων έχει περιγραφεί σε ασθενείς με σύνδρομο Golz και Schopf-Schulz-Passarge (Temple και συν. 1990, Hampton και συν. 2005).

Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση περιστατικού υδροκυστώματος βλεφάρου σε ασθενή με πιθανό στοματο-δακτυλο-προσωπικό σύνδρομο. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της παρούσας περίπτωσης αποτελεί η παρουσία οστικής κοίλανσης στην πρόσθια επιφάνεια της άνω γνάθου εντός της οποίας εδραζόταν η βλάβη.

ΑΝΑΦΟΡΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Άνδρας 36 ετών προσήλθε στο Τμήμα Εξωτερικών Ιατρείων της Κλινικής μας κατά τους θερινούς μήνες λόγω παρουσίας συγγενούς μορφώματος του αριστερού κάτω βλεφάρου, με βραδεία αύξηση του μεγέθους του και απουσία λειτουργικών διαταραχών. Παράλληλα, προκαλούσε παραμόρφωση στο έσω τριτημόριο του χείλους του κάτω βλεφάρου (Εικ. 1). Το συνολικό αισθητικό αποτέλεσμα ήταν μη αποδεκτό από τον ασθενή. Στο ατομικό αναμνηστικό του ασθενούς αναφέρονται χειρουργηθείσα συνδακτυλία χειρών αμφίπλευρα κατά την παιδική ηλικία (Εικ. 2) και ατελής χειλοεσχιστία (Εικ. 3), η οποία επιβεβαιώθηκε κατά την κλινική εξέταση. Κατά την παιδική ηλικία έγινε διερεύνηση για ταυτοποίηση του συνδρόμου που δεν απέδωσε.

Σε απεικονιστικό έλεγχο (MRI οφθαλμικών κόγχων – δακρυοκυστεογραφία), προ επταετίας, που προσκόμισε ο ασθενής περιγράφεται παρουσία δύο αλλοιώσεων διαστάσεων 18x6 χιλ. η πρώτη και 16x10 χιλ. η δεύτερη. Οι αλλοιώσεις εντοπίζονται στην περιοχή του δακρυϊκού πόρου, με την δεύτερη να ευρίσκεται επί τα εκτός της πρώτης, και χωρίς ευρήματα από τη δακρυοκυστεογραφία που να συνηγορούν υπέρ της ύπαρξης επικοινωνίας των αλλοιώσεων με τον πόρο. Σε μαγνητική τομογραφία ένα μήνα πριν την πρώτη του εξέταση στο τμήμα μας απεικονίζονται δύο κυστικές αλλοιώσεις διαστάσεων 9,3x6,4x20 χιλ. η πρώτη και 17x22x19 χιλ. η δεύτερη, η οποία παρουσίαζε εικόνα πίεσης στην κατωφέρεια του σύστοιχου οφθαλμικού βολβού (Εικόνα 4). Στην αξονική τομογραφία σπλαχνικού κρανίου

INTRODUCTION

Hidrocystoma is being classified as a benign adnexal cystic tumor of the skin, according to the latest classification of the World Health Organization, which originates from the sweat glands (Sanguenza et al. 2018). Two types of the tumor are being recognized histologically, namely of eccrine and apocrine origin, in correspondence with the type of the sweat gland, from which they develop (Font 1996, de Viragh et al. 1997). The recognition of the tumor in the eyelid area is not rare. Hidrocystoma is estimated to occur in 5.9% of the total of eyelid tumors, located on the upper and lower eyelid in a 1:1 ratio, with no sex preference and mean patient age of 58 years (Deprez and Uffer 2009). Presence multiple hidrocystomas have been reported in patients with Golz and Schopf-Schulz-Passarge syndromes (Temple et al. 1990, Hampton et al. 2005).

The purpose of this article is to present a case of eyelid hidrocystoma in a patient with possible orofacial digital syndrome (ODS). A special feature of the following case was the presentation of bone remodelling of the anterior surface of the maxilla, where the lesion was located.

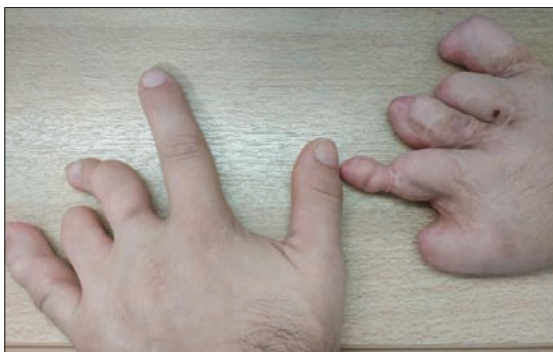
CASE REPORT

A 36 year old man came to our outpatient clinic during the summer due to the presence of congenital formation of the lower left eyelid, with a slow increase in size and no functional disorders. At the same time, he presented



Εικ. 1αβ: Κλινική εικόνα του ασθενούς προεγχειρητικά.

Fig. 1ab: Preoperative clinical presentation of the patient.



Εικ. 2: Χειρουργηθείσα συνδακτυλία άνω άκρων.
Fig. 2: Surgically treated syndactyly of the upper extremities.



Εικ. 3: Εικόνα στελούς χειλοοσιστίας.
Fig. 3: Image of incomplete cleft lip.

που ζητήθηκε δεν παρατηρήθηκε μεταβολή των απεικονιστικών ευρημάτων (Εικ. 5).

Στον ασθενή προτάθηκε η χειρουργική αφαίρεση των αλλοιώσεων αυτών. Κατά την περίοδο αναμονής της επέμβασης παρατηρήθηκε κλινική βελτίωση. Για την επαναξιολόγηση του ασθενούς ζητήθηκε νέα CT στην οποία παρατηρήθηκε μείωση των διαστάσεων της βλάβης. Τελικά, μέσω υποβλεφαριδικής τομής έγινε αναγνώριση και αφαίρεση των δύο κυστικών αλλοιώσεων οι οποίες εδράζονταν εντός οστικής κοίλανσης στην περιοχή του ρινοδακρυϊκού πόρου (Εικ. 6). Ο ασθενής παρουσίασε ομαλή μετεγχειρητική πορεία. Η παθολογοανατομική εξέταση του παρασκευάσματος κατέδειξε ευρήματα συμβατά με υδροκύστωμα (Εικ. 7).

Ο ασθενής ένα χρόνο μετά την επέμβαση παραμένει ασυμπτωματικός και χωρίς εικόνα υποτροπής της βλάβης (Εικ. 8).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Οι ιδρωτοποιοί αδένες διακρίνονται σε εκκρινείς και αποκρινείς, με τους εκκρινείς να εντοπίζονται σε όλο το σώμα ενώ οι αποκρινείς ανευρίσκονται κυρίως στις μασχάλες, τη θηλή του μαστού, το περίνεο, τα βλέφαρα και το τριχωτό της κεφαλής (Warwick και Williams, 1973). Οι εκκρινείς ιδρωτοποιοί αδένες είναι μικρότεροι σε μέγεθος και διαθέτουν εκφορητικό πόρο σε αντίθεση με τους αποκρινείς που εκβάλλουν στην επιφάνεια του δέρματος μέσω του τριχοσμηγματικού θυλάκου. Το έκκριμα των αποκρινών αδένων είναι λιγότερο όξινο και με ιδιαίτερη οσμή. Στην περιοχή της κεφαλής και του τραχήλου τα βλέφαρα αποτελούν συχνή θέση εντόπισης υδροκυστωμάτων, όπου προκαλούν λειτουργικά προβλήματα και ανεπιθύμητα κοσμητικά αποτελέσματα. Τα εκκρινή υδροκυστώματα προκύπτουν από απόφραξη του εκφορητικού πόρου του ιδρωτοποιού αδένου που ακολουθείται από διάταση αυτού (Alfadley και συν. 2001), ενώ τα αποκρινούς αρχής θεωρούνται αποτέλεσμα αδενωμάτων (Alagheband και Maida, 2004).

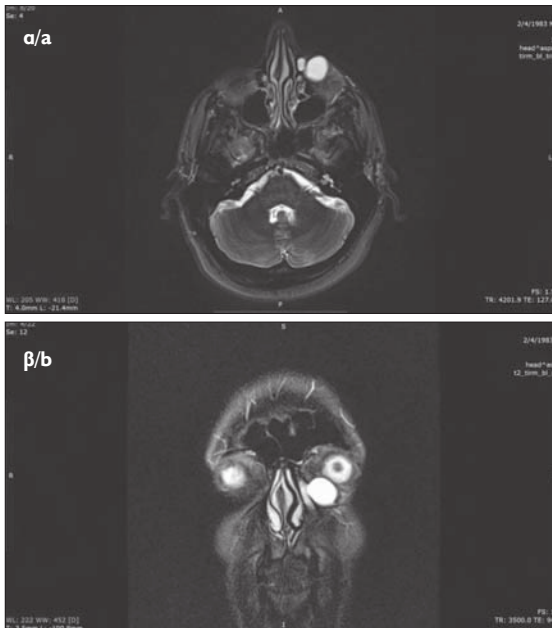
with a deformation in the inner third of the eyelid's margin. (Fig. 1). The total esthetic result was unacceptable from the patient's side. Patient's medical history includes syndactyly hand surgery during childhood and incomplete cleft lip (Fig. 3), which was confirmed during clinical examination. A clinical investigation was carried out for exploration of a possible diagnosis of the syndrome during childhood, that did not lead anywhere.

During an imaging assessment (orbital socket MRI-dacryocystography), which was carried out 7 years ago (brought to us by the patient), two lesions were described, the first one measured 18x6mm and the second 16x10mm. The lesions were located in the lacrimal duct region, with the second lesion located laterally to the first. There were not any findings from the dacryocystography denoting presence of any communication of the lesions with the lacrimal duct. In an MRI carried out one month before his first clinical examination in our department, two lesions are detected, which were measured at 9.3x6.4x20 mm and 17x22x19 mm respectively. The second lesion demonstrated pressure sings in the lower part of the ipsilateral eye bulb in the MRI (Fig. 4). In the viscerocranium CT that was asked from the patient we did not observe any change of the imaging findings (Fig. 5).

The surgical removal of these lesions was suggested to the patient. During the waiting period prior to surgery clinical improvement was observed. For the re-evaluation of the patient we asked for a new CT scan in which we observed decrease in the dimensions of the lesion. Eventually, we identified and removed the two cystic lesions by a sub-eyelid incision, which were both located inside a bony depression of the lacrimal duct region (Fig. 6). The patient's postoperative course was uncomplicated. The histopathological findings were consistent with hidrocystoma (Fig. 7). The patient remains asymptomatic and with no signs of regression of the lesion (Fig. 8).

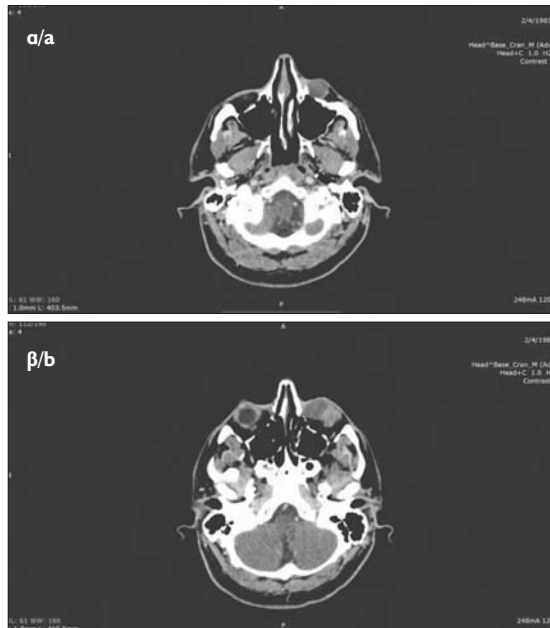
DISCUSSION

The sweat glands are divided into eccrine and apocrine,



Εικ. 4αβ: MRI σπλαχνικού κρανίου. Στις T2 ακολουθίες παρουσιάζεται το μόρφωμα υψηλού σήματος στην υποκόγχια περιοχή αριστερά σε αξονική και οβελιαία τομή.

Fig. 4ab: MRI of visceral skull. In T2 sequences a high signaling formation is presented in the inferior orbital region on the left in axial and sagittal slice.



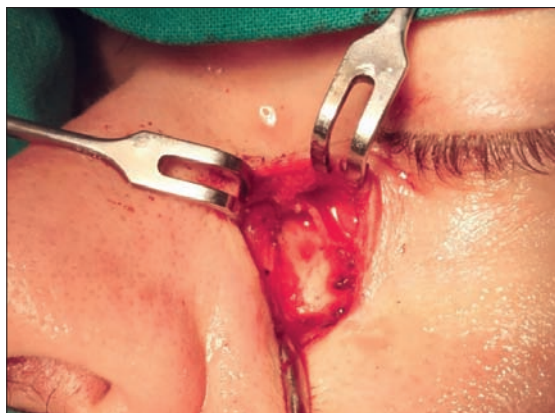
Εικ. 5αβ: CT σπλαχνικού κρανίου. Κυστική βλάβη σε στενή σχέση με το υποδόριο, όπως διαφαίνεται στις τομές. Χαρακτηριστικά φαίνεται η οστική κοίλανση.

Fig. 5ab: CT of visceral skull. Cystic lesion in close relation to the subcutaneous layer, as appears in the slices. The characteristic bone cupping is obvious.

Τα εκκρινή και αποκρινή υδροκυστώματα έχουν παρόμοια κλινική εικόνα και παρουσιάζονται ως ημισφαιρική ή θολωτά κυστικά μορφώματα με χρώμα που ποικίλλει και συχνά μπορεί να είναι κυανό. Αν και έχει περιγραφεί υδροκύστωμα με διάμετρο 7cm (Holder και συν. 1971) η διάμετρος των αλλοιώσεων αυτών συνήθως κυμαίνεται από 1mm έως 15mm, με τα αποκρινή κατά κανόνα να είναι μεγαλύτερου μεγέθους. Τα εκκρινή υδροκυστώματα μπορεί να είναι μονήρη (τύπος Smith) ή πολλαπλά (τύπος Robinson), ενώ τα αποκρινή είναι συνήθως μονήρη. Αξιοσημείωτο χαρακτηριστικό, ιδίως των εκκρινών υδροκυστωμάτων, αποτελεί η αύξηση των διαστάσεων τους κατά τους θερινούς μήνες και η ελάττωση κατά τους χειμερινούς (Alfadley και συν. 2001). Ο ασθενής μας εμφάνιζε διπλή βλάβη, με μέγεθος σαφώς μεγαλύτερο του συνηθισμένου, κυανού χρώματος που προκαλούσε παραμόρφωση του κάτω βλεφάρου. Ανάλογου μεγέθους υδροκυστώματα, αν και σπάνια, περιγράφονται τόσο στο άνω βλέφαρο (Malihι και συν. 2015, Al Rasheed και Al Samnan 2019) όσο και στο κάτω βλέφαρο (Singh και συν. 2017). Επίσης, ο ασθενής παρουσίασε μεταβολή των διαστάσεων της βλάβης ακολουθώντας το πρότυπο που αναφέρθηκε.

Στη διαφορική διάγνωση περιλαμβάνονται αγγειακές ανωμαλίες, καλοήθεις και κακοήθεις όγκοι των βλεφάρων. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στον αποκλεισμό του κακοήθους μελανώματος και του βασικοκυτταρικού καρκινώματος (Sarabi και Khachemoune, 2006). Λόγω της παρουσίας πιθανού στοματο-προσωπο-δακτυλικού

with the former being located all over the body and the latter mainly in the arm pits, the breast nipples, perineum, eyelids and the hair-bearing scalp (Warwick and Williams, 1973). The eccrine sweat glands are smaller in size and have an excretory duct, while the apocrine excrete on the surface of the skin through the smegmatic hair follicle. The excretion of the apocrine glands is less acidic and with a special smell. In the head and neck region hidrocystomas are usually detected in the eyelids, where they cause functional problems and undesired cosmetic results. Eccrine hidrocystomas originate from obstruction of the excretory duct of the sweat gland, followed by its distension (Alfadley et al. 2001), while those of apocrine origin are considered the result of adenomatoid cystic proliferation of the apocrine glands (Alagheband and Maida, 2004). Eccrine and apocrine hidrocystomas have a similar clinical presentation as hemispheric cystic formations with various colors, cyan being the most common. Even though a 7cm diameter hidrocystoma has been reported (Holder et al. 1971), the usual diameter of these lesions usually ranges between 1 mm to 15mm, with apocrine hidrocystomas being usually larger. Eccrine hidrocystomas might be singular (Smith's type) or multiple (Robinson's type), while the apocrine ones are usually single. A distinct characteristic, especially of eccrine hidrocystomas, is their size increase during the summer months and their decrease in the winter months (Alfadley et al. 2001). Our patient presented with a double lesion, with a clearly larger than usual size, of cyan color causing a deformation of the



Εικ. 6: Διεγχειρητική εικόνα. Εμφανής η οστική κοίλανση στην πρόσθια επιφάνεια της άνω γνάθου.

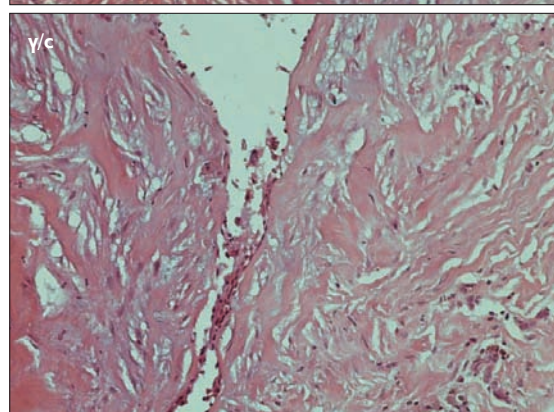
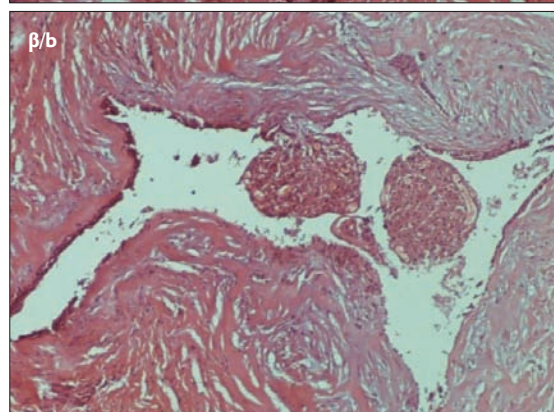
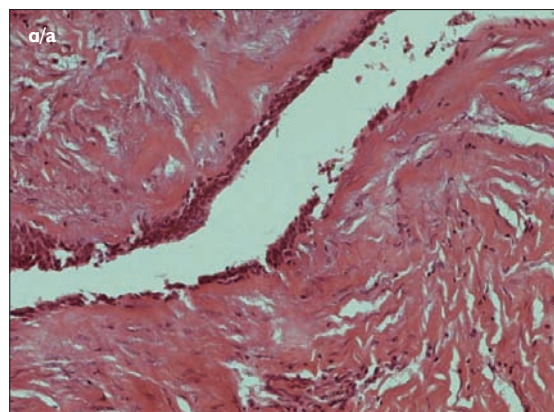
Fig. 6: Intraoperative image. The bone cupping in the front surface of the upper jaw is obvious.

συνδρόμου στον ασθενή μας στη διαφορική διάγνωση συμπεριλήφθηκε ως πιθανότητα η παραμονή κατάλοιπου σχιστίας. Με βάση τα κλινικά χαρακτηριστικά του ασθενούς δεν είναι δυνατή η ένταξη του σε συγκεκριμένο τύπο στοματο-προσωπο-δακτυλικού συνδρόμου, παρά μόνο στους λεγόμενους μεταβατικούς τύπους (Gurtieri και συν. 2007).

Εύρημα που χρήζει ιδιαίτερης αναφοράς και καθιστά ξεχωριστή την περίπτωση μας αποτελεί η δημιουργία ευμεγέθους εντυπώματος (κοίλανσης) της πρόσθιας επιφάνειας της άνω γνάθου, που παρατηρήθηκε στον απεικονιστικό έλεγχο και επιβεβαιώθηκε διεγχειρητικά, με αποτέλεσμα το σχηματισμό κοιλότητας εντός της οποίας εδραζόταν η αλλοίωση. Ελάχιστες περιπτώσεις υδροκυτώματος περιγράφονται στην αγγλική βιβλιογραφία όπου παρατηρείται επηρεασμός των οστικών δομών που γεινιάζουν με την αλλοίωση (Malih και συν. 2015, Al Rasheed και Al Samnan 2019).

Ιστολογικά, τα εκκρινή υδροκυτώματα εμφανίζονται ως μονόχωρες κύστει που εσωτερικά επενδύονται από 1-2 στοιβάδες χαμηλών κυβοειδών κυττάρων, ενώ απουσιάζουν θηλώδεις προσεκβολές. Τα αποκρινή υδροκυτώματα εμφανίζονται ως μονόχωρες ή πολύχωρες αλλοιώσεις με εσωτερική επένδυση από κυβοειδείς ή κυλινδρικό επιθήλιο, με παρουσία θηλώδων προσεκβολών και επιπολής κυτταροπλασματική απέκκριση (Jakobiec και Zakka, 2011). Τα μορφολογικά αυτά χαρακτηριστικά βοηθούν μεν στη διάκριση μεταξύ εκκρινούς και αποκρινούς υδροκυτώματος, αλλά όχι με απόλυτη ακρίβεια. Η χρήση ανοσοϊστοχημικών μεθόδων και ειδικότερα της χρώσης HMFG (human milk fat globulin I), χαρακτηρίζεται ως καθοριστικής σημασίας για την ασφαλή διάγνωση (de Viragh και συν. 1997). Στην περίπτωση μας, η παρουσία μονόχωρης κύστης σε συνδυασμό με την επιθηλιακή επένδυση της και την απουσία θηλώδων προσεκβολών παραπέμπουν σε εκκρινές υδροκύστημα.

Η αντιμετώπιση των υδροκυτωμάτων που εντοπίζονται



Εικ. 7αβγ: Μονόχωρη κύστη με ινώδες τοίχωμα που επενδύεται από στιβάδα μικρών κυβοειδών κυττάρων χωρίς θηλώδεις προσεκβολές στον αυλό. Η εικόνα είναι συμβατή με υδροκύστημα.

Fig. 7abc: Unilocular cyst with fibrous wall lined by a layer of small cuboidal cells without papillary projections into the lumen. The image is compatible with hidrocystoma.

lower eyelid. Hidrocystomas of similar size, even if they are rare, have been described in both the upper (Malih et al. 2015, Al Rasheed and Al Samnan 2019) and the lower eyelid (Singh et al. 2017). Furthermore, the patient presented with a dimensional change of the lesion following the pattern mentioned earlier.

Differential diagnosis includes vascular abnormalities, benign and malignant tumors of the eyelids. Special emphasis is placed on the exclusion of malignant melanoma and



Εικ. 8αβ: Μετεγχειρητικό αποτέλεσμα.
Fig. 8ab: Postoperative result.

στα βλέφαρα, ανεξαρτήτως του τύπου τους, περιλαμβάνει την χειρουργική εξαίρεση της βλάβης –η οποία αποτέλεσε την επιλογή μας–, την έγχυση τριχλωροξικού οξέος εντός της βλάβης, την τοπική χορήγηση ατροπίνης ή σκοπολαμίνης, το laser διοξειδίου του άνθρακα καθώς και την ηλεκτροχειρουργική (Sarabi και Khachemoune, 2006).

Συμπερασματικά, τα υδροκυστώματα είναι κυστικές αλλοιώσεις που διακρίνονται σε εκκρινή και αποκρινή. Απαντώνται συχνά στην περιοχή της κεφαλής και του τραχήλου δείχνοντας προτίμηση στα βλέφαρα. Παρά την καλοήγη βιολογική συμπεριφορά τους είναι δυνατό να προκαλέσουν οστική απορρόφηση και ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται για τον αποκλεισμό κακοήθων όγκων που κλινικά μπορεί να ομοιάζουν με υδροκυστώματα.

basal cell carcinoma (Sarabi and Klachemoune, 2006). Due to the presence of a possible orofacial digital syndrome we included in our patient's differential diagnosis a possible cleft lip remnant. According to the clinical characteristics of the patient it was impossible to classify him to a certain type of orofacial digital syndrome, only in the so called transitional types (Gurrieri et al. 2007).

A very special finding which makes our case distinct is the creation of a large bone impression (bone remodeling) in the anterior surface of the upper jaw, which was observed in the imaging control and confirmed during the surgery, resulting in the formation of a lesion-bearing cavity. Few cases of hidrocystoma have been described in the English literature where the adjacent bone structures to the lesion are affected (Malihi et al. 2015, Al Rasheed and Al Samnan 2019).

Histologically, eccrine hidrocystomas appear as unilocular cysts internally invested by 1-2 layers of low cuboidal cells, while papillary projections are absent. Apocrine hidrocystomas appear as unilocular or multilocular lesions internally invested by cuboidal or cylindrical epithelium, with papillary projections and superficial cystoplasmic excretion (Jakobiec and Zakka, 2011). These morphological characteristics are helpful in the distinction between eccrine and apocrine hidrocystoma, but not with absolute accuracy. The use of immunohistochemistry methods and especially HMFG tint (human milk fat globulin I), is characterized as of utmost importance for a safe diagnosis (de Viragh et al. 1997). In our case, the presence of a unilocular cyst in conjunction with its epithelial investment and the absence of papillary projections denote eccrine hidrocystoma.

The treatment of hidrocystomas located in the eyelids, regardless of their type, includes surgical removal of the lesion-which consisted of our treatment of choice in the present case-, infusion of trichloroacetic acid inside the lesion, local administration of atropine or scopolamine, CO₂ laser as well as electrosurgery (Sarabi and Khachemoune, 2006).

In conclusion, hidrocystomas are cystic lesions divided in eccrine and apocrine. They are often located in the head and neck region with a preference in the eyelids. Despite their benign biological behavior it is possible to cause bone resorption and special attention must be given for the exclusion of malignant tumors that clinically resemble hidrocystomas.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ/REFERENCES

- Al Rasheed R, Al Samnan M. Congenital giant orbital eccrine hidrocystoma. *Am J Ophthalmol Case Rep.* 2019 Dec; 16: 100570
- Alagheband M., Maida M.F. Asymptomatic periorbital, bluish cystic papule. *Cortl Forum.* 2004 Jan; 17(1):36–41
- Alfadley A, Al Aboud K, Tulba A, Mazen M. Multiple eccrine hidrocystomas of the face. *Int J Dermatol.* 2001;40:125–129
- De Viragh PA, Szeimies RM, Eckert F. Apocrine cystadenoma, apocrine hidrocystoma, and eccrine hidrocystoma: three distinct tumors defined by expression of keratins and human milk fat globulin I. *J CutanPathol* 1997; 24: 249-255
- Deprez M, Uffer S. Clinicopathological features of eyelid skin tumors. A retrospective study of 5504 cases and review of literature. *Am J Dermatopathol* 2009;31(3):256–262.
- Font RL. *Ophthalmic Pathology. An Atlas and Textbook.* 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders; 1996. Eyelids and lacrimal drainage system; pp. 2229–32.
- Gurrieri F, Franco B, Toriello H, Neri G. Oral-facial-digital syndromes: review and diagnostic guidelines. *Am J Med Genet A* 2007 Dec 15; 143A(24):3314-23
- Hampton PJ, Angus B, Carmichael AJ. A case of Schopf-Schulz-Passarge syndrome. *ClinExpDermatol* 2005;30(5): 528–530.
- Holder WR, Smith JD, Mocega EE. Giant apocrine hidrocystoma. *Arch Dermatol.* 1971;104(5):522-3
- Jakobiec F, Zakka F. A reappraisal of eyelid eccrine and apocrine hidrocystomas: microanatomic and immunohistochemical studies of 40 lesions. *Am J Ophthalmol.* 2011 Feb; 151(2):358-74.e2.
- Mehrdad Malihi, Roger E. Turbin, Neena Mirani & Paul D. Langer. Giant Orbital Hydrocystoma in Children: Case Series and Review of the Literature, *Orbit* 2015, 34:5,292-296
- Sanguenza OP, Cassarino DS, Glusac EJ, Kazakov DV, Requena L, Swanson PE, Vassalo C. *WHO Classification of Skin Tumours.* 4th ed. Chapter 3, p.183. IARC, Lyon, 2018
- Sarabi K, Khachemoune A. Hidrocystomas—a brief review. *Med Gen Med* 8(3):57, 2006
- Singh M, Kaur M, Gautam N. Giant eccrine hidrocystoma of the eyelid. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2017;83:267
- Temple IK, MacDowall P, Baraitser M, Atherton DJ. Focal dermal hypoplasia (Goltz syndrome). *J Med Genet* 1990; 27(3):180–187.
- Warwick R, Williams PL. *Gray's Anatomy,* 35th ed. Longman Group Ltd: Edinburgh, 1973, pp 1168–1169.

Διεύθυνση επικοινωνίας:

Δελγιαννίδης Δημήτριος, Δόκιμο Μέλος ΕΕΣΓΠΧ
Γ.Ν.Θ. Γ. Παπανικολάου
Εξοχή, ΤΚ 57010. Θεσσαλονίκη
Τηλ.: +30 6934 361002
e-mail: deligiandim@gmail.com

Address:

Dimitrios Deligiannidis
“G. Papanikolaou” General Hospital of Thessaloniki
Exochi, 57010 Thessaloniki, Greece
Tel.: +30 6934 361002
e-mail: deligiandim@gmail.com

Σωληνώδες Αδένωμα Ελάσσονος Σιαλογόνου Αδένα: Αναφορά περιπτώσεως και σύντομη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας

Παναγιώτης ΚΑΡΑΚΩΣΤΑΣ¹, Απόστολος ΜΑΤΙΑΚΗΣ², Αναστάσιος Ι. ΜΥΛΩΝΑΣ³,
Ελευθέριος ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ⁴, Αθανάσιος ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΣ⁵

Εργαστήριο Στοματολογίας Τμήματος Οδοντιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας Α.Π.Θ. (Δ/ντής: Καθηγητής Αθανάσιος Πουλόπουλος), Κλινική Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής Θεραπευτηρίου "METROPOLITAN" (Δ/ντής: Αναπλ. Καθηγητής Φ. Χ. Τζέρβος)

Canalicular adenoma of minor salivary gland: Report of a case and a brief review of the literature

Panagiotis KARAKOSTAS, Apostolos MATIAKIS, Anastassios I. MYLONAS, Eleftherios ANAGNOSTOU,
Athanasios POULOPOULOS

Department of Oral Medicine and Pathology, School of Dentistry, Aristotle University of Thessaloniki (Head: Professor Athanasios Pouloupoulos), Department of Oral and Maxillofacial Surgery, "METROPOLITAN" Hospital (Head: Assoc. Professor F. Ch. Tzerbos)

Ενδιαφέρουσα περίπτωση
με Βιβλιογραφική Ανασκόπηση
Case Report with Literature
Review

¹ Οδοντίατρος, Μεταπτυχιακός φοιτητής Εργαστηρίου Προληπτικής Οδοντιατρικής, Περιοδοντολογίας και Βιολογίας Εμφυτευμάτων, Τμήματος Οδοντιατρικής Α.Π.Θ..

² Οδοντίατρος, Ιατρός, Διδάκτωρ Οδοντιατρικής Α.Π.Θ., Επίκ. Καθηγητής Στοματολογίας, Τμήματος Οδοντιατρικής Α.Π.Θ..

³ Δρ Δρ ΣΓΠΧ, Οδοντίατρος, Ιατρός, Διδάκτωρ Οδοντιατρικής και Ιατρικής Ε.Κ.Π.Α., Αναπλ. Διευθυντής, Κλινική ΣΓΠΧ Θεραπευτηρίου «METROPOLITAN».

⁴ Ιατρός Παθολογοανατόμος, Διδάκτωρ Ιατρικής Α.Π.Θ., Συνεργάτης Εργαστηρίου Στοματολογίας, Τμήματος Οδοντιατρικής Α.Π.Θ..

⁵ Οδοντίατρος, Msc, Διδάκτωρ Οδοντιατρικής Α.Π.Θ., Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Στοματολογίας, Τμήματος Οδοντιατρικής Α.Π.Θ..

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Αναφέρεται περίπτωση ασθενούς, με σωληνώδες αδένωμα ελάσσονος σιαλογόνου αδένα βλενογονού άνω χείλους, που προσήλθε στην Κλινική Στοματολογίας του Τμήματος Οδοντιατρικής Α.Π.Θ.. Η βλάβη εξαιρέθηκε χειρουργικά υπό τοπική αναισθησία. Ο ιστοπαθολογικός έλεγχος απέδειξε την ύπαρξη σωληνώδους αδενώματος ελάσσονος σιαλογόνου αδένα. Στη Συζήτηση που ακολουθεί, πραγματοποιείται σύντομη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και αναφορά στην αιτιοπαθογένεια και τη διαφοροδιαγνωστική προσέγγιση της βλάβης.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Καλοήγη νεοπλασμάτα σιαλογόνων αδένων, σωληνώδες αδένωμα, ελάσσων σιαλογόνος αδένος.

SUMMARY: We refer a case of a canalicular adenoma of minor salivary gland, located at the submucosal region of the upper lip. The patient's clinical state was thoroughly studied, along with the histopathological findings. Numerous histogenesis theories and the appropriate tumor treatment are mentioned, being always in accordance with the relative literature. Canalicular adenoma of minor salivary gland is a rare oral mucosa lesion. The differential diagnosis among many oral swellings is interesting. The surgical excision is the treatment of choice. The histological examination confirms the clinical diagnosis.

KEY WORDS: Benign salivary gland neoplasm, canalicular adenoma, minor salivary gland.

Παρελήφθη: 8/12/2020 - Έγινε δεκτή: 28/12/2020

Paper received: 8/12/2020 - Accepted: 28/12/2020

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το σωληνώδες αδένωμα (ΣΑ) αποτελεί σπάνιο καλοήθες νεόπλασμα των ελασσόνων σιαλογόνων αδένων. Αρχικά θεωρήθηκε ότι η βλάβη προέρχεται από τον τελικό εκφορητικό πόρο (Dayisoğlu και συν. 2012, Thompson και συν. 2015). Περιγράφηκε για πρώτη φορά ως σωληνώδης όγκος από τον McFarland το 1942, ενώ μερικές δεκαετίες αργότερα άλλοι συγγραφείς πρότειναν τον όρο μονόμορφο αδένωμα (McFarland 1942, Rauch και συν. 1970). Σήμερα το σωληνώδες αδένωμα και το βασικοκυτταρικό αδένωμα θεωρούνται ότι αποτελούν ίδια κλινική οντότητα (Dayisoğlu και συν. 2012), παρόλο που ορισμένοι συγγραφείς ισχυρίζονται ότι το ΣΑ αποτελεί ποικιλία του βασικοκυτταρικού αδενώματος (Peraza και συν. 2017). Ο παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας το 1991 στην ταξινόμηση των όγκων των σιαλογόνων αδένων, αναγνώρισε το σωληνώδες αδένωμα ως ξεχωριστό όγκο (Dayisoğlu και συν. 2012, Samar και συν. 2014). Όσον αφορά στη συχνότητα εμφάνισης σε σχέση με το φύλο, αναφέρεται ελαφρά επικράτηση των γυναικών μεταξύ πέμπτης και έβδομης δεκαετίας της ζωής έναντι των ανδρών σε αναλογία 1,8:1 (Samar και συν. 2014, Ortega και συν. 2018). Το ΣΑ αποτελεί το 2 - 6,5 % των καλοήθων βλαβών κεφαλής και τραχήλου, ενώ στις αντίστοιχες βλάβες των σιαλογόνων αδένων αναφέρεται ποσοστό 1–3 % (Samar και συν. 2014, Peraza και συν. 2017), παρ' όλον που ορισμένοι συγγραφείς το κατατάσσουν στην δεύτερη ή στην τρίτη θέση συχνότητας εμφάνισης ανάμεσα στους όγκους των ελασσόνων σιαλογόνων αδένων (Samar και συν. 2014). Η συχνότητα εμφάνισης του ΣΑ μπορεί να εξαρτάται από γεωγραφικούς και φυλετικούς παράγοντες (Oliveira-Santos και συν. 2012, Wang και συν. 2015). Σε ορισμένες μελέτες αναφέρεται υψηλότερη συχνότητα στους Βορειοαμερικανούς καθώς και Ευρωπαίους εν συγκρίσει με τους Ασιάτες (Wang και συν. 2015).

Η εντόπιση του ΣΑ στο άνω χείλος είναι η συχνότερη (80%), ακολουθούμενη από την εντόπιση στον παρεϊακό βλεννογόνο, υπερώα, γλώσσα, έδαφος στόματος, λάρυγγα, παρωτίδα, ιγμόρειο άντρο, βλεννογόνο της κάτω γνάθου, οισοφάγο και οπισθογόμφιο τρίγωνο (Dayisoğlu και συν. 2012, Samar και συν. 2014, Wang και συν. 2015, Ortega και συν. 2018).

Κλινικά, το ΣΑ εμφανίζεται ως ευκίνητη υποβλεννογόνια διόγκωση, μονήρης (σε ποσοστό 87%) και λιγότερο συχνά πολύλοβη (σε ποσοστό 13%), που αναπτύσσεται βραδέως, ανώδυνη στην πίεση και ενδεχομένως παρουσιάζει ήπιο κλυδασμό κατά την ψηλάφηση (Oliveira-Santos και συν. 2012, Sivoilella και συν. 2014, Ortega και συν. 2018). Ο βλεννογόνος του ΣΑ εμφανίζεται συνήθως ρόδινος, αν και μερικές φορές εμφανίζεται ελαφρώς κυανέρυθρος, μιμούμενος την βλεννοκύστη (Oliveira-Santos και συν. 2012, Samar και συν. 2014, Ortega και συν. 2018). Στην πλειονότητα των ΣΑ η διάμετρος κυμαίνεται από 0,5–2 cm (Rauch και συν. 1970, Ortega και συν.

INTRODUCTION

Canalicular adenoma (CA) constitutes a rare benign tumor which derives from minor salivary gland, although it was initially suggested that this lesion has a terminal duct origin (Dayisoğlu et al. 2012, Thompson et al. 2015). McFarland was the first who described this lesion in 1942 as canalicular tumor, whereas some decades later other authors suggested the term monomorphic adenoma (McFarland 1942, Rauch et al. 1970). According to the latter term, CA and basal cell adenoma (BCA) thought to be the same entity (Dayisoğlu et al. 2012). Few authors claimed that CA was merely a variant of BCA (Peraza et al. 2017). Nonetheless, the World Health Organization in 1991 (WHO) set a salivary gland tumors classification scheme, where CA was recognized as separated tumor (Dayisoğlu et al. 2012, Samar et al. 2014). A female prevalence between the fifth and seventh decade with a female to male ratio 1.8:1 is reported (Samar et al. 2014, Ortega et al. 2018). CA represents 2–6.5% of all head and neck benign lesions, as well as 1–3% of all salivary tumors (Samar et al. 2014, Peraza et al. 2017). Commonly it is referred as the second or the third most frequent neoplasm of minor salivary glands (Samar et al. 2014). In addition, geographic and racial factors may influence the incidence of CA (Oliveira-Santos et al. 2012, Wang et al. 2015). In some studies a higher frequency of CA is stated in North American and European populations compared to Asian populations (Wang et al. 2015). The most frequent location of CA reported is upper lip (80%), followed by buccal mucosa, palate, tongue, floor of mouth, larynx, parotid gland, maxillary sinus, mandible, oesophagus, retromolar area (Dayisoğlu et al. 2012, Samar et al. 2014, Wang et al. 2015, Ortega et al. 2018). Clinically, the tumor appears to be a multifocal (13%) or solitary (87%), painless, mobile, slowly growing, firm or slightly fluctuant on palpation, submucosal swelling (Oliveira-Santos et al. 2012, Sivoilella et al. 2014, Ortega et al. 2018). The aforementioned mucosa appears usually



Εικ. 1: Προεχειρητική εικόνα της βλάβης.

Fig. 1: Preoperative appearance of the lesion.



Εικ. 2: Διεγχειρητική εικόνα. Η σαφώς περιγεγραμμένη βλάβη αποκολλάται από τον χειλικό βλεννογόνο που την καλύπτει.

Fig. 2: Intraoperative appearance. The well defined lesion is surgically detached from the labial mucosa which covers it.

2018), οπότε και γίνεται αντιληπτή η βλάβη, αν και τις περισσότερες φορές αναφέρεται ως ασυμπτωματική, εξαιτίας του μεγέθους της (Dayisoğlu 2012).

ΑΝΑΦΟΡΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Ασθενής άνδρας ηλικίας 84 ετών, παραπέμφθηκε στην Κλινική της Στοματολογίας του Τμήματος Οδοντιατρικής του Α.Π.Θ. από τον οδοντίατρό του, ο οποίος διαπίστωσε υποβλεννογόνια διόγκωση στο άνω χείλος κοντά στον κεντρικό χαλινό (Εικ. 1). Η λήψη του ιατρικού ιστορικού απεκάλυψε ότι ο ασθενής έπασχε από τη νόσο του Parkinson, με ελαφρά κατάθλιψη και άνοια, ικανοποιητικά ρυθμισμένος από την φαρμακευτική αγωγή που ελάμβανε. Από τον ενδοστοματικό έλεγχο διαπιστώθηκε η ύπαρξη στο άνω χείλος πλησίον του κεντρικού χαλινού, υποβλεννογόνιου όγκου σαφώς περιγεγραμμένου, διαμέτρου περίπου 7 mm. Η βλάβη κατά την ψηλάφηση ήταν ελαστική, ανώδυνη και ευκίνητη. Κατά την εξωστοματική ψηλάφηση, δεν εντοπίστηκαν διογκωμένοι λεμφαδένες. Ο ακριβής χρόνος της εμφάνισης και παραμονής του όγκου ήταν άγνωστος.

Η αρχική κλινική διάγνωση ήταν καλόηθες νεόπλασμα του βλεννογόνου του στόματος, ενώ η διαφοροδιαγνωστική προσέγγιση περιελάμβανε βλεννοκύστη καθώς και διόγκωση ελάσσονος σιαλογόνου αδένου, οφειλόμενη σε σιαλολιθίαση του αδένου αυτού. Υπό τοπική αναισθησία έγινε χειρουργική παρασκευή και εξ ολοκλήρου αφαίρεση της βλάβης (Εικ. 2, 3). Η μετεγχειρητική περίοδος υπήρξε ομαλή. Ο ιστοπαθολογικός έλεγχος απέδειξε την ύπαρξη σωληνώδους αδενώματος ελάσσονος σιαλογόνου αδένου (Εικ. 4, 5).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Περιγράφηκε περίπτωση σωληνώδους αδενώματος ελάσσονος σιαλογόνου αδένου άνω χείλους. Η βλάβη εί-



Εικ. 3: Το χειρουργικό παρασκεύασμα.

Fig. 3: The surgically excised lesion (surgical specimen).

pinkish, while in some cases its hue may also be reddish mimicking a mucocele (Oliviera-Santos et al. 2012, Samar et al. 2014, Ortega et al. 2018). The majority of CA range between 0.5-2 cm in diameter (Rauch et al. 1970, Ortega et al. 2018). Most lesions are reported as asymptomatic until the size of the swelling becomes visible (Dayisoğlu 2012).

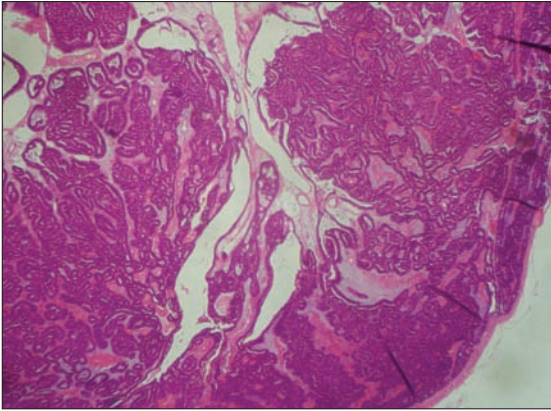
CASE REPORT

An 84-years-old male patient was referred to the Department of Oral Medicine and Pathology, School of Dentistry, Aristotle University of Thessaloniki, by his dentist, who detected a submucosal swelling, located at the upper labial mucosa, close to the central frenum (Fig. 1). His medical history included Parkinson's disease, depression and a moderate dementia, well-controlled by the appropriate medication. The intraoral examination revealed a well circumscribed submucosal tumor about 7 mm in diameter, covered by normal in color labial mucosa. The lesion was elastic, painless and movable in palpation. There were no swollen cervical lymph nodes. No clear information was given concerning the time when the lesion was primarily observed.

The initial clinical diagnosis included oral benign neoplasm, mucocele and minor salivary gland sialolithiasis. The tumor was surgically excised in toto under local anesthesia (Fig. 2, 3). The post-operative period was uneventful. Histological examination revealed a canalicular adenoma of a minor labial salivary gland (Fig. 4, 5).

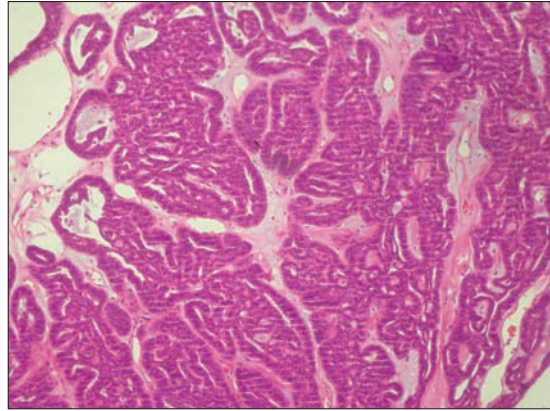
DISCUSSION

A case of a CA is described. The tumor was an asymptomatic submucosal swelling in the upper labial mucosa.



Εικ. 4: Το σωληνώδες αδένωμα καλυπτόμενο από λεπτή ινώδη κάψα (A-E x50).

Fig. 4: Acinar adenoma covered by thin fibrous capsule (H-E x50).



Εικ. 5: Τα επιθηλιακά στοιχεία του σωληνώδους αδενώματος αποτελούνται από κυλινδρικά κύτταρα χωρίς ατυπία, ενώ το μεσέγχυμα εμφανίζει μυξωματώδη εικόνα (A-E x100).

Fig. 5: The epithelial element of canalicular adenoma is composed of cylindrical cells without atypia, while mesenchymal element is myxoid (H-E x100).

ξε την μορφή ασυμπτωματικής υποβλενογόνιας διόγκωσης. Η διάγνωση επιβεβαιώθηκε από τον ιστοπαθολογικό έλεγχο.

Η κύρια ιστολογική εικόνα του σωληνώδους αδενώματος εμφανίζεται με τη μορφή συμπαγών και μερικές φορές διάτρητων ή δίκην μεμβρανών, σωληνοειδών σχηματισμών (Samar και συν. 2014). Ειδικότερα, το σωληνώδες αδένωμα αποτελείται από ισομορφικά, κυλινδρικά ή κυβοειδή κύτταρα, περιβαλλόμενο από λεπτή κάψα συνδετικού ιστού με άφθονη παρουσία αγγείων και μερικές φορές κυστικών σχηματισμών (Dayisoğlu και συν. 2012, Peraza και συν. 2017, Ortega και συν. 2018). Επιπλέον, οι πυρήνες εμφανίζονται μονομορφικοί με διάσπαρτη χρωματίνη (Peraza και συν. 2017). Οι μτώσεις είναι σπάνιες όπως επίσης και η νέκρωση (Peraza και συν. 2017). Αναφέρεται η ύπαρξη ενδολοβιακών σφαιρών κερατίνης σε ποσοστό 61%, όπως επίσης και η παρουσία μικρολίθων σε ποσοστό 50% (Thompson και συν. 2015).

Ο ανοσοϊστοχημικός έλεγχος με τη χρήση βιοδεικτών έχει εφαρμοστεί για την τελική διάγνωση του σωληνώδους αδενώματος. Στον έλεγχο αυτόν περιλαμβάνεται η θετικότητα του p16, CD15, των κυτταροκερατίνων AE1/AE3 καθώς και έναντι της S-100 πρωτεΐνης (Oliviera-Santos και συν. 2012, Ortega και συν. 2018). Επίσης, η αρνητικότητα έναντι της βιμεντίνης, A-SMA, CK5/6 και p63 (Dayisoğlu και συν. 2012, Thompson και συν. 2017, Ortega και συν. 2018). Ωστόσο, η ανοσοϊστοχημική έρευνα δεν θεωρείται αναγκαία, αφού ο ιστοπαθολογικός έλεγχος μπορεί να καθορίσει ακριβώς την διάγνωση του σωληνώδους αδενώματος (Peraza και συν. 2017).

Σε μερικές περιπτώσεις το σωληνώδες αδένωμα μπορεί να εμφανιστεί πολυεστιακό, μερικώς ή καθόλου περιβαλλόμενο από κάψα, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένη διάγνωση (Oliviera-Santos και συν. 2012). Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στη διάκριση του σωληνώ-

Histological examination of the surgically excised swelling confirmed the diagnosis of CA.

The main histological appearance of CA comprises solid structures, trabeculae, tubules, and cribriform or membranous patterns (Samar et al. 2014). More specifically, CA appears to be often encapsulated and multifocal, and it is composed of isomorphic columns of columnar and cuboidal cells, which constitute strands or ducts in a loose highly vascular stroma with small cystic spaces (Dayisoğlu et al. 2012, Peraza et al. 2017, Ortega et al. 2018). Moreover, the nuclei are monomorphic with scattered, stippled chromatin (Peraza et al. 2017). Mitoses are infrequent as well as necrosis (Peraza et al. 2017). A study detected intraluminal squamous balls in 61% of their cases and microliths in 50% (Thompson et al. 2015). Immunohistochemical markers have also been used for diagnosis of a CA. The most useful tools include positivity for p16, CD15, cytokeratin AE1/AE3 and S-100 protein (Oliviera-Santos et al. 2012, Ortega et al. 2018), as well as negativity for vimentin, A-SMA, CK5/6 and p63 (Dayisoğlu et al. 2012, Thompson et al. 2017, Ortega et al. 2018). However, the necessity of this examination remains questionable (Peraza et al. 2017).

In some cases, CA appears to be multifocal and either partially encapsulated or even unencapsulated, which may lead in a misdiagnosis (Oliviera-Santos et al. 2012). Extra caution is needed in order to distinguish CA from malignant tumors. Differential diagnosis includes polymorphous low grade adenocarcinoma, adenoid cystic carcinoma, mucoepidermoid carcinoma. Among benign swellings sialolithiasis with secondary sialadenitis, vascular anomalies, lipomas, mucocele are referred (Sivolella et al. 2014, Wang et al. 2015, Bhagde et al. 2016).

The treatment of choice includes the thorough surgical excision of the lesion (Dayisoğlu et al. 2012). As regards

δους αδενώματος από κακοήθη όγκο. Η διαφοροδιάγνωση μεταξύ των κακοήθων όγκων περιλαμβάνει το αδενοκαρκίνωμα, το αδενοκυστικό καρκίνωμα, το βλενοεπιδερμικό καρκίνωμα. Μεταξύ των καλοήθων βλαβών συμπεριλαμβάνονται η σιαλολιθίαση ελάσσονος σιαλογόνου αδένα με συνοδό σιαλαδενίτιδα, αγγειακά αμαρτώματα, το λίπωμα και η βλενοκύστη (Sivolella και συν. 2014, Wang και συν. 2015, Bhagde και συν. 2016). Η χειρουργική αφαίρεση της βλάβης αποτελεί τη θεραπεία εκλογής (Dayisoylu και συν. 2012). Στην περίπτωση που δεν αφαιρεθεί εξ ολοκλήρου η βλάβη, η μερική βιοψία ενέχει την πιθανότητα εσφαλμένης ιστοπαθολογικής εικόνας οφειλόμενη στην παρουσία κυστικών χώρων (Sivolella και συν. 2014). Η πιθανότητα υποτροπής από ορισμένους συγγραφείς ανέρχεται στο 5% (Peraza και συν. 2017).

Συμπερασματικά το σωληνώδες αδένωμα ελάσσονος σιαλογόνου αδένα αποτελεί σπάνιο καλοήθη όγκο, εμφανιζόμενο συνήθως στο άνω χείλος. Η ολική χειρουργική αφαίρεση της βλάβης αποτελεί τη θεραπεία εκλογής. Ο ιστοπαθολογικός έλεγχος είναι αναγκαίος για την επιβεβαίωση της διάγνωσης και την αποφυγή διαγνωστικού σφάλματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ/REFERENCES

- Bhagde PA, Barpande SR, Bhavthankar JD, Humbe JG: Basal cell adenoma of maxillary sinus mimicking ameloblastoma. *J Oral Maxillofac Pathol* 20: 142-46, 2016
- Dayisoylu EH, Pampu AA, Mungan S, Taskesen F: Intra-mandibular canalicular adenoma: report of a rare case. *J Pak Med Assoc* 62: 1239-41, 2012
- McFarland J: The histopathologic prognosis of salivary gland mixed tumors. *Am J Med Sci* 203: 502-19, 1942
- Oliveira-Santos C, Freitas-Faria P, Damante JH, Consolaro A: Asymptomatic nodules of the upper lip: report of a canalicular adenoma with immunoprofile presentation. *Gerodontology* 29(2): e1121-24, 2012
- Ortega RM, Bufalino A, Almeida LY, Navarro CM, Travassos DC, Ferrisse TM et al: Synchronous Polymorphous Adenocarcinoma and Canalicular Adenoma on the Upper Lip: An Unusual Presentation and Immunohistochemical Analysis. *Head Neck Pathol* 12(1):145-49, 2018
- Peraza AJ, Wright J, Gómez R: Canalicular adenoma: A systematic review. *J Craniomaxillofac Surg* 45: 1754-58, 2017

incisional biopsy, it should not be indicated due to the possibility of histological artefacts and the low risk of fragmented specimens owing to the cystic or multifocal structure of CA (Sivolella et al. 2014). CA shows a recurrence rate of 5% of all surgically excised lesions (Peraza et al. 2017).

In conclusion CA is a rare minor salivary gland benign tumor, usually growing on the upper lip. The thorough surgical excision of the tumor constitutes the treatment of choice. The histological examination confirms the diagnosis and it should be conducted carefully, in order to avoid a misdiagnosis.

- Rauch S, Seifert G, Gorlin RJ: Diseases of the salivary glands: tumors. In: Gorlin RJ, Goldman HM. *Thoma's Oral Pathology*, 6th ed. St. Louis: CV Mosby Company 1970, pp. 997-1003
- Samar ME, Avila RE, Fonseca IB, Anderson W, Fonseca GM, Cantín M.: Multifocal canalicular adenoma of the minor labial salivary glands. *Int J Clin Exp Pathol* 7: 8205-10, 2014
- Sivolella S, Valente M, De Biagi M, Mazzoleni S, Stellini E: Canalicular adenoma immunoprofile: a case report. *Gerodontology* 31: 320-24, 2014
- Thompson LD, Bauer JL, Chiosea S, McHugh JB, Seethala RR, Miettinen M et al: Canalicular adenoma: a clinicopathologic and immunohistochemical analysis of 67 cases with a review of the literature. *Head Neck Pathol* 9:181-95, 2015
- Tyralik D, Dzierwa-Gawron A, Ryś J: Canalicular adenoma of the upper lip. Metachronous (multifocal) canalicular adenoma of the upper lip: a case report of an unusual finding. *Pol J Pathol* 64: 71-74, 2013
- Wang XD, Meng LJ, Hou TT, Zheng C, Huang SH: Frequency and distribution pattern of minor salivary gland tumors in a northeastern Chinese population: a retrospective study of 485 patients. *J Oral Maxillofac Surg* 73: 81-91, 2015

Διεύθυνση επικοινωνίας:

Απόστολος Ματιάκης

Τσιμισκή 93,

54622 Θεσσαλονίκη

Τηλ.: +30 2310 236207

e-mail: amatiakis@dent.auth.gr

Address:

Apostolos Matakis

93, Tsimiski Str.,

54622 Thessaloniki, Greece

Tel.: +30 2310 236207

e-mail: amatiakis@dent.auth.gr

A rare case report of metastatic breast carcinoma in the Oral mucosa and literature review

Dobromira NIKOLOVA¹, Spyros PAPACHARALAMBOUS², Efrosini IACOVOU³,
Yiola MARCOU⁴, Nicos KATODRITIS⁵

Private Oral and Maxillofacial Clinic Nicosia, Cyprus (Head: Dr Spyros Papacharalambous)

Μια σπάνια περίπτωση μεταστατικού καρκίνου του μαστού στο στοματικό βλεννογόνο και βιβλιογραφική ανασκόπηση

Dobromira NIKOLOVA, Σπύρος ΠΑΠΑΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ, Ευφροσύνη ΙΑΚΩΒΟΥ,
Γιόλα ΜΑΡΚΟΥ, Νίκος ΚΑΤΩΔΡΥΤΗΣ

Ιδιωτική Κλινική Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής, Λευκωσία, Κύπρος (Δ/ντής: Δρ Σπύρος Παπαχαράλαμπος)

Ενδιαφέρουσα περίπτωση
με Βιβλιογραφική Ανασκόπηση
Case Report with Literature
Review

SUMMARY: Metastatic lesions in the oral cavity are rare, representing 1-3% of all malignant neoplasia in this region. Within this rate, there is a distribution in the literature among affected tissue, gender, and the origin of the metastases. The minority of the presented cases are describing metastatic lesions of breast cancer located in the oral cavity soft tissues in female patients.

Thus, we are presenting a case of a 47-year-old female patient who has reached the final stage of breast cancer with systematically spread metastatic disease, including lesions in the oral soft tissues. The exophytic growth of these tumors was causing difficulties in essential oral functions, such as mastication and articulation. For this reason, a palliative surgical excision of the metastases was performed, resulting in a significant improvement of the patient's quality of life during her final palliative care treatment.

Metastatic lesions in the oral cavity are a rarity and can appear within an already known systematic disease. Furthermore, during the final stage of breast cancer, it is highly uncommon for lesions to spread in the oral mucosa; however, the latter should be considered as a possible metastatic location during clinical examination and tumor staging.

KEY WORDS: metastatic breast cancer, oral metastases, oral mucosa, jawbones, palliative care

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: μεταστατικός καρκίνος του μαστού, στοματικές μεταστάσεις, στοματικός βλεννογόνο, οστά γνάθων, παρηγορητική φροντίδα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Οι μεταστατικές βλάβες στη στοματική κοιλότητα είναι σπάνιες και αντιπροσωπεύουν το 1-3% όλων των κακοήθων νεοπλασιών στην περιοχή. Μέσα σε αυτό το ποσοστό, υπάρχει μια κατανομή στην βιβλιογραφία μεταξύ προσβεβλημένου ιστού, φύλου και της προέλευσης των μεταστάσεων. Η μειοψηφία των δημοσιευμένων περιστατικών περιγράφει μεταστατικές βλάβες καρκίνου του μαστού στους μαλακούς ιστούς της στοματικής κοιλότητας γυναικών ασθενών.

Εδώ παρουσιάζουμε την περίπτωση μίας 47χρονης ασθενούς στο τελικό στάδιο καρκίνου του μαστού με συστηματική διασπορά της μεταστατικής νόσου, συμπεριλαμβανομένων βλαβών στους μαλακούς ιστούς της στοματικής κοιλότητας. Η εξωφυτική ανάπτυξη αυτών των όγκων προκάλεσε δυσκολίες σε βασικές στοματικές λειτουργίες, όπως η μάσηση και η άρθρωση. Για το λόγο αυτό, διενεργήθηκε μία παρηγορητική χειρουργική αφαίρεση των μεταστάσεων, με αποτέλεσμα μία σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής της ασθενούς κατά τη διάρκεια της τελικής παρηγορητικής της θεραπείας.

Οι μεταστατικές βλάβες στη στοματική κοιλότητα είναι σπάνιες και μπορούν να εμφανιστούν στα πλαίσια μίας ήδη γνωστής συστηματικής νόσου. Επιπρόσθετα, κατά τη διάρκεια του τελικού σταδίου καρκίνου του μαστού, είναι πολύ ασυνήθης η εξάπλωση των βλαβών στο στοματικό βλεννογόνο. Ωστόσο, η τελευταία θα πρέπει να θεωρείται μία πιθανή θέση εντοπισμού μεταστατικών βλαβών κατά τη διάρκεια της κλινικής εξέτασης και της σταδιοποίησης του όγκου.

¹ MD, Faculty of Dentistry, Ludwig-Maximilians-University, Munich, Germany

² MD DDS, PhD, University of Nicosia Medical School, Nicosia, Cyprus

³ MD, Consultant Histopathologist, ECC Labs, Nicosia, Cyprus

⁴ MRCP, FRCR, Consultant Medical Oncologist, Breast Unit, Bank of Cyprus Oncology Centre, Nicosia, Cyprus

⁵ MD, Consultant in Radiation Oncology, Dept. of Radiation Oncology, Bank of Cyprus Oncology Centre, Nicosia, Cyprus

INTRODUCTION

Metastatic lesions of the oral cavity are a rarity with 1-3% of all neoplasia in this area. Metastases may occur in the jawbones, in the oral soft tissues or both osseous and soft tissues. The jawbones, particularly the mandible, are affected twice as often as the oral soft tissues. Among the soft tissue lesions, the attached gingiva proved to be the most affected site. Across genders, the soft tissue metastases are distributed in the ratio of 2:1 between male and female patients, respectively. In most cases, the origin of metastatic lesions in the oral cavity stems from lung, breast, or kidney cancer (Hirshberg et al. 2008, Kumar and Manjunatha 2013).

Literature reviews report that breast cancer oral metastases in female patients occur most commonly in the jawbones and their incidence in the soft tissues is five times less likely to occur (Hirshberg et al. 2008). Here, we present the case of a female patient suffering from breast cancer at the final stage, with local spreading and metastases to the lungs and pleura, as well as cutaneous metastases of the scalp and metastatic lesions of the oral mucosa. The patient underwent surgical excision of the oral lesions as part of her palliative therapy. This intervention significantly improved the patient's quality of life, allowing her to masticate and articulate properly during end-of-life care.

PRESENTATION OF THE CASE

In August 2017, a 44-year-old female patient was presented at the Oncology Centre in Nicosia, with a large aggressive triple-negative carcinoma of the left mammary gland (meaning cancer cells did not exhibit, estrogen, progesterone receptors staining and also were negative for HER2-protein staining). As per the guidelines the patient was submitted to neoadjuvant chemotherapy with anthracyclines, a weekly regime of Taxol and carboplatin, followed by mastectomy and radiotherapy. During the mastectomy, she was found to have a 2cm residual tumor. Axillary lymph nodes were negative. Radiotherapy to the chest wall as well as eight more cycles of capecitabine oral chemotherapy (as per the protocol for residual triple negative disease post neoadjuvant chemotherapy) were undertaken. In February 2019 lung metastatic disease was detected, therefore palliative chemotherapy was initiated.

In February 2019, lung metastatic disease was detected, therefore palliative chemotherapy was initiated. Despite the many lines of chemotherapy, the patient had further progression with multiple cutaneous nodules in the scalp and pleural effusion. Furthermore, she developed large exophytic lesions in the oral cavity that affected her ability to masticate and articulate, consequently impairing her life quality. Initially, radiotherapy to the oral cavity was suggested as a treatment option. However, due to the

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι μεταστατικές βλάβες της στοματικής κοιλότητας είναι σπάνιες και αποτελούν το 1-3% όλων των νεοπλασιών σε αυτή την περιοχή. Οι μεταστάσεις μπορεί να εμφανιστούν στα οστά των γνάθων, στους μαλακούς ιστούς του στόματος ή τόσο στους οστικούς όσο και τους μαλακούς ιστούς. Τα οστά των γνάθων, ιδιαίτερα η κάτω γνάθος, προσβάλλονται δύο φορές πιο συχνά από ότι οι μαλακοί ιστοί. Μεταξύ των βλαβών των μαλακών ιστών, έχει βρεθεί πως τα προσπεφυκόμενα ούλα αποτελούν τη συχνότερα προσβεβλημένη περιοχή. Μεταξύ των φύλων, οι μεταστάσεις των μαλακών ιστών κατανέμονται σε αναλογία 2:1 μεταξύ ανδρών και γυναικών ασθενών αντίστοιχα. Στις περισσότερες περιπτώσεις οι μεταστατικές βλάβες στην στοματική κοιλότητα προέρχονται από καρκίνο του πνεύμονα, του μαστού ή των νεφρών (Hirshberg και συν. 2008, Kumar και Manjunatha 2013).

Οι βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις αναφέρουν πως οι στοματικές μεταστάσεις από καρκίνο του μαστού σε γυναίκες ασθενείς εμφανίζονται πιο συχνά στα οστά των γνάθων, με την συχνότητα εμφάνισης τους στους μαλακούς ιστούς να είναι πέντε φορές πιο χαμηλή (Hirshberg και συν. 2008). Σε αυτό το άρθρο, παρουσιάζουμε την περίπτωση μίας γυναίκας ασθενούς που έπασχε από καρκίνο του μαστού στο τελικό στάδιο, με τοπική εξάπλωση και μεταστάσεις στους πνεύμονες και τον υπεζωκότα, καθώς και δερματικές μεταστάσεις στο τριχωτό της κεφαλής και μεταστατικές βλάβες στο στοματικό βλεννογόνο. Η ασθενής υποβλήθηκε σε χειρουργική αφαίρεση των στοματικών βλαβών ως μέρος της παρηγορητικής της θεραπείας. Αυτή η επέμβαση βελτίωσε σημαντικά την ποιότητα ζωής της ασθενούς, επιτρέποντάς της να μασάει και να αρθρώνει σωστά κατά τη διάρκεια της τελικής της φροντίδας.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Τον Αύγουστο του 2017, μία 44χρονη γυναίκα ασθενής προσήλθε στο Ογκολογικό Κέντρο στην Λευκωσία, με ένα μεγάλο επιθετικό τριπλά αρνητικό καρκίνωμα του αριστερού μαστού (αρνητικό σε υποδοχείς για οιστρογόνα, προγεστερόνη και HER-2). Σύμφωνα με τις οδηγίες η ασθενής υποβλήθηκε σε νέο-ανοσοεπιχειρητική χημειοθεραπεία με ανθρακυκλίνες, μία εβδομαδιαία αγωγή Taxol και καρβοπλατίνης, ακολουθούμενη από μαστεκτομή και ακτινοθεραπεία. Κατά την μαστεκτομή εντοπίστηκε ένας υπολειπόμενος όγκος 2 εκατοστών. Οι μαχαλιαίοι λεμφαδένες ήταν αρνητικοί. Πραγματοποιήθηκε ακτινοθεραπεία του θωρακικού τοιχώματος καθώς και οκτώ ακόμη κύκλοι χημειοθεραπείας με καπσιταβίνη από το στόμα (με βάση το πρωτόκολλο για υπολειπόμενη τριπλά αρνητική νόσο μετά την νέο-ανοσοεπιχειρητική χημειοθεραπεία).

Τον Φεβρουάριο του 2019 εντοπίστηκε μεταστατική νόσος στους πνεύμονες, οπότε άρχισε παρηγορητική χη-

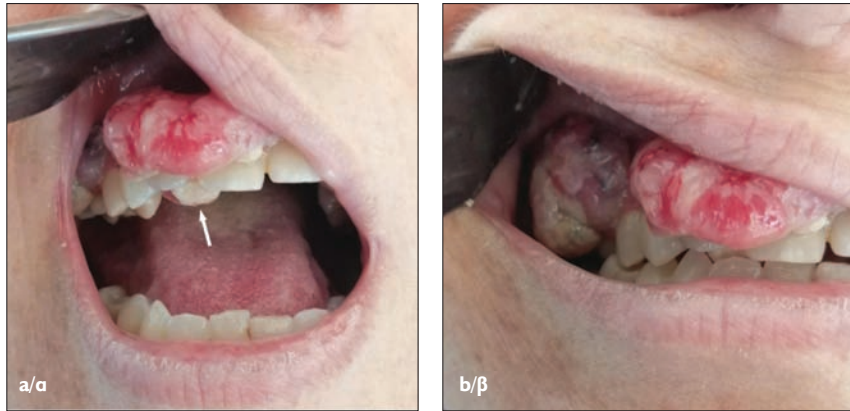


Fig. 1a and 1b: Metastatic lesions of the maxillary mucosa, growing into the mucolabial and mucobuccal fold, as well as on the palate. Arrow shows the palatal extension of the lesion.

Εικ. 1α και 1β: Μεταστατικές βλάβες του βλεννογόνου της άνω γνάθου, που αναπτύσσονται στη ουλοχειλική και ουλοπαρειαική αύλακα, καθώς και στην υπερώα. Το βέλος δείχνει την υπερώα επέκταση της βλάβης.

size of the lesions, the required radiation dose would have been highly toxic. Therefore, in February 2020, the patient was referred to our Maxillofacial Surgery Clinic for surgical removal of the oral cavity lesions.

The clinical examination revealed two separate tumorous masses, located at the anterior and distal right maxilla, measuring 4.0 x 3.0cm and 4.0 x 3.5cm, respectively. The masses were growing into the vestibule, mucolabial and mucobuccal fold, as well as on the palate. Both lesions were passing to the hard palate through an isthmus of metastatic tissue, between adjacent teeth (Fig. 1a and 1b). Mastication, articulation as well as phonation were seriously affected. Moreover, three other smaller lesions, measuring from 0.6 to 1.2 cm, were found on the right and left mandibular alveolar mucosa (Fig. 2). The lesions were painful, exophytic, ulcerating, highly vascularized and hemorrhagic. Because of the presence of a progres-



Fig. 2: Arrow shows one of the three metastatic lesions of the mandibular mucosa.

Εικ. 2: Το βέλος δείχνει μία από τις τρεις μεταστατικές βλάβες του βλεννογόνου της κάτω γνάθου.

μιοθεραπεία. Παρά τις πολλές σειρές χημειοθεραπείας, η ασθενής εμφάνισε περαιτέρω εξέλιξη της νόσου με πολλαπλούς δερματικούς όζους στο τριχωτό της κεφαλής και υπεζωκοτική συλλογή. Επιπρόσθετα, ανέπτυξε μεγάλες εξωφυτικές βλάβες στη στοματική κοιλότητα που επηρέασαν τη δυνατότητα μάσησης και άρθρωσης, χειροτερεύοντας έτσι την ποιότητα ζωής της. Αρχικά, ως μία θεραπευτική επιλογή, προτάθηκε ακτινοθεραπεία στη στοματική κοιλότητα. Ωστόσο, λόγω του μεγέθους των βλαβών, η απαιτούμενη δόση ακτινοβολίας θα ήταν ιδιαίτερα τοξική. Έτσι, τον Φεβρουάριο του 2020, η ασθενής παραπέμφθηκε στην κλινική Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής για χειρουργική αφαίρεση των βλαβών της στοματικής κοιλότητας.

Η κλινική εξέταση κατέδειξε δύο ξεχωριστές μάζες, εντοπισμένες στην πρόσθια και άπω δεξιά περιοχή της άνω γνάθου, μεγέθους 4,0 x 3,0 και 4,0 x 3,5 εκατοστών, αντίστοιχα. Οι μάζες επεκτείνονταν στο προστόμιο, την ουλοχειλική και ουλοπαρειαική αύλακα, καθώς και την υπερώα. Και οι δύο βλάβες περνούσαν στη σκληρή υπερώα μέσω ενός ισθμού μεταστατικού ιστού, μεταξύ παρακείμενων δοντιών (Εικ. 1α και 1β). Η μάσηση, η άρθρωση καθώς και η φώνηση επηρεάζονταν σε μεγάλο βαθμό. Επίσης, άλλες τρεις μικρότερες βλάβες, με διαστάσεις από 0,6-1,2 εκατοστά, βρέθηκαν στη δεξιά και αριστερή περιοχή του φατνιακού βλεννογόνου της κάτω γνάθου (Εικ. 2). Οι βλάβες ήταν επώδυνες, εξωφυτικές, εξελκωμένες, υψηλής αγγειοβρίθειας και αιμορραγικές. Λόγω της ύπαρξης της εξελισσόμενης συστηματικής νόσου, υποτέθηκε πως οι βλάβες αντιπροσώπευαν πιθανότατα μεταστάσεις του καρκίνου του μαστού. Η διενεργηθείσα αξονική τομογραφία δεν είχε δείξει σημεία οστικής διήθησης των οστών των γνάθων. Επομένως, κρίθηκε κατάλληλη η ευρεία χειρουργική αφαίρεση των βλαβών.

Υπο τοπική αναισθησία οι τελευταίες αφαιρέθηκαν σε

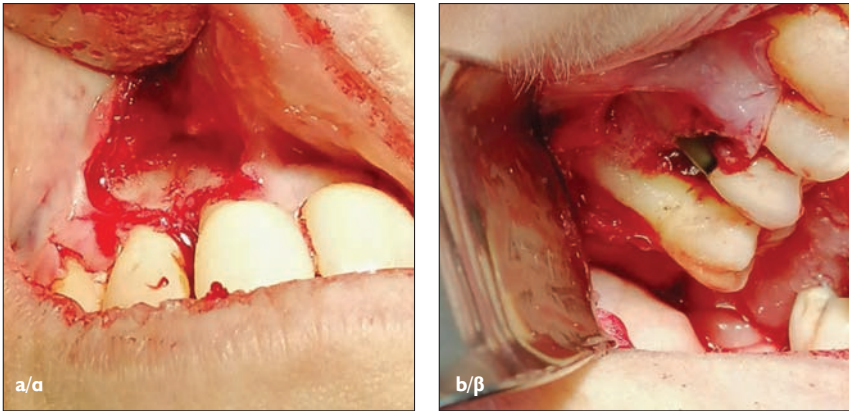


Fig. 3a and 3b: The maxillary surgical defects after lesions removal. No macroscopic bone involvement is observed.

Εικ. 3α και 3β: Τα χειρουργικά ελλείμματα της άνω γνάθου μετά την αφαίρεση των βλαβών. Δεν παρατηρείται καμία μακροσκοπική εμπλοκή του οστού.

sive systematic disease, it was assumed that the lesions were most likely representing metastases of breast cancer. The performed Computed Tomography Scan had shown no signs of osseous infiltration of the jawbones. Therefore, wide surgical excision of the lesions was deemed appropriate.

Under local anesthesia, the lesions were excised in two sessions; one for the maxillary lesions and another for the mandibular lesions. Macroscopic lack of underlying bone involvement was observed in both surgical interventions (Fig. 3a and 3b). The surgical defects, following the lesion removal, were closed either by direct suturing, where possible, or by buccal flaps after periosteum release incisions (Fig. 4). The post-operative period was uneventful, and the sutures were removed on the 7th day.

The histopathology report showed fragments of oral mu-



Fig. 4: Mucoperiosteal reconstruction after lesion removal.

Εικ. 4: Βλεννογονοπεριοστική αποκατάσταση μετά την αφαίρεση των βλαβών.

δύο συνεδρίες, μία για τις βλάβες της άνω και άλλη μία για τις βλάβες της κάτω γνάθου. Και στις δύο χειρουργικές επεμβάσεις παρατηρήθηκε μακροσκοπική απουσία εμπλοκής του υποκείμενου οστού (Εικ. 3α και 3β). Τα χειρουργικά ελλείμματα, μετά την αφαίρεση των βλαβών, έκλεισαν είτε με άμεση συρραφή, όπου ήταν δυνατό, είτε με παρειακούς κρημνούς έπειτα από περιοστικές απελευθερωτικές τομές (Εικ. 4). Η μετεγχειρητική περίοδος ήταν ασυμπτωματική και τα ράμματα αφαιρέθηκαν την έβδομη ημέρα.

Η ιστοπαθολογική εξέταση έδειξε τμήματα στοματικού βλεννογόνου με εκτεταμένη διήθηση από κακοήγη επιθηλιακό νεόπλασμα. Το νεόπλασμα αναπτυσσόταν στο χόριο του βλεννογόνου, προκαλώντας εξέλκωση του καλυπτικού ακανθώτου επιθηλίου. Αποτελούνταν από συμπυκνωμένες εστίες ή κυστικές δομές καρκινικών κυττάρων. Τα τελευταία εμφάνιζαν άφθονο ηωσινόφιλο κυτταρόπλασμα με ενδοκυτταροπλασματικά εκκριτικά κενोटόπια και εξωκυτταρικές εκκρίσεις. Οι πυρήνες ήταν ωοειδείς με μεγάλους πυρηνίσκους (Εικ. 5). Αυτά τα ιστοπαθολογικά χαρακτηριστικά επέτρεπαν δύο πιθανές διαφορικές διαγνώσεις: (i) μεταστατικό τριπλά αρνητικό καρκίνωμα του μαστού ή (ii) πρωτογενές καρκίνωμα των σιελογόνων αδένων του στόματος.

Ακολούθησε μια ανοσοϊστοχημική εξέταση για να βοηθήσει στη διασαφήνιση της ιστολογικής διάγνωσης. Τα κακοήγη κύτταρα ήταν ανοσοθετικά για τις κυτταροκερατίνες AE1/3, CAM5, 2, CK7, S100 και SOx10 (Εικ. 6α, 6β, 6γ και 6δ) και ανοσοαρνητικά για τις GATA3, GCDPF15, CD115, DOG1, Καλπονίνη και S-MA, Μαστοσφαιρίνη, ER, PR, HER2. Στο τέλος, η ιστοπαθολογική εξέταση επιβεβαίωσε την υποψία μεταστάσεων από το γνωστό τριπλά αρνητικό καρκίνωμα του μαστού (Peevey και συν. 2015, Tozbikian και Zynger, 2019).

Μετά τη χειρουργική αφαίρεση των βλαβών της στοματικής κοιλότητας, η ασθενής συνέχισε την παρηγορητική

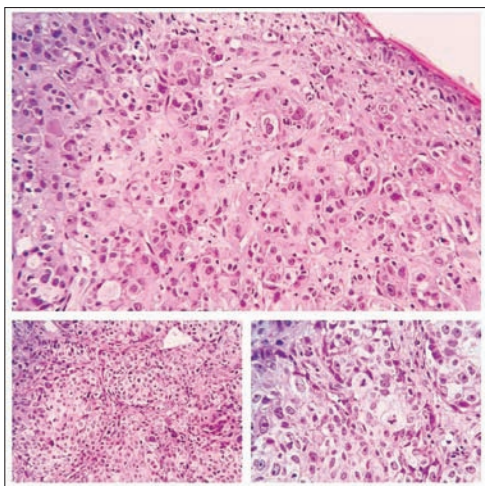


Fig. 5: Illustrations of the histopathological examination. The sample was composed of closely packed nests of cystic structures of tumor cells. These cells were found to contain abundant eosinophilic cytoplasm with intracytoplasmic secretory vacuoles and extracellular secretion (haematoxylin-eosin, original magnification $\times 20$).

Εικ. 5: Εικόνες της ιστοπαθολογικής εξέτασης. Το δείγμα αποτελούνταν από συμπυκνωμένες εστίες κυκλικών δομών καρκινικών κυττάρων. Αυτά τα κύτταρα βρέθηκε πως περιείχαν άφθονο ηωσινοφιλό κυτταρόπλασμα με ενδοκυτταροπλασματικά εκκριτικά κενοτόπια και εξωκυτταρική έκκριση (αιματοξυλίνη-ηωσίνη, αρχική μεγέθυνση $\times 20$).

cosa extensively infiltrated by malignant epithelial neoplasm. The neoplasm was growing in the lamina propria, causing ulceration of the lining squamous epithelium. It was composed of densely packed nests or cystic structures of tumor cells. The latter had abundant eosinophilic cytoplasm with intracytoplasmic secretory vacuoles and extracellular secretions. The nuclei were oval with large nucleoli (Fig. 5). The aforementioned pathological features, allowed for two possible differential diagnoses: (i) metastatic triple-negative carcinoma of the breast or (ii) primary carcinoma of the oral salivary glands.

An immunohistochemical examination was then performed in order to assist in the clarification of the histological diagnosis. The malignant cells were immunopositive for cytokeratins AE1/3, CAM5, 2, CK7, S100 and SOX10 (Fig. 6a, 6b, 6c and 6d) and immunonegative for GATA3, GCDPF15, CD115, DOG1, Calponin and SMA, Mammaglobin, ER, PR, HER2. In conclusion, the histopathology report confirmed the suspicion of metastases from the known triple-negative breast carcinoma (Peevey et al. 2015, Tozbikian and Zynger, 2019).

Following the surgical excision of the oral cavity lesions, the patient continued her palliative chemotherapy. She passed away 5 months after the maxillofacial procedure with no relapse of her oral cavity lesions. The cause of death was deemed to be the widespread metastatic triple negative disease.

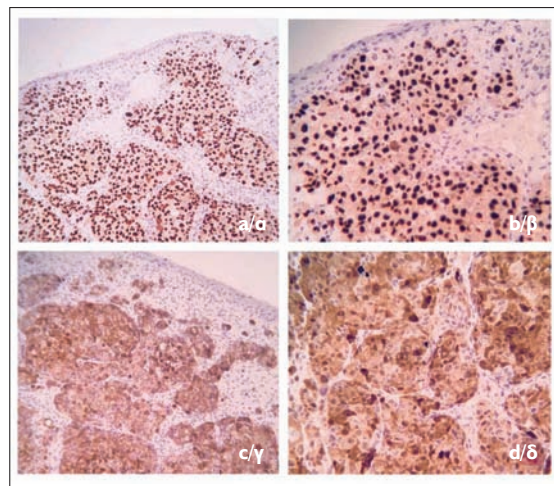


Fig. 6a, 6b, 6c and 6d: Illustrations of the immunohistochemical examination. The malignant cells were immunopositive for cytokeratins AE1/3, CAM5,2, CK7, S100 and SOX10, confirming the suspicion of metastases from the known triple negative breast carcinoma (a and b: SOX10, c: K7, d: S100, original magnification $\times 20$).

Εικ. 6α, 6β, 6γ και 6δ: Εικόνες της ανοσοϊστοχημικής εξέτασης. Τα κακοήγη κύτταρα ήταν ανοσοθετικά για τις κυτταροκερατίνες AE1/3, CAM5, 2, CK7, S100 και SOX10, επιβεβαιώνοντας τις υποψίες για μεταστάσεις από το γνωστό τριπλά αρνητικό καρκίνωμα του μαστού (α και β: SOX10, γ: K7, δ: S100, αρχική μεγέθυνση $\times 20$).

της χημειοθεραπείας. Απεβίωσε 5 μήνες μετά τη γναθοπροσωπική χειρουργική επέμβαση χωρίς υποτροπή των βλαβών της στοματικής κοιλότητας. Αιτία θανάτου θεωρήθηκε η ευρέως μεταστατική τριπλά αρνητική νόσος. Λόγω της επέμβασής μας, η ποιότητα ζωής της ασθενούς βελτιώθηκε σε μεγάλο βαθμό, επιτρέποντάς της να διατηρήσει τις βασικές στοματικές της λειτουργίες κατά τη διάρκεια του τελικού σταδίου της παρηγορητικής της θεραπείας.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Οι μεταστατικοί όγκοι στα οστά των γνάθων, παρόλο που είναι σπάνιοι, αναφέρονται πολύ συχνότερα στη βιβλιογραφία σε σχέση με αυτούς των μαλακών ιστών του στόματος (Van der Waal και συν. 2003, Hirshberg και συν. 2008, Kumar και Manjunatha 2013, Irani 2016). Πολύ λίγες περιπτώσεις απομακρυσμένων μεταστάσεων στα ούλα χωρίς την εμπλοκή του υποκείμενου οστού έχουν περιγραφεί. Στη λίστα των πρωτοπαθών εστιών που αναφέρονται μαζί με ουλικές μεταστάσεις είναι τα νεφρά, οι πνεύμονες, το ήπαρ, η γαστρεντερική οδός και τα χοριοκαρκινώματα. Είναι γνωστό πως ο καρκίνος του μαστού δίνει μεταστάσεις στα οστά των γνάθων και δευτερογενώς προσβάλλει το στοματικό βλεννογόνο. Ωστόσο, οι μεταστάσεις που περιλαμβάνουν μόνο τα ούλα χωρίς να επηρεάζουν το υποκείμενο οστό, όπως

Due to our intervention, the patient's quality of life improved to a great extent, allowing her to maintain her essential oral functions during the final stage of palliative care.

DISCUSSION

Metastatic tumors in the jawbones, although rare, are much more frequently reported in the literature than those in the oral soft tissues (Van der Waal et al. 2003, Hirshberg et al. 2008, Kumar and Manjunatha 2013, Irani 2016). Very few cases of distant metastasis to the gingiva without the involvement of the underlying bone have been described. Among the list of primary locations reported along with gingival metastases are the kidney, lung, liver, gastrointestinal tract, and choriocarcinomas. Breast cancer is known to metastasize to the jawbones and secondarily involve the oral mucosa. However, metastases that solely involve the gingiva with sparing of the underlying bone, as seen on a CT scan, are rare (Shah and Mehta 2009, Irani 2016). Hirshberg et al. (2008) in their latest review of 673 cases of metastatic tumors in the oral cavity revealed that breast cancer metastases in female patients show a 5-fold higher probability to occur in the jawbones than to the oral soft tissues. In addition, this study group in an earlier review of 390 patients suggested that the presence of teeth could correlate with the developing and existence of jawbone metastasis. However, in the case we are presenting, while several metastatic lesions to the oral mucosa were evident, and involved different sites of the attached gingiva and alveolar mucosa, there were no clinical or radiological signs of metastatic lesions to the jawbones. Therefore, we could not confirm the connection between the presence of teeth and the metastatic lesions to the jawbones, as our patient was dentulous, and had no osseous metastases. Furthermore, breast cancer is considered an aggressive form of cancer, with greater affinity towards bone tissue as a possible metastatic target. The bone marrow is an essential growth medium for tumor cells in the bone tissue. Nonetheless, jawbones, especially during old age, are poor on hematopoietic active bone marrow (Mirra 1989, Hirshberg et al. 1993, Hirshberg et al. 1994). We are therefore inclined to assume that in our case, the absence of metastatic lesions to the jawbones can be also explained by the absence of hematopoietic active bone marrow in the jawbones: on the one hand, due to the age of our patient, and on the other due to chemotherapy and its possible side effects, such as damage of vital bone marrow (Dreizen et al. 2016). Further to the above, we are also inclined to suggest that there is a connection between the pattern of metastatic colonization to the oral soft tissue and the gingival inflammation processes, something that has been already discussed in the literature (Liotta et al. 1980, Hirshberg et al. 1993, Hirshberg et al. 1994, Müller et al. 2001). Fre-

φάνεται σε μία αξονική τομογραφία, είναι σπάνιες (Shah και Mehta 2009, Irani 2016). Οι Hirshberg και συν. (2008) στην τελευταία τους βιβλιογραφική ανασκόπηση 673 περιπτώσεων μεταστατικών όγκων στη στοματική κοιλότητα αποκάλυψαν πως οι μεταστάσεις του καρκίνου του μαστού στις γυναίκες παρουσιάζουν 5 φορές υψηλότερη πιθανότητα εμφάνισης στα οστά των γνάθων σε σχέση με τους μαλακούς ιστούς του στόματος. Επίσης, αυτή η ερευνητική ομάδα σε μία προηγούμενη ανασκόπηση 390 ασθενών έδειξε πως η ύπαρξη δοντιών θα μπορούσε να συσχετίζεται με την ανάπτυξη και εμφάνιση μεταστάσεων στα οστά των γνάθων. Ωστόσο, στην περίπτωση που παρουσιάζουμε, ενώ υπήρχαν αρκετές μεταστατικές βλάβες στο στοματικό βλεννογόνο και ενέπλεκαν διαφορετικές περιοχές των προσπεφκώτων ούλων και του φατνιακού βλεννογόνου, δεν υπήρχαν κλινικά ή ακτινογραφικά στοιχεία μεταστατικών βλαβών στα οστά των γνάθων. Επομένως, δεν μπορούσαμε να επιβεβαιώσουμε τη σχέση μεταξύ της ύπαρξης δοντιών και των μεταστατικών βλαβών στα οστά των γνάθων, καθώς η ασθενής μας ήταν ενόδοντος και δεν εμφάνιζε οστικές μεταστάσεις. Επιπρόσθετα, ο καρκίνος του μαστού θεωρείται μία επιθετική μορφή καρκίνου, με μεγαλύτερη τάση προς τον οστικό ιστό ως ένα πιθανό μεταστατικό στόχο. Ο μυελός των οστών αποτελεί ένα ουσιώδες μέσο ανάπτυξης των καρκινικών κυττάρων στον οστίτη ιστό. Παρόλα αυτά, τα οστά των γνάθων, ειδικά σε μεγαλύτερη ηλικία, είναι φτωχά σε ενεργό αιμοποιητικό μυελό των οστών (Mirra 1989, Hirshberg και συν. 1993, Hirshberg και συν. 1994). Ως εκ τούτου, τείνουμε να υποθέτουμε πως στην περίπτωσή μας, η απουσία μεταστατικών βλαβών στα οστά των γνάθων μπορεί να εξηγηθεί από την απουσία ενεργού αιμοποιητικού μυελού των οστών στα οστά των γνάθων, τόσο λόγω της ηλικίας της ασθενούς μας όσο και λόγω της χημειοθεραπείας και των πιθανών παρενεργειών της, όπως η βλάβη του τελευταίου (Dreizen και συν. 2016). Εκτός των ανωτέρω, τείνουμε να προτείνουμε πως υπάρχει μία σύνδεση μεταξύ του προτύπου μεταστατικής αποίκησης των μαλακών ιστών του στόματος και των ουλικών φλεγμονωδών εξεργασιών, κάτι που έχει ήδη συζητηθεί στη βιβλιογραφία (Liotta και συν. 1980, Hirshberg και συν. 1993, Hirshberg και συν. 1994, Muller και συν. 2001). Έχουν αναφερθεί επίσης, συχνές και περιοριστικές για την θεραπεία επιπλοκές υπό τη μορφή στοματικής βλεννογονίτιδας και στοματίτιδας μαζί με άλλες συστηματικές αντιδράσεις, που προκαλούνται από τη χημειοθεραπεία (Hortobagyi και συν. 1987, Auerbach και συν. 1987, Han και συν. 2015, Dreizen και συν. 2016). Το πλούσιο δίκτυο τριχοειδών αγγείων του στοματικού βλεννογόνου, καθώς και οι διαδικασίες νεοαγγείωσης που επάγονται από τη χρόνια ουλική φλεγμονή, φαίνεται πως αποτελούν προδιαθεσικούς παράγοντες που δίνουν τη δυνατότητα στα κύτταρα του μεταστατικού όγκου να αποικίσουν τους μαλακούς ιστούς της στοματικής κοι-

quent and therapy-limiting complications in the form of oral mucositis and stomatitis together with other chemotherapy-induced systematic reactions, were also reported. (Hortobagyi et al. 1987, Auerbach et al. 1987, Han et al. 2015, Dreizen et al. 2016). The rich capillary network of the oral mucosa, as well as the neovascularization processes induced by chronic gingival inflammation, appear to be predisposing factors enabling the metastatic tumor cells to colonize oral cavity soft tissues (Rice et al. 1988, Lester and McCarthy 1992, Hirshberg et al. 1994, Müller et al. 2001). Metastatic lesions of the oral cavity are rare findings and are very often a sign of a wide-spread disease, in its final stage, as in the case with our oncological patient. However, they cannot be initially ruled out as the first sign of a malignant process developing elsewhere. Therefore, it is crucial for the patients to undergo a proper and extended clinical examination, as well as necessary additional scans (Kumar and Manjunatha, 2013).

CONCLUSIONS

Metastases of breast cancer in the final stage can be found in the oral cavity as exophytic growing and reactive lesions, infiltrating the oral soft tissues. The patients developing the unusual metastatic patterns are very often experiencing impaired oral function, including interference of mastication, dysphagia, disturbed articulation and even phonation. In conclusion, young patients with a history of breast cancer need to be followed up regularly and any lesion developing in the oral mucosa should be biopsied no matter how benign it may appear clinically. Histologically, positive metastasis of breast cancer to gingiva is suggestive of a poor prognosis (Shah and Mehta, 2009). Therefore, the early detection and proper treatment of the lesions is an important part of the supportive care for the patients in the terminal stage.

λότητας (Rice και συν. 1988, Lester και McCarthy 1992, Hirshberg και συν. 1994, Muller και συν. 2001). Οι μεταστατικές βλάβες της στοματικής κοιλότητας είναι σπάνια ευρήματα και αποτελούν πολύ συχνά ένδειξη ευρείας διάδοσης της νόσου, στο τελικό της στάδιο, όπως στην περίπτωση με την ογκολογική μας ασθενή. Ωστόσο, δεν μπορούν να αποκλειστούν αρχικά ως το πρώτο σημείο μίας κακοήθους εξεργασίας που αναπτύσσεται αλλού. Επομένως, είναι κρίσιμο για τους ασθενείς να υποβληθούν σε μία κατάλληλη και εκτεταμένη κλινική εξέταση, καθώς και τις απαραίτητες επιπρόσθετες αξονικές τομογραφίες (Kumar και Manjunatha, 2013).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μεταστάσεις από καρκίνο του μαστού σε τελικό στάδιο μπορούν να εντοπιστούν στη στοματική κοιλότητα ως, εξωφυτικά αναπτυσσόμενες και αντιδραστικές βλάβες, διηθώντας τους μαλακούς ιστούς του στόματος. Οι ασθενείς που αναπτύσσουν τα ασυνήθη μεταστατικά πρότυπα εμφανίζουν πολύ συχνά υποβάθμιση της στοματικής λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων προβλημάτων στη μάζηση, δυσφαγία, διαταραγμένη άρθρωση ακόμη και φώνηση. Συμπερασματικά, οι νέοι ασθενείς με ιστορικό καρκίνου του μαστού θα πρέπει να παρακολουθούνται τακτικά και οποιαδήποτε βλάβη αναπτύσσεται στο στοματικό βλενογόνο θα πρέπει να υποβάλλεται σε βιοψία ασχέτως με το πόσο καλοήθης μπορεί να εμφανίζεται κλινικά. Ιστολογικά, η θετική μετάσταση καρκίνου του μαστού στα ούλα υποδεικνύει κακή πρόγνωση (Shah και Mehta, 2009). Επομένως, η πρώιμη εντόπιση και η κατάλληλη θεραπεία των βλαβών αποτελούν ένα σημαντικό μέρος της υποστηρικτικής θεραπείας για ασθενείς σε τελικό στάδιο.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ/REFERENCES

- Auerbach R, Lu WC, Pardon E, Gumkowski E, Kaminska G, Kaminski M: Specificity of adhesion between murine tumor cells and capillary endothelium; an in vitro correlate of preferential metastasis in vivo. *Cancer Res.* 47: 1492 – 1496, 1987
- Dreizen S, Bodey GP, Rodriguez V: Oral Complications of Cancer Chemotherapy. *Journal Postgraduate Medicine* 58: 75 – 82, 2016
- Hirshberg A, Leibovich P, Buchner A: Metastases to the oral mucosa: analysis of 157 cases. *J Oral Pathol Med* 22: 385–390, 1993
- Hirshberg A, Leibovich P, Buchner A: Metastatic tumors to the jawbones: analysis of 390 cases. *J Oral Pathol Med* 23: 337–341, 1994
- Hirshberg A, Shnaiderman-Shapiro A, Kaplan I, Berger R: Metastatic tumours to the oral cavity – Pathogenesis and analysis of 673 cases. *Oral Oncology* 44: 743– 752, 2008
- Hortobagyi GN, Bodey GP, Buzdar AU, Frye D, Legha SS, Malik R, Smith TR, Blumenschein GR, Yap HY, Rodriguez V: Evaluation of high-dose versus standard FAC chemotherapy for advanced breast cancer in protected environment units: a prospective randomized study. *J Clin Oncol* 5: 354–64, 1987. doi: 10.1200/JCO.1987.5.3.354
- Irani S: Metastasis to the oral soft tissues: A review of 412 cases. *J Int Soc Prevent Communit Dent* 6: 393–401, 2016
- Kumar GS, Manjunatha BS: Metastatic tumors to the jaws and oral cavity. *J Oral Maxillofac Pathol.* 17: 71–75, 2013. doi:10.4103/0973-029X.110737
- Lester BR, McCarthy JB: Tumor cell adhesion to the extracellular matrix and signal transduction mechanisms implicated in tumor cell motility, invasion and metastasis. *Cancer and Metastasis Reviews* 11: 31–44, 1992
- Liotta L, Tryggvason K, Garbisa S, Hart I, Foltz CM, Shafie S: Metastatic potential correlates with enzymatic degradation of basement membrane collagen. *Nature* 284: 67–68, 1980. doi.org/10.1038/284067a0
- Ma H, Chen M, Liu J, Li Y, Li J: Serious stomatitis and esophagitis: a peculiar mucous reaction induced by pegylated liposomal doxorubicin. *An Bras Dermatol.* 90: 209–211, 2015. doi:10.1590/abd1806-4841.20153708
- Mirra JM: *Metastasis: Bone tumors.* 1st edition Philadelphia and London: Lea & Febiger, 1495 – 1517, 1989
- Müller A, Homey B, Soto H, Ge N, Catron D, Buchanan ME, McClanahan T, Murphy E, Yuan W, Wagner SN, Barrera JL, Mohar A, Verástegui E, Zlotnik A, Homey B: Involvement of chemokine receptors in breast cancer metastasis. *Nature* 410: 50 – 56, 2001. doi: 10.1038/35065016
- Peevey L, Sumpter I, Paintal A, Laskin W, Sullivan M: SOX10 Is a Useful Marker for Triple Negative Breast Cancer. *American Journal of Clinical Pathology* 144: 299 – 299, 2015
- Rice GE, Gimbrone Jr MA, Bevilacqua MP: Tumor Cell-Endothelial Interactions. Increased Adhesion of Human Melanoma Cells to Activated Vascular Endothelium. *Am J Pathol* 133: 204 – 10, 1988
- Shah MY, Mehta AR: Metastasis from breast cancer presenting as an epulis in the upper gingiva. *J Oral and Maxillofac Pathol.* 13: 38–40, 2009
- Tozbikian GH, Zynger DL: A combination of GATA3 and SOX10 is useful for the diagnosis of metastatic triple-negative breast cancer. *Hum Pathol* 85:221 – 227, 2019
- Van der Waal RIF, Buter J, van der Waal I: Oral metastases: report of 24 cases. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 41: 3 – 6, 2003

Address:

Dobromira Nikolova, M. D.

Faculty of Dentistry, LMU Munich, Germany
Landsbergerstr. 488, 81241, Munich, Germany
Tel.: +491776116680
e-mail: Dobromira.Evtimova@campus.lmu.de

Διεύθυνση επικοινωνίας:

Dobromira Nikolova, M. D.

Οδοντιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ludwig-Maximilians
Landsbergerstr. 488, 81241, Μόναχο, Γερμανία
Τηλ.: +491776116680
e-mail: Dobromira.Evtimova@campus.lmu.de

Διάτρηση υπερώας από ρινική χρήση ηρωίνης. Παρουσίαση περίπτωσης και βιβλιογραφική ανασκόπηση

Αναστασία ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΡΕΑ¹, Παναγιώτα ΚΑΡΤΕΡΗ¹, Γεώργιος ΛΑΓΙΟΣ¹, Βαρβάρα ΑΡΒΑΝΙΤΙΔΗ¹,
Βασίλειος ΠΕΤΣΙΝΗΣ²

Palatal perforation from intranasal abuse of heroin. Case report and literature review

Anastasia PANAGIOTAREA, Panagiota KARTERI, Georgios LAGIOS, Barbara ARVANITIDI,
Vassilios PETSINIS

Ενδιαφέρουσα περίπτωση
με Βιβλιογραφική Ανασκόπηση
Case Report with Literature
Review

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Η διάτρηση της υπερώας αποτελεί βλάβη ποικίλης αιτιολογίας, συμπεριλαμβανομένης της χρόνιας ρινικής χρήσης κοκαΐνης. Λίγα μόνο βιβλιογραφικά δεδομένα, ωστόσο, συσχετίζουν τη βλάβη αυτή με την ηρωίνη. Η ολοένα αυξανόμενη ρινική χρήση ηρωίνης καθώς και το γεγονός ότι αποτελεί ένα από τα πέντε δημοφιλέστερα ναρκωτικά στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες, κυρίως στα χαμηλά κοινωνικοοικονομικά στρώματα, αυξάνουν την ανάγκη για περαιτέρω διερεύνηση των επιπτώσεων της στη στοματική κοιλότητα και τον ρινοφάρυγγα. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται μια περίπτωση χρόνιου χρήστη ηρωίνης με ρινική χρήση, που εμφάνιζε διάτρηση της σκληρής υπερώας, η διαγνωστική προσέγγιση, η επιλεγείσα χειρουργική τεχνική, το τελικό κλινικό αποτέλεσμα, καθώς και ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Ηρωίνη, διάτρηση της υπερώας, ρινική χρήση εξαρτησιογόνων.

SUMMARY: Palatal perforation is a lesion of various etiologies, including chronic intranasal abuse of cocaine. Only a few data, however, correlate this damage with heroin. The growing intranasal abuse of heroin and the fact that it is one of the five most popular drugs in most European countries, especially in the lower social classes, increase the need for further investigation of its effects on the oral cavity and nasopharynx. This report presents a case of chronic snorting of heroin, which caused perforation of the hard palate, the diagnostic approach, the selected surgical technique, the final outcome, as well as a review of literature.

KEY WORDS: Heroin, palatal perforation, nasal use of drugs.

¹ Προπτυχιακή/ός φοιτήτρια/ής, Οδοντιατρική Σχολή ΕΚΠΑ

² ΣΓΠΧ, Επίκουρος Καθηγητής Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής, Οδοντιατρική Σχολή ΕΚΠΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρουσία διάτρησης στην υπερώα περιλαμβάνει στην διαφορική διάγνωση ποικίλα νοσήματα και παθολογικές οντότητες όπως το τραύμα, τα λοιμώδη νοσήματα και νεοπλασματικές βλάβες συμπεριλαμβανομένων της κοκκιωμάτωσης Wegener, των διαφόρων λεμφωμάτων και της μουκορμύκωσης αλλά και η ρινική χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών όπως η κοκαΐνη και η ηρωίνη (Padilla Rosas και συν. 2006). Η διάτρηση της υπερώας από ρινική χρήση ηρωίνης αποτελεί μία κλινική οντότητα που έχει περιγραφεί ελάχιστα στη διεθνή βιβλιογραφία. Έχουν καταγραφεί συνολικά 26 περιπτώσεις διάτρησης της υπερώας από ρινική χρήση ηρωίνης σε χρονικό διάστημα 11 ετών (2006-2017) (Peyrière και συν. 2013, Zhang και συν. 2017, El Charkawi και Nasar, 2015). Οι χρήστες ηρωίνης αντιπροσωπεύουν την πλειονότητα των χρηστών οπιοειδών στην ΕΕ, που περιλαμβάνει σχεδόν το 80% των περίπου 1,3 εκατομμυρίων χρηστών υψηλού κινδύνου οπιοειδών (EMCDDA, 2019). Η ρινική χρήση αποτελεί έναν εναλλακτικό τρόπο χρήσης, καθώς συχνά υπάρχει ο φόβος υπερδοσολογίας, αυξημένου κινδύνου εξάρτησης, μετάδοσης λοιμώξεων όπως αυτές από HIV, HCV και HBV, ενώ παράλληλα, η εύρεση φλεβών μετά από μακροχρόνια χρήση καθίσταται δύσκολη (Peyrière και συν. 2013, Hines και συν. 2017, Bakhshae και συν. 2013). Συνηθέστερα, η κλινική εικόνα των ασθενών με διάτρηση περιλαμβάνει άλγος, φλεγμονή, επίσταξη, οδυνοφαγία, δυσφαγία, απώλεια βάρους, ένρινη ομιλία, ρινική παλινδρόμηση τροφής, αίσθηση καψίματος στο ρινοφάρυγγα, διάβρωση ρινικού διαφράγματος και άλλων δομών (Chhabra και Abraham, 2013, Yewell και συν. 2002). Όσον αφορά την πρόγνωση της χειρουργικής θεραπείας, η βλάβη υποτροπιάζει στην περίπτωση που ο ασθενής συνεχίσει τη χρήση και δεν απεξαρτηθεί (Birchenough και συν. 2007, Goodger και συν. 2005). Ακόμα και σήμερα υπάρχουν ερωτήματα σχετικά με τον ακριβή μηχανισμό δράσης της ηρωίνης στους υποκείμενους ιστούς, αλλά και την επιλογή της σωστής θεραπευτικής προσέγγισης λόγω της συσχέτισης με την εξάρτηση που προκαλεί η ηρωίνη. Σκοπός της εργασίας αυτής είναι η παρουσίαση κλινικής περίπτωσης άνδρα ασθενούς 28 ετών, με διάτρηση της υπερώας από 9ετή ρινική χρήση ηρωίνης, ο οποίος αντιμετώπιστηκε χειρουργικά με τη χρήση δύο στρωμάτων ιστών, καθώς επίσης και αναφορά στα βιβλιογραφικά δεδομένα της βλάβης.

ΑΝΑΦΟΡΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

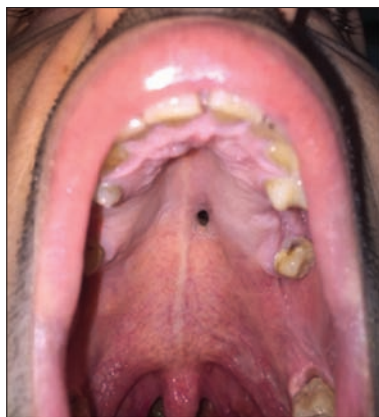
Άνδρας ασθενής, 28 ετών, προσήλθε στο ιατρείο αναφέροντας δυσκολία στο κάπνισμα, ένρινη ομιλία, διαφυγή υγρών από τη μύτη έπειτα από τη λήψη τροφής, καθώς και επιβαρυσμένη ψυχολογία λόγω της δυσκολίας εκτέλεσης των καθημερινών του συνθηθειών. Το ιατρικό ιστορικό του ασθενούς ήταν ελεύθερο, ωστόσο ανέφερε ότι είναι

INTRODUCTION

The presence of palatal perforation includes various diseases and pathological entities in its differential diagnosis, such as trauma, infectious diseases and neoplastic lesions. Those include Wegener's granulomatosis, various lymphomas and mucormycosis, as well as intranasal use of drugs such as cocaine and heroin (Padilla Rosas et al. 2006). Palatal perforation from intranasal use of heroin is a clinical entity rarely described in the international literature. A total of 26 cases of palatal perforation had been reported from intranasal use of heroin in an 11 year old period (2006-2017) (Pevriere et al. 2013, Zhang et al. 2017, El Charkawi and Nasar, 2015). Heroin users represent the majority of opioid users in the EU, which includes almost 80% of about 1.3 million of high risk opioid users (EMCDDA, 2019). Intranasal use is an alternative way of use, since there is the common danger of overdose, increased risk of addiction, infection transmission such as HIV, HCV and HBV, while at the same time venupuncture after long-term abuse is difficult (Pevriere et al. 2013, Hines et al. 2017, Bakhshae et al. 2013). The usual clinical presentation of patients with palatal perforation includes pain, inflammation, epistaxis, odynophagia, dysphagia, weight loss, nasal speech, nasal reflux, burning sensation in the oropharynx, erosion of the nasal septum and other structures (Chhabra and Abraham, 2013, Yewell et al. 2002). Regarding the surgical treatment prognosis, the lesion regresses in case of discontinuation of the abuse by the patient (Birchenough et al. 2007, Goodger et al. 2005). Even today there are many questions regarding the precise mechanism of action of heroin in the underlying tissues, as well as the selection of the right therapeutic approach due to the correlation with the addiction caused by heroin. The purpose of this article is to present of a clinical case of a 28 year old male patient, with a palatal perforation after 9 year intranasal abuse of heroin, who was surgically treated using two tissue layers, as well as a literature review of the lesion.

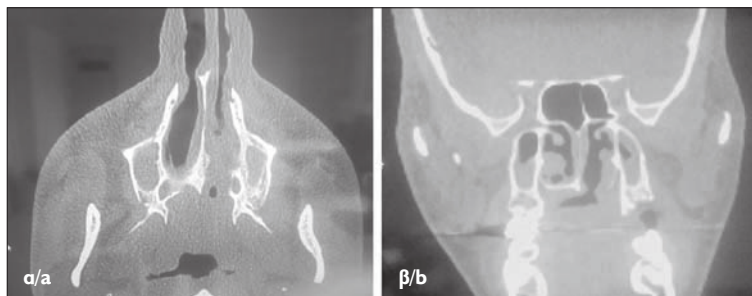
CASE REPORT

A 28 year old male patient came to the private office reporting difficulty in smoking, nasal speech, liquids leaking from the nose after eating and being burdened psychologically due to the difficulty in the execution of his daily habits. The medical history of the patient was unremarkable, but he reported intranasal abuse of heroin for 9



Εικ. 1: Ενδοστοματική κλινική εικόνα. Παρατηρείται η διάτρηση στο αριστερό ημιμόριο του βλεννογόνου της σκληρής υπερώας, πλησίον της μέσης γραμμής.

Fig. 1: Intraoral clinical view. The perforation in the left half of the hard palate's mucosa is being observed, near the midline.



Εικ. 2: α) Μετωπιαία και β) Εγκάρσια τομή από τον αξονικό υπολογιστικό τομογράφο παρουσιάζουν το μεγαλύτερο μέγεθος της οστικής βλάβης με πλήρη καταστροφή του οριζώντιου πετάλου του υπερώιου οστού.

Fig. 2: a) Frontal and b) Transverse section from the CT present the largest size of the bone lesion with complete destruction of the horizontal plate of the palatal bone.

χρήστης ηρωίνης μέσω της ρινικής οδού επί εννέα έτη. Κατά την ενδοστοματική κλινική εξέταση διαπιστώθηκε διάτρηση μεγίστης διαμέτρου 5 χιλιοστών στο αριστερό ημιμόριο του βλεννογόνου της σκληρής υπερώας, χωρίς σημεία φλεγμονής ή έλκωσης (Εικ. 1). Ο ασθενής ανέφερε ότι δεν χρησιμοποιούσε κανένα είδος προσθετικής πχ αποφρακτήρα, για να διευκολύνει την κατάποση η άλλες λειτουργίες της στοματικής του κοιλότητας.

Στον απεικονιστικό έλεγχο αποκαλύφθηκε βλάβη πολύ μεγαλύτερων οστικών διαστάσεων με πλήρη καταστροφή του οριζώντιου πετάλου του υπερώιου οστού αριστερά (Εικ.2). Με βάση το ιατρικό ιστορικό, την κλινική και απεικονιστική εξέταση και τις εργαστηριακές εξετάσεις του ασθενούς, τέθηκε η διάγνωση της διάτρησης της σκληρής υπερώας οφειλόμενη σε χρόνια ρινική χρήση ηρωίνης. Από την κλινική και την ακτινογραφική εξέταση του ασθενούς κρίθηκε κατάλληλη η χειρουργική τεχνική με την χρήση δύο ιστικών στρωμάτων και συγκεκριμένα με ανάστροφο βλεννογόνο κρημνό τύπου σχιστίδας και με περιστρεφόμενο υπερώιο κρημνό.

Πριν από την χειρουργική επέμβαση, ο ασθενής ενημερώθηκε για το σοβαρό ενδεχόμενο υποτροπής στην περίπτωση που συνέχιζε την ρινική χρήση ηρωίνης. Συνεστήθη να ζητηθεί η συνδρομή ψυχιάτρου ώστε να αυξηθούν οι πιθανότητες διακοπής της χρήσης ηρωίνης. Ο ασθενής συναίνεσε και προγραμματίστηκε η σχετική ψυχιατρική υποστήριξη, η οποία διήρκησε περίπου 4 μήνες πριν την χειρουργική επέμβαση και κατά την διάρκεια της οποίας γινόταν και η σχετική κλινική παρακολούθηση. Η χειρουργική επέμβαση πραγματοποιήθηκε υπό γενική αναισθησία. Αρχικά οριοθετήθηκε και σχεδιάστηκε η τομή περιφερικά της διάτρησης. Έγινε η παρασκευή του ανάστροφου κρημνού και ακολούθησε η αναπέταση και η συρραφή του (Εικ. 3, 4, 5). Ακολούθως,

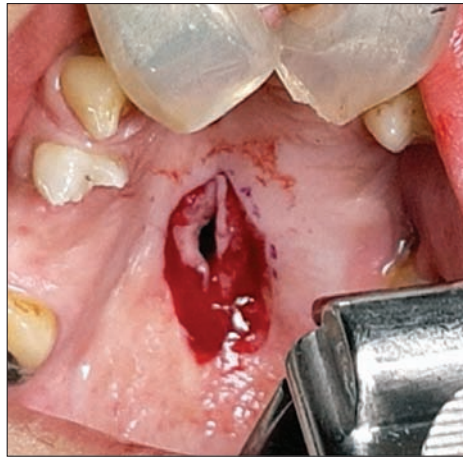
years. During intraoral clinical examination a 5 mm-diameter perforation was identified in the left half of the hard palate, without signs of inflammation or ulceration (Fig. 1). The patient reported that he didn't use any kind of prosthetic device to facilitate ingestion or other oral functions.

During imaging control a much bigger bone lesion was discovered with complete deterioration of the palatal horizontal bone plate on the left (Fig. 2). According to his medical history, clinical and imaging examination and lab tests of the patient, a diagnosis of palatal perforation due to chronic intranasal abuse of heroin was made. Based on the clinical and radiographic examination of the patient, a surgical technique with the use of two tissue layers was selected, and with a reverse mucosal cleft type and a rotating palatal flap, in particular.

Before the surgical procedure, the patient was informed about the serious possibility of relapse in case he continued intranasal use of heroin. We recommended the help of a psychiatrist in order to increase the probability of discontinuation of the abuse of heroin. The patient consented and the relevant psychiatric support was programmed, which lasted about 4 months before surgery and during which the patient was clinically monitored. The surgical procedure was made under general anesthesia. Initially, the incision was demarcated and designed peripherally of the perforation. The reverse flap was prepared and then reflected and sutured (Fig. 3, 4, 5). The design of the palatal flap followed tangent with the surgical trauma position on the palatal mucosa, in such a way as to protect the palatal artery. The flap was one of full thickness and releasing incisions were made in order to rotate it without tension. The rotation of the flap followed next, placed in the new position and followed by the final su-



Εικ. 3: Σχεδίαση και οριοθέτηση της τομής.
Fig. 3: Design and orientation of the incision.



Εικ. 4: Παρασκευή και αναπέταση του ανάστροφου κρημνού.
Fig. 4: Preparation and raising of the reverse flap.



Εικ. 5: Συρραφή του ανάστροφου κρημνού.
Fig. 5: Suture of the reverse flap.

σχεδιάστηκε ο υπερώιος κρημνός σε επαπτόμενη με το χειρουργικό τραύμα θέση του βλενογόνου της υπερώας, με τρόπο που να προστατεύεται η υπερώια αρτηρία. Ο κρημνός ήταν ολικού πάχους και για την χωρίς τάση περιστροφή του έγιναν ανακουφιστικές τομές. Στην συνέχεια έγινε η περιστροφή του κρημνού, τοποθετήθηκε στην νέα θέση και έγινε η τελική συρραφή του ως δεύτερο στρώμα (Εικ. 6, 7). Ο ασθενής ανέχθηκε καλά την επέμβαση και τοποθετήθηκε ρινογαστρικός σωλήνας σίτισης για δέκα ημέρες ώστε να αποφευχθεί κατά το δυνατόν η επιμόλυνση του χειρουργικού τραύματος. Η επούλωση υπήρξε άριστη και αποκαταστάθηκαν οι λειτουργίες του στοματογναθικού συστήματος. Ωστόσο ο ασθενής δεν επικοινωνήσε με τον ψυχίατρο μετεγχειρητικά. Εννέα μήνες μετά την επέμβαση η κλινική εικόνα ήταν πολύ καλή χωρίς ευρήματα υποτροπής της διάτρησης (Εικ. 8). Σύμφωνα με πληροφορίες από το στενό συγγενικό περιβάλλον του ασθενή, αφού αυτός δεν προσήλθε ξανά για επανεξέταση, αυτός συνέχισε την ρινική χρήση ηρωίνης μετά από διακοπή περίπου ενός μηνός μετά την επέμβαση και 18 μήνες περίπου μετά την επέμβαση επανεμφανίστηκε διάτρηση στην υπερώα.

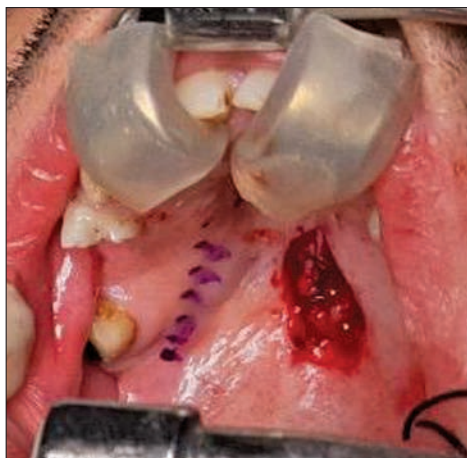
ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών όπως η ηρωίνη και η κοκαΐνη, εκτός όλων των άλλων καταστροφικών συνεπειών στην υγεία, σωματική και ψυχική, των χρηστών, έχει συχνά ως αποτέλεσμα την εμφάνιση διάτρησης της υπερώας όταν επιλέγεται η ρινική χρήση (Padilla Rosas και συν. 2006). Όσον αφορά τις ναρκωτικές ουσίες, πολλές έχουν συσχετιστεί με την εμφάνιση τέτοιων βλαβών, όπως η κοκαΐνη, η ηρωίνη, η οξυκωδόνη, η υδροκωδόνη και οι αμφεταμίνες. Η ρινική χρήση κοκαΐνης έχει μελετηθεί ευρέως και έχει τεκμηριωθεί ότι ο κύριος μηχανισμός δράσης της είναι η τοπική αγγειοσυστολή, η οποία

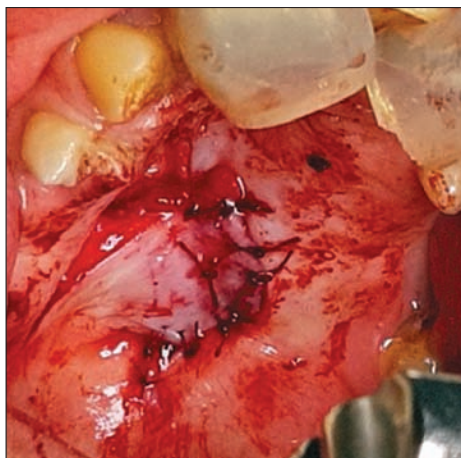
ture as a second layer (Fig. 6, 7). The patient tolerated the surgery well and a nasogastric feeding tube was placed for 10 days, in order to prevent the re-infection of the surgical trauma. Healing was excellent and the oral functions were fully restored. However, the patient did not communicate with the psychiatrist postoperatively. Nine months after the surgery clinical presentation was very good without signs of regression of the perforation (Fig. 8). According to information from the patient's relatives, since he did not return for reevaluation, he continued intranasal abuse of heroin after a cessation of about one month after the surgery and about 18 months after the surgery a palatal perforation reappeared.

DISCUSSION

The use of drugs such as heroin and cocaine, except from all the other devastating physical and mental health issues of the addicts, often results in a palatal perforation when intranasal use is being selected (Padilla Rosas et al. 2006). Regarding drugs, many of them have been related with these lesions, such as cocaine, heroin, oxycodone, hydrocodone and amphetamines. Intranasal abuse of cocaine has been studied extensively and it has been documented that the basic mechanism of action is the local vasoconstriction, that causes ischemia and necrosis when it becomes chronic. On the other hand, the drugs men-



Εικ. 6: Σχεδίαση του υπερώιου κρημού.
Fig. 6: Palatal flap design.



Εικ. 7: Συρραφή του υπερώιου κρημού στην νέα θέση.
Fig. 7: Suture of the palatal flap in the new position.



Εικ. 8: Κλινική εικόνα 9 μήνες μετά την επέμβαση.
Fig. 8: Clinical view 9 months postoperatively.

όταν γίνεται χρόνια προκαλεί ισχαιμία και νέκρωση. Αντίθετα τα υπόλοιπα προαναφερθέντα ναρκωτικά δεν προκαλούν αγγειοσυστολή και ο μηχανισμός με τον οποίο συνδέονται με τη διάτρηση του οστικού πετάλου της υπερώας παραμένει ακόμα άγνωστος. Κάποιοι συγγραφείς ωστόσο αναφέρουν ότι η διάτρηση της υπερώας συμβαίνει κυρίως μετά από χρήση οπιοειδών παρά κοκαΐνης (Peyriere και συν. 2013).

Συγκεκριμένα για την ηρωίνη, η βιβλιογραφία αναφέρει ως έναν πιθανό αιτιολογικό μηχανισμό την πρόκληση τοπικής ανοσοκαταστολής (Yewell και συν. 2002). Δεδομένου ότι τα μακροφάγα και τα λεμφοκύτταρα διαθέτουν υποδοχείς για τα οπιοειδή, αναστέλλεται η δράση πολλών ανοσολογικών παραγόντων, όπως τα αντισώματα και οι κυτταροκίνες. Τα παραπάνω δημιουργούν αυξημένη ευπάθεια σε λοιμώξεις, κυρίως ιογενείς και μυκητιασικές και η οξεία φλεγμονή της περιοχής που ακολουθεί ίσως να οφείλεται για τη διάτρηση (Peyrière και συν. 2013, Yewell και συν. 2002). Μία άλλη υπόθεση προτείνει μια ACNA-επαγόμενη αυτοάνοση καταστροφή που πιθανώς ευθύνεται για περιπτώσεις διάτρησης οστικών πετάλων του μέσου προσώπου έπειτα από ρινική χρήση κοκαΐνης αλλά και στην κοκκιωμάτωση Wegener. Ο μηχανισμός αυτός μπορεί να είναι η αιτία των βλαβών σε περιπτώσεις κατάχρησης μη αγγειοσυσταλτικών ουσιών καθώς και ένας δευτερεύων παράγοντας που εμπλέκεται στις βλάβες από αγγειοσυσταλτικά ναρκωτικά (Zhang και συν. 2017). Εκτός από τη διάτρηση της σκληρής ή και μαλακής υπερώας η χρήση ηρωίνης μέσω της ρινός ενδέχεται να προκαλέσει ποικίλες άλλες τοπικές καθώς και συστηματικές βλάβες, όπως φαίνεται στον Πίνακα 1. Η χρόνια φλεγμονή και ο πόνος λόγω της διάτρησης συχνά ωθούν τον ασθενή σε μεγαλύτερη δόση ηρωίνης για την αντιμετώπιση του πόνου (Peyriere και συν. 2013). Σε κάθε περίπτωση, η ρινική χρήση ναρκωτικών δημιουργεί ένα περιβάλλον μη ευνοϊκό για την επούλωση και τη μακρο-

tioned above do not cause vasoconstriction and the mechanism which causes the perforation of the palatal bone plate remains unknown. However, some researchers report that the palatal perforation occurs mainly after the abuse of opioids rather than cocaine (Peviere et al. 2013).

For heroin, in particular, local immunosuppression has been reported in the literature as a possible causal mechanism (Yewell et al. 2002). Due to the fact that macrophages and lymphocytes have opioid receptors, many immunologic factors are inhibited, such as antibodies and cytokines. All the above lead to increased susceptibility to infection, primarily of viral and fungal origin and the acute inflammation of the region that follows might be responsible for the perforation (Peyriere et al. 2013, Yewell et al. 2002). Another hypothesis suggests an Anti-Neutrophilic Cytoplasmic Autoantibody (ANCA)-induced autoimmune deterioration that is possibly responsible in cases of perforation of bone plates in the middle face after intranasal abuse of heroin, but also in Wegener granulomatosis. This mechanism might be the cause of lesions in cases of abuse of vasoconstrictor factors as well as a secondary factor in lesions by vasoconstrictor drugs (Zhang et al. 2017). Except from the perforation of the hard and/or soft palate, the intranasal abuse of heroin might cause various other local as well as systematic lesions, as seen in Table 1. Chronic inflammation and pain due to perforation often lead the patient in a higher dose of heroin to alleviate the pain (Peyriere et al. 2013). In any case, intranasal abuse of drugs creates a non-accommodating environment for healing and long-term success of the surgical restoration of the perforation (Peyriere et al. 2013, Zhang et al. 2017). Consequently, the basic step for the success of these patients' treatment is the cessation of abuse and drug detoxification, while the cessation of smoking is also

Πίνακας 1

Κλινικές επιπτώσεις από ρινική χρήση ηρωίνης.

| | | |
|---------------------------|--|---|
| Στοματική κοιλότητα | Δόντια και περιοδόντιο | Εκσεσημασμένες βλάβες από τερηδόνα λείων επιφανειών, διαβρώσεις, προχωρημένη περιοδοντίτιδα, νεκρωτική ουλίτιδα |
| | Στοματικός βλεννογόνος | Ξηροστομία, αίσθηση καύσου, δυσγευσία, κακοσμία, προδιάθεση για ιογενείς και μυκητιασικές λοιμώξεις, δυσπλασίες |
| | Υπερώα | Ερυθρότητα, νέκρωση και διάτρηση υπερώας |
| Ρινοφαρυγγική οδός | Ρινική κοιλότητα | Ρινική συμφόρηση, επίσταξη, νέκρωση και καταστροφή των τοιχωμάτων και του εδάφους της ρινικής κοιλότητας |
| | Φάρυγγας | Ελκώσεις |
| Συστηματικές εκδηλώσεις | Καρδιαγγειακό και αναπνευστικό σύστημα | Επιβράδυνση καρδιακής και αναπνευστικής λειτουργίας, καταστολή, ευπάθεια σε λοιμώξεις του αναπνευστικού και ενδοκαρδίτιδα |
| | Κεντρικό και περιφερικό νευρικό σύστημα | Ημιπληγία, αφασία, ημιανοψία, εγκάρσια μυελίτιδα, εγκεφαλική αρτηρίτιδα, ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο |
| | Ήπαρ και νεφροί | Νεφρική και ηπατική ανεπάρκεια |
| Ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις | Αίσθημα κατωτερότητας, δυσκολία προσαρμογής και ένταξης στο κοινωνικό σύνολο | |

(Colletti και συν. 2014, Padilla Rosas και συν. 2006, Peyriere και συν. 2013, Pushappreet και Jaspinder, 2014, Scheutz F 1985, Birchenough και συν. 2007, Silvestre και συν. 2010)

πρόθεση επιτυχία της χειρουργικής αποκατάστασης της διάτρησης (Peyrière και συν. 2013, Zhang και συν. 2017). Συνεπώς πρωταρχικό βήμα για την επιτυχία της θεραπείας των ασθενών αυτών είναι η διακοπή της χρήσης και η απεξάρτηση από τις ναρκωτικές ουσίες, ενώ βοηθά και η διακοπή του καπνίσματος (Peyriere και συν. 2013). Οι χρήστες ναρκωτικών είναι «απαιτητικοί» ασθενείς καθώς έχουν την τάση να λένε ψέματα αναφορικά με την κατάσταση τους και να επιδεικνύουν ελλιπή συμμόρφωση με τις οδηγίες του θεράποντα (Colletti και συν. 2014). Η μεγάλη πλειοψηφία των ασθενών, αδυνατεί να διακόψει την κατάχρηση ουσιών με αποτέλεσμα τελικά την υποτροπή των περιστατικών. Η προσέγγιση των ασθενών θα πρέπει να είναι ολιστική με την βοήθεια ειδικών κέντρων απεξάρτησης και εξειδικευμένου προσωπικού σε θέματα τοξικομανίας (ψυχολόγοι, ειδικοί θεραπευτές) μαζί βέβαια με τον θεράποντα χειρουργό (Birchenough και συν. 2007, Goodger και συν. 2005, Peyrière και συν. 2013). Κάποια κέντρα ενημερώνουν τον ασθενή ότι δεν θα μπορεί να προσέρχεται για επανεξέταση αν εξακολουθεί να κάνει χρήση ναρκωτικών (Goodger και συν. 2005). Στη βιβλιο-

helpful (Peyriere et al. 2013). Drug users are demanding patients as they tend to lie regarding their condition and to show lower levels of commitment with the doctor's instructions (Colletti et al. 2014). The vast majority of the patients is unable to stop the abuse of drugs, resulting in the regression of the cases. The patients should be approached holistically with the aid of special rehabilitation centers and specialized personnel in drug addiction (psychologists, expert therapists) in collaboration with the operating surgeon (Birchenough et al. 2007, Goodger et al. 2005, Peyriere et al. 2013). Some centers inform the patient that he will not be able to come for reevaluation if he continues drug abuse (Goodger et al. 2005). In the literature it is reported that a therapeutic choice is the delay of the surgical restoration for about a year up to 18 months, in order to monitor, stabilize the patient and treat the possible inflammation with antibiotics (Peyriere et al. 2013, El Charkawi and Nasar, 2015). The cessation of abuse is verified through lab tests, such as urine test (Colletti et al. 2014). However, this is not always possible since the patient is not cooperating every time for a long

Table 1

Clinical consequences from intranasal abuse of heroin.

| | | |
|-----------------------------|---|---|
| Oral cavity | Teeth and periodontium | Marked lesions from smooth surface caries, erosions, severe periodontitis, necrotic ulcerative gingivitis |
| | Oral mucosa | Dry mouth, burning sensation, dysgeusia, halitosis, susceptibility to viral and fungal infections, dysplasia |
| | Palate | Redness, necrosis and palatal perforation |
| Nasopharyngeal airway tract | Nasal cavity | Nasal congestion, epistaxis, necrosis and deterioration of the walls and floor of the nasal cavity |
| | Pharynx | Ulcerations |
| Systemic manifestations | Cardiovascular and respiratory system | Decrease of cardiac and respiratory function, respiratory depression, susceptibility to respiratory infections and endocarditis |
| | Central and peripheral nervous system | Hemiplegia, aphasia, hemianopsia, transverse myelitis, cerebral vasculitis, ischemic stroke |
| | Liver and kidneys | Liver and kidney failure |
| Psychosocial consequences | Feeling of inferiority, difficulty with social adjustment and establishment | |

(Colletti et al. 2014, Padilla Rosas et al. 2006, Peyriere et al. 2013, Pushappreet and Jaspinder et al. 2014, Scheutz F 1985, Birchenough et al. 2007, Silvestre et al. 2010)

γραφία αναφέρεται ότι μια θεραπευτική επιλογή αποτελεί η καθυστέρηση της χειρουργικής αποκατάστασης για περίπου ένα έτος ως και 18 μήνες, ώστε να γίνει η παρακολούθηση, η σταθεροποίηση του ασθενούς και η αντιμετώπιση της πιθανής φλεγμονής με αντιβιοτικά (Peyrière και συν. 2013, El Charkawi και Nasar, 2015). Η διακοπή της χρήσης τεκμηριώνεται μέσω εργαστηριακών εξετάσεων, όπως εξέταση ούρων (Colletti και συν. 2014). Ωστόσο αυτό δεν είναι πάντα δυνατό καθώς δεν υπάρχει πάντα η συνεργασία του ασθενή για μακρό χρονικό διάστημα. Ο τελικός τρόπος αντιμετώπισης επηρεάζεται από την θέση και τις διαστάσεις της βλάβης, την ημερήσια δόση, την διάρκεια της τοξικομανίας, καθώς και την παρουσία τοπικών λοιμώξεων (Di Cosola και συν. 2007). Η θεραπεία περιλαμβάνει δύο κύριες κατηγορίες αντιμετώπισης: 1) τη συντηρητική προσέγγιση με τη κατασκευή προσωρινών ή μόνιμων κινητών προσθέσεων /αποφρακτών (obturators) και 2) τη χειρουργική αποκατάσταση της διάτρησης με την χρήση διαφόρων κρημνών (El Charkawi και Nasar, 2015, Goodger και συν. 2005, Di Cosola και συν. 2007). Οι κινητές προσθέσεις αποτελούν

period of time. The final treatment choice depends on the location and the dimensions of the lesion, the daily dose, the duration of drug abuse as well as the presence of local infections (Di Cosola et al. 2007). Treatment includes two main choices: 1) the conservative approach with the fabrication of temporary or permanent removable prosthetic devices/obturators and 2) the surgical restoration of the perforation with the use of various flaps (El Charkawi and Nasar, 2015, Goodger et al. 2005, Di Cosola et al. 2007). Removable prosthetic devices are mainly temporary solutions of sealing the palate until the surgical restoration, as well as in cases where the patient refuses surgical treatment. Before the decision to use of an obturator as a restoration method it would be better to observe a stabilization of the size of the perforation (Goodger et al. 2005). Prosthetic restorations also present important disadvantages. Some of them are poor oral hygiene, poor fit/retention, speech difficulties and chronic irritation of the mucosa of the oropharynx from the prosthetic device's fit (El Charkawi and Nasar, 2015, Di Cosola et al. 2007). Surgical techniques resemble

κυρίως προσωρινές λύσεις απόφραξης της υπερώας μέχρι την όποια χειρουργική αποκατάσταση, όπως και σε περιπτώσεις που ο ασθενής αρνείται την χειρουργική θεραπεία. Πριν την απόφαση για χρήση αποφρακτήρα ως μέθοδο αποκατάστασης καλό είναι να παρατηρείται σταθεροποίηση του μεγέθους της διάτρησης (Goodger και συν. 2005). Οι προσθετικές αποκαταστάσεις παρουσιάζουν επίσης σημαντικά μειονεκτήματα. Μερικά από αυτά είναι η κακή στοματική υγιεινή, η κακή εφαρμογή/συγκράτηση, η εκφύλιση της άρθρωσης του λόγου και ο χρόνιος ερεθισμός του βλεννογόνου του στοματοφάρυγγα από την εφαρμογή της πρόσθεσης (El Charkawi και Nasar, 2015, Di Cosola και συν. 2007). Οι χειρουργικές τεχνικές μοιάζουν με αυτές που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση της υπερωιοσχιστίας με φτωχότερη όμως μακροχρόνια πρόγνωση λόγω της δημιουργίας ουλώδους ιστού από την χρήση της εξαρτησιογόνου ουσίας (Birchenough και συν. 2007). Η χειρουργική αποκατάσταση περιλαμβάνει συνήθως την χρήση τοπικού κρημνού μαλακών ιστών όπως ο ανάστροφος υπερώιος κρημνός, ο υπερώιος περιστροφικός κρημνός, συνδυασμός των οποίων χρησιμοποιήθηκε στην περίπτωση που παρουσιάζουμε, ο κροταφικός, η λιπώδης σφαίρα της παρειάς, ο φαρυγγικός και ο γλωσσικός, που στην βιβλιογραφία αναφέρεται ως αρκετά αξιόπιστος σε διατρήσεις υπερώας λόγω της επάρκειας των μαλακών ιστών και της πλούσιας αιμάτωσης που προσφέρει (Goodger και συν. 2005, Di Cosola και συν. 2007). Σε εκτεταμένη βλάβη και νέκρωση της υπερώας μεγάλης έκτασης, μπορεί να γίνει χρήση ελεύθερων αγγειούμενων κρημνών με παρουσία ή χωρίς οστικού μοσχεύματος, καθώς οι κρημνοί αυτοί παρέχουν μεγάλο όγκο αγγειούμενων ιστών με πολύ καλή αιμάτωση και καλή πρόγνωση στις υποτροπές. Κατάλληλες δότριες περιοχές έχουν αναφερθεί ότι είναι ο κρημνός της ωμοπλάτης, ο κερκιδικός κρημνός του αντιβραχίου και ελεύθερος αγγειούμενος κρημνός από την λαγόνιο ακρολοφία. Ωστόσο και στην περίπτωση χρήσης ελεύθερων αγγειούμενων κρημνών παραμένει το σημαντικό μειονέκτημα της βέβαιης υποτροπής της διάτρησης σε περίπτωση συνέχισης της ρινικής χρήσης των ναρκωτικών (Peyrière και συν. 2013, Goodger και συν. 2005, Di Cosola και συν. 2007). Παράλληλα, όταν υπάρχει ανάγκη, μπορούν να γίνουν και άλλες επεμβάσεις αποκατάστα-

those applied for the treatment of cleft palate, however, with a poorer long-term prognosis due to the formation of scar tissue from the abuse of the drug (Birchenough et al. 2007). Surgical restoration usually includes the use of a local soft tissue flap, such as the reverse palatal flap, the rotating palatal flap, a combination of which was used in the presented case, the buccal fat pad, the pharyngeal and the lingual, which is reported in the literature as fairly reliable in palatal perforations due to the abundance of soft tissues and the rich vascularization that it offers (Goodger et al. 2005, Di Cosola et al. 2007). In extended lesions and necrosis of a large surface of the palate, free vascularized flaps can be used with or without a bone graft, since these flaps offer a large volume of vascularized tissues with very good vascularization and good prognosis in regressions. As appropriate donor areas, the scapular, the radial of the forearm and the free vascularized flap from the iliac crest bone, have been reported. However, the main disadvantage of a certain regression of the perforation in case of continuation of intranasal abuse of drugs still remains in the case of free vascularized flaps (Peyrière et al. 2013, Goodger et al. 2005, Di Cosola et al. 2007). At the same time, other restorative surgeries might be performed when needed, such as rhinoplasty, but often there is a disruption of the tissues' blood flow which makes for a poorer prognosis. Therefore, it is recommended that they are performed separately (Colletti et al. 2014). The training of the patient in speech, mastication and swallowing is important in order to obtain a more complete nutrition (Myon et al. 2010).

CONCLUSIONS

Palatal perforation from intranasal abuse of heroin is a rare lesion that significantly affects well-being of the patient. The selection of the appropriate surgical technique depends on many factors and mainly from the condition of the local tissues. An important factor in the preservation of the final result is the cessation of the addiction effort and the commitment of the patient to the instructions. This effort should be aided by expert therapists such as psychiatrists or psychologists always in collaboration with the operating surgeon.

σης, όπως η ρινοπλαστική, αλλά συχνά υπάρχει διαταραχή της αιμάτωσης των ιστών κάτι που κάνει φτωχότερη την πρόγνωση. Γι' αυτό συνιστάται η πραγματοποίηση τους σε διαφορετικές χρονικές στιγμές (Colletti και συν. 2014). Η εκπαίδευση του ασθενή στην ομιλία, τη μάσηση και τη κατάποση ώστε να επιτυγχάνεται μια πιο ολοκληρωμένη διατροφή, είναι σημαντική (Μylon και συν. 2010).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η διάτρηση της σκληράς υπερώας από ρινική χρήση ηρωίνης αποτελεί μία σπάνια νοσολογική οντότητα η οποία επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα ζωής του ασθενή. Η επιλογή της κατάλληλης χειρουργικής τεχνικής εξαρτάται από πολλούς παράγοντες και κυρίως από την κατάσταση των τοπικών ιστών. Σημαντικό παράγοντα στη διατήρηση του θεραπευτικού αποτελέσματος αποτελεί η προσπάθεια απεξάρτησης και η συμμόρφωση του ασθενούς στις οδηγίες. Αρωγοί για αυτή την προσπάθεια θα πρέπει να είναι ειδικοί θεραπευτές όπως ψυχίατροι ή ψυχολόγοι σε συνεργασία πάντα με τον θεράποντα χειρουργό.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ/REFERENCES

- Bakhshae M, Khadivi E, Sadr MN, Esmatinia F: Nasal septum perforation due to methamphetamine abuse. *Iranian journal of otorhinolaryngology* 25:53-56, 2013
- Birchenough SA, Borowitz K, Lin KY: Complete soft palate necrosis and velopharyngeal insufficiency resulting from intranasal inhalation of prescription narcotics and cocaine. *J Craniofac Surg* 18:1482-1485, 2007
- Chhabra L, Abraham GM: An unusual oro-naso-sinus communication resulting from heroin and cocaine snorting. *BMJ Case Rep* doi:10.1136, 2013
- Colletti G, Autelitano L, Chiapasco M, Biglioli F, Giovanditto F, Mandalà M, Allevi F: Comprehensive surgical management of CIMDL. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 72:e1-10, 2014
- Di Cosola M, Turco M, Acero J, Navarro-Vila C, Cotelazzi R: Cocaine-related syndrome and palatal reconstruction: report of a series of cases. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 36:721-727, 2007
- El Charkawi H, Nasar H: Prosthetic management of palatal perforation in heroin abuse patient. *Dent Oral Craniofac Res* doi:10.15761, 2015
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, EU Drug Markets: Impact of Covid-19, May 2020
- Goodger NIM, Wang J, Pogrel MA: Palatal and nasal necrosis resulting from cocaine misuse. *Br Dent J* 198:333-334, 2005
- Hines LA, Lynskey M, Morley KI, Griffiths P, Gossop M, Powis B, Strang J: The relationship between initial route of heroin administration and speed of transition to daily heroin use. *Drug Alcohol Rev* 36:633-638, 2017

- Iqbal I, Alam Khan MA, Ullah W: Can inhaled heroin be a cause of bilateral globus pallidus ischemic injury? *Turk J Emerg Med* 19:39-41, 2018
- Mylon L, Delforge A, Raoul G, Ferri JQ: Palatal necrosis due to cocaine abuse. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 111:32-35, 2010
- Padilla Rosas M., Jiménez Santos CI, García González CL: Palatine perforation induced by cocaine. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 11:e239-342, 2006
- Peyrière H, Légise Y, Rousseau A, Cartier C, Gibaja V, Galland P: Necrosis of the Intranasal Structures and Soft Palate as a Result of Heroin Snorting: A Case Series. *Substance Abuse* 34:409-414, 2013
- Pushappreet K, Jaspinder K: Oronasal Fistula and Complete Edentulism: What to Do? *Dent J* 2:142-154, 2014
- Scheutz F: Dental Habits, Knowledge, and Attitudes of Young Drug Addicts. *Scand J Soc Med* 13:35-40, 1985
- Shekarchizadeh H, Khami MR, Mohebbi SZ, Ekhtiar H, Virtanen JJ: Oral Health of Drug Abusers: A Review of Health Effects and Care. *Iran J Public Health* 42:929-940, 2013
- Silvestre FJ, Perez-Herbera A, Puente-Sandoval A, Bagán JV: Hard palate perforation in cocaine abusers: a systematic review. *Clinical Oral Investigations* 14:621-628, 2010
- Smith JC, Kacker A, & Anand VK: Midline Nasal and Hard Palate Destruction in Cocaine Abusers and Cocaine's Role in Rhinologic Practice. *Ear, Nose & Throat Journal* 81:172-177, 2002
- Yewell J, Haydon R, Archer S, Manaligod JM: Complications of intranasal prescription narcotic abuse. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 111:174-177, 2002
- Zhang D, Patel, K. B., Cass, LM, Foster, AE, Guntupalli L, Brunworth JD: Heroin-induced nasal necrosis and septal perforation. *Acta Oto-Laryngologica Case Reports* 2:145-149, 2017

Διεύθυνση επικοινωνίας:

Βασίλειος Πετσίνης

Άρνης 2,

11528 Αθήνα

Τηλ.: 6972 874219

e-mail: vaspets@yahoo.gr

Address:

Vassilios Petsinis

Arnis 2 Str.,

11528 Athens, Greece

Tel.: +30 6972 874219

e-mail: vaspets@yahoo.gr

Mucormycosis. Case report and literature review

Shunmugavelu KARTHIK¹, Arasu SHANMUGAM², Evangeline Cynthia DHINAKARAN³,
Shenbagasavari Perumal JANANI⁴, Raghavelu Narendran MUGUNDAN⁵

^{1,3,4,5} Dentistry/Oral and Maxillofacial Pathology, Mercy Multispeciality Dental Centre, Chrompet, Chennai, Tamilnadu, India

² Oral and maxillofacial surgery, Fortis Hospital, Vadapalani, Chennai, Tamilnadu, India

Μουκορμύκωση. Μελέτη περίπτωσης και βιβλιογραφική ανασκόπηση

Shunmugavelu KARTHIK¹, Arasu SHANMUGAM², Evangeline Cynthia DHINAKARAN³,
Shenbagasavari Perumal JANANI⁴, Raghavelu Narendran MUGUNDAN⁵

^{1,3,4,5} Dentistry/Oral and Maxillofacial Pathology, Mercy Multispeciality Dental Centre, Chrompet, Chennai, Tamilnadu, India

² Oral and maxillofacial surgery, Fortis Hospital, Vadapalani, Chennai, Tamilnadu, India

Ενδιαφέρουσα περίπτωση
με Βιβλιογραφική Ανασκόπηση
Case Report with Literature
Review

SUMMARY: Mucormycosis the life-threatening opportunistic fungal infection affects primarily immuno-compromised patients in an aggressive manner. Mucormycosis in the oral cavity is not common. The case we report presented with infra orbital swelling and pain with radiographic appearance of small area of bone destruction in maxillary anterior region. The patient also had uncontrolled type 2 diabetes. The patient underwent extraction of his anterior teeth 10 days back before he developed the swelling and pain. The primary diagnosis was osteomyelitis. After the histopathology diagnosis of mucormycosis the patient was immediately started with Amphotericin-b and surgical debridement of the involved site was done. The combination of medical and surgical treatment of mucormycosis will have good prognosis.

KEY WORDS: mucormycosis, amphotericin-b, type 2 diabetes, surgical debridement.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Η μουκορμύκωση, μία απειλητική για τη ζωή ευκαιριακή μυκητιασική λοίμωξη, προσβάλλει κυρίως ανοσοκατεσταλμένους ασθενείς. Εκδηλώνεται ως ρινοεγκεφαλική, πνευμονική ή διάχυτη μορφή σε ασθενείς σε κατάσταση ανοσοκαταστολής. Η μουκορμύκωση στη στοματική κοιλότητα είναι ασυνήθης. Στο παρόν περιστατικό ο ασθενής προσήλθε με οφθαλμικό οίδημα και πόνο με ακτινογραφική εικόνα μικρής περιοχής οστικής καταστροφής στην πρόσθια περιοχή της άνω γνάθου. Ο ασθενής εμφάνιζε επίσης μη ελεγχόμενο σακχαρώδη διαβήτη τύπου II. Υποβλήθηκε σε εξαγωγή των προσθίων δοντιών του 10 ημέρες πριν αναπτύξει το οίδημα και τον πόνο. Η αρχική διάγνωση ήταν οστεομυελίτιδα. Μετά την ιστοπαθολογική διάγνωση μουκορμύκωσης χορηγήθηκε άμεσα στον ασθενή αμφοτερικίνη-β και πραγματοποιήθηκε χειρουργικός καθαρισμός της εμπλεκόμενης περιοχής. Ο συνδυασμός φαρμακευτικής και χειρουργικής θεραπείας της μουκορμύκωσης έχει καλή πρόγνωση.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: μουκορμύκωση, αμφοτερικίνη-β, διαβήτη τύπου 2, χειρουργικός καθαρισμός.

¹ BDS, MSC (London), MDS OMFP, MFDS RCSENG, MCIP, FIBMS (USA), MASID (Australia)

Director - Dentistry/Oral and Maxillofacial Pathology

² BDS MDS Oral and Maxillofacial Surgery Lecturer

³ BDS MDS OMFP Consultant - Oral and Maxillofacial Pathology

⁴ MBBS PGDMCH FUSOBG MD Pathology Consultant - Pathology

⁵ BDS MDS OMFP Consultant - Oral and Maxillofacial Pathology

INTRODUCTION

Mucormycosis is an invasive disease caused by a group of filamentous molds. The most common causative organism associated with Mucormycosis are *Rhizopus* species (Reid et al.). It has poor prognosis. It is a rare terminal complication of uncontrolled diabetes and other chronic debilitating disease. The incidence of the disease increased due to widespread use antibiotics and steroids. The fungi are normally avirulent and are able to invade the tissue only when the general resistance is low. The pathogenesis of mucormycosis involves inhalation or ingestion of sporangiospores of conidia. The nosocomial outbreaks of mucormycosis have been associated with medical waste, contaminated bandages, medical equipment, and ventilation systems (Kancharu et al.). By oxidative and non-oxidative killing mechanisms the mononuclear cells eliminate the fungal spores in healthy individuals. The various risk factors associated with mucormycosis are diabetes mellitus (poorly controlled and ketoacidosis), organ transplantation, autoimmune disorders, immunosuppressive therapy, HIV, burns, iron overload and malnutrition (Kancharu et al.). Mucormycosis can be classified based on anatomical location as: rhino-orbital - cerebral - mucormycosis, pulmonary, cutaneous, gastrointestinal tract, disseminated and uncommon sites (bones, peritoneum, heart) (Prabhu et al., Palacios et al.).

CASE DESCRIPTION

A 55 year old male patient came with the chief complaint of pain and swelling in upper front teeth region for the past 4 days and the also complained of foul smell and discharge from the nose. On examination the patient was well nourished and no lymph node enlargement was seen on palpation. There was slight infraorbital swelling and nasal blockage on the right side. There was no nasal discharge. The patient had type 2 diabetes and hypertension for the past 15 years and was taking medication. There was no history of trauma on the affected side.

On intraoral examination, there was swelling and ulcer in relation to 12, 13 and 14 region. Probing on bleeding was seen, and upper right buccal mucosa with black necrotic gingival tissue extending to maxillary central incisor was seen (Figure 1&2). Dental history of the patient revealed that the patient had undergone uneventful extraction of right maxillary canine and lateral incisors 10 days back. Panoramic radiograph showed small area of bone destruction in right maxillary tooth region and generalized horizontal bone loss. Laboratory examination of blood sugar level, HbA1c, full blood count, erythrocyte sedimentation rate, retroviral screening was done. Gingival biopsy was taken for the histopathology diagnosis. Before laboratory and histopathology results, the patient with the provisional diagnosis of osteomyelitis was started with cephalexin, metronidazole and analgesic.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η μουκορμύκωση είναι μία επιθετική νόσος που προκαλείται από μία ομάδα νηματοειδών μυκήτων που ανήκουν στην τάξη Mucorales και Entomorphthorales. Ο συνηθέστερος αιτιολογικός οργανισμός που σχετίζεται με τη μουκορμύκωση είναι το είδος *Rhizopus* (Reid και συν.). Έχει κακή πρόγνωση. Είναι μία σπάνια καταληκτική επιπλοκή του μη ελεγχόμενου σακχαρώδη διαβήτη και άλλων χρόνιων νοσημάτων φθοράς. Η επίπτωση της νόσου αυξήθηκε λόγω της ευρείας χρήσης αντιβιοτικών και στεροειδών. Οι μύκητες είναι συνήθως μη παθογόνοι και μπορούν να διεισδύσουν στους ιστούς μόνο όταν η γενική αντίσταση του οργανισμού είναι χαμηλή. Η παθογένεση της μουκορμύκωσης ξεκινά με την εισπνοή ή εισρόφηση των σπόρων του μύκητα ή τον ενοφθαλμισμό σωματιδίων μέσω διατρητικών τραυμάτων ή τραυματισμών. Οι νοσοκομειακές εξάρσεις της μουκορμύκωσης έχουν συσχετιστεί με ιατρικά απόβλητα, μολυσμένους επιδέσμους, ιατρικό εξοπλισμό και συστήματα εξαερισμού. Τα μονοπύρηνια και πολυμορφοπύρηνια φαγοκύτταρα εξαλείφουν τους σπόρους των μυκήτων και τις μυκητσιακές υφές με μηχανισμούς οξειδωτικής και μη οξειδωτικής καταστροφής στα υγιή άτομα. Είναι σημαντικό πως η υπεργλυκαιμία και η οξείωση εμποδίζουν τη χημειοσταξία και τη φαγοκυτταρική λειτουργία (Kancharu και συν.). Επιπρόσθετα, ο *Rhizopus* παράγει την ενζυμική κετόνη ρεντουκτάση που δίνει τη δυνατότητα ανάπτυξης σε όξινα και πλούσια σε γλυκόζη περιβάλλοντα όπως η κετοξέωση. Οι διάφοροι παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με τη μουκορμύκωση είναι ο σακχαρώδης διαβήτης (με ελλιπή έλεγχο ή κετοξέωση), η μεταμόσχευση οργάνων, οι αυτοάνοσες διαταραχές, η ανοσοκατασταλτική θεραπεία, ο HIV, τα εγκαύματα, η υπερσιδηρώση και η κακή θρέψη (Kancharu και συν.). Η μουκορμύκωση μπορεί να ταξινομηθεί με βάση τον εντοπισμό της στις ακόλουθες μορφές: ρινο-οφθαλμική εγκεφαλική μουκορμύκωση, πνευμονική, επιδερμική, γαστρεντερικής οδού, διάχυτη και σε ασυνήθεις περιοχές (οστά, περιτόναιο, καρδιά) (Prabhu και συν., Palacios και συν.).

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Ένας 55χρονος άνδρας ασθενής προσήλθε παραπονούμενος για πόνο και οίδημα στην περιοχή των άνω προσθίων δοντιών τις τελευταίες 4 ημέρες καθώς και για κακοσμία και ρινικές εκκρίσεις. Κατά την περίοδο της εξέτασης ο ασθενής ακολουθούσε καλή διατροφή και δεν παρατηρήθηκε διόγκωση λεμφαδένων κατά την ψηλάφηση. Υπήρχε ήπιο ενδο-οφθαλμικό οίδημα και ρινική απόφραξη στη δεξιά πλευρά. Δεν παρατηρήθηκαν ρινικές εκκρίσεις. Ο ασθενής είχε διαβήτη τύπου II και υπέρταση τα τελευταία 15 χρόνια και λάμβανε φαρμακευτική αγωγή και για τα δύο. Δεν υπήρχε ιστορικό τραυματισμού της προσβεβλημένης περιοχής. Κατά την ενδοστοματική εξέταση, εντοπίστηκε οίδημα



Fig. 1: Facial asymmetry with infraorbital swelling

Εικ. 1: Ασυμμετρία προσώπου με περιφθαλμικό οίδημα.



Fig. 2: Intraoral swelling and ulcer in maxillary anterior region

Εικ. 2: Ενδοστοματικό οίδημα και εξέλκωση στην πρόσθια περιοχή της άνω γνάθου.

The blood sugar levels were elevated and HbA1c level was 9, retroviral screening turned out negative, WBC and ESR levels were elevated. The histopathology result came as mucormycosis. The patient was immediately started with amphotericin B and the surgical debridement involved removal of the maxillary right central incisor and curettage of all necrotic tissues. Bismuth Iodine Paraffin antiseptic pack was placed. The sinus was irrigated with 0.2% Chlorhexidine and 3% hydrogen peroxide solutions and the pack was regularly changed every 7 days for a period of 3 weeks till the wound healed completely. In between the patient was also referred to endocrinologist on the basis of laboratory results before the surgical debridement. The patient was asked to take insulin to control the diabetes by the endocrinologist. The patient was followed up for another 2 weeks and the wound was completely healed.

DISCUSSION

Oral mucormycosis is a rare disease mostly seen in immuno compromised patients as studied in the literature. Hard palate has been reported to be the most most

και έλκος στην περιοχή των οδόντων 12, 13 και 14. Καταγράφηκε αιμορραγία κατά την ανίχνευση, καθώς και μελαχρωματικός νεκρωτικός ουλικός ιστός στον παρεϊακό βλεννογόνο άνω δεξιά που επεκτεινόταν έως τον άνω κεντρικό τομέα (Εικ. 1 και 2). Το οδοντιατρικό ιστορικό του ασθενή αποκάλυψε πως είχε υποβληθεί σε συμπτωματική εξαγωγή του άνω δεξιού κυνόδοντα και των πλάγιων τομέων πριν από 10 ημέρες. Η πανοραμική ακτινογραφία έδειξε μικρή περιοχή οστικής καταστροφής στην περιοχή των άνω δεξιών δοντιών και γενικευμένη οριζόντια οστική απώλεια. Πραγματοποιήθηκαν εργαστηριακές εξετάσεις για τη μέτρηση των επιπέδων γλυκόζης του αίματος, του HbA1c, πλήρης αιματολογικός έλεγχος, ταχύτητα καθίζησης ερυθρών αιμοσφαιρίων και εξέταση για ρετροϊούς. Λήφθηκε ουλική βιοψία για την ιστοπαθολογική διάγνωση. Πριν τα εργαστηριακά και ιστοπαθολογικά αποτελέσματα, ο ασθενής, με προσωρινή διάγνωση οστεομυελίτιδας, είχε ξεκινήσει αγωγή με κεφαλεξίνη, μετρονιδαζόλη και αναλγητικά φάρμακα. Τα επίπεδα γλυκόζης του αίματος ήταν αυξημένα. Η ιστοπαθολογική εικόνα συμβάδιζε με μουκορμύκωση. Ο ασθενής ξεκίνησε αμέσως φαρμακευτική αγωγή με αμφοτερικίνη Β ενώ πραγματοποιήθηκε και χειρουργικός καθαρισμός που περιλάμβανε την εξαγωγή του άνω δεξιού κεντρικού τομέα και την απόξεση όλων των νεκρωτικών ιστών. Τοποθετήθηκε αντισηπτικό σκεύασμα παραφίνης ιωδιούχου βισμούθιου. Στο ιγμόρειο πραγματοποιήθηκαν διακλυσμοί με διαλύματα κλωρεξιδίνης 0,2% και υπεροξειδίου του υδρογόνου 3% και το σκεύασμα αντικαθίσταντο κάθε 7 ημέρες για μία περίοδο τριών εβδομάδων μέχρι την πλήρη επούλωση του τραύματος. Στο ίδιο χρονικό διάστημα ο ασθενής παραπέμφθηκε και στον ενδοκρινολόγο, σύμφωνα με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων πριν το χειρουργικό καθαρισμό. Ο ενδοκρινολόγος ζήτησε τη λήψη ινσουλίνης από τον ασθενή για τον έλεγχο του σακχαρώδη διαβήτη. Ο ασθενής παρακολούθηθηκε για άλλες δύο εβδομάδες κατά τη διάρκεια των οποίων το τραύμα επουλώθηκε πλήρως.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η στοματική μουκορμύκωση είναι μία σπάνια νόσος που παρατηρείται συνήθως σε ανοσοκατεσταλμένους ασθενείς, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία (Erstein και συν., Bakathir και συν.). Η σκληρή υπερώα είναι η συνηθέστερα εμπλεκόμενη περιοχή και καταλήγει σε ιστική νέκρωση. Η μουκορμύκωση εμφανίζει τα ακόλουθα συμπτώματα: κεφαλαλγία, πόνο στο πρόσωπο, οίδημα και πυρετό. Η νόσος ξεκινά συνήθως στην υπερώα και επεκτείνεται στους παραρρίνιους κόλπους, κύρια στα ιγμόρεια, μεταδιδόμενη μέσω των αγγείων (Rani και συν.). Η ουλική εμπλοκή είναι ασυνήθης και συνοδεύεται συχνά με εξελκώσεις και οστική καταστροφή, που οδηγεί με τη σειρά της σε κινητικότητα των δοντιών. Σε φυσιολογι-

common site of involvement leading to tissue necrosis (Epstein et al., Bakathir et al.). Mucormycosis has the following symptoms headache, facial pain, swelling and fever. The disease most commonly begins in the palate and extends to the paranasal sinuses spreading through the surrounding vessels (Rani et al.). Gingival involvement is not common, which is usually accompanied with ulceration and bone destruction which in turn leads to mobility of the teeth. In normal hosts, Rhizopus are eliminated by mononuclear and polymorphonuclear phagocytes by the production of oxidative metabolites and cationic peptides. The oxidative capacity is lost in patients with diabetic ketoacidosis. The reduced chemotaxis and phagocytic efficiency in these patients permit the growth of innocuous organisms. The hyperglycemic state patients are highly susceptible to mucormycosis since they promote fungal growth (Shastri et al.).

Once it begins to grow, invasion of human host takes place through attaching of the fungus to the endothelial cell lining of blood vessels leading to haematogenous spread, thrombosis, bleeding or infarction (Nicolatou-Galitis et al.). This leads to the formation of black necrotic eschars that are formed on the nasal or palatine mucosa, characteristic feature of mucormycosis. There is also evidence that an area of ulceration or an extraction socket in the mouth in an immuno compromised patient can also be the port of entry for mucormycosis (Cohen et al., Shastri et al.). Histologically, mucormycosis is characterized by tissue necrosis, the presence of numerous large thin-walled fungal hyphae size ranges between 5-30µm, which are non-septate, branched at right angles and have a ribbon-like appearance (Rani et al., Cheong et al.).

As the disease progresses aggressively, immediate therapy and medication for the underlying disease is essential (Kudo et al.). For the treatment of mucormycosis to be successful it should include aggressive and repeated surgical debridement of necrotic tissue, antifungal therapy, and immediate control of the underlying systemic diseases. Amphotericin B is most commonly used along with the surgical debridement according the literature review (Rai et al., Swain et al.).

CONCLUSION

The early diagnosis of mucormycosis and immediate start of antifungal therapy and surgical debridement along with underlying systemic disease treatment helps to reduce mortality and morbidity of this disease.

κούς, μη ανοσοκατεσταλμένους ξενιστές, τα είδη Rhizopus εξαλείφονται από τα μονοπύρρηνα και πολυμορφοπύρρηνα φαγοκύτταρα με την παραγωγή οξειδωτικών μεταβολιτών και κατιονικών πεπτιδίων. Αυτή η οξειδωτική δυνατότητα χάνεται σε ασθενείς με διαβητική κετοξέωση. Η μειωμένη χημειοταξία και φαγοκυτταρική αποτελεσματικότητα σε αυτούς τους ασθενείς επιτρέπουν την ανάπτυξη μη επιβλαβών μικροοργανισμών. Οι ασθενείς σε υπεργλυκαιμική κατάσταση εμφανίζουν υψηλή ευπάθεια στη μουκορμύκωση επειδή προάγει την ανάπτυξη μυκήτων (Shastri και συν.).

Μόλις ξεκινήσει η ανάπτυξή τους, η εισβολή στον ανθρώπινο ξενιστή πραγματοποιείται μέσω της πρόσφυσης του μύκητα στο ενδοθηλιακό κυτταρικό στρώμα των αιμοφόρων αγγείων, καταλήγοντας σε αιματογενή μετάδοση, θρόμβωση, αιμορραγία ή έμφραγμα (Nicolatou-Galitis και συν.). Αυτή οδηγεί στη δημιουργία μαύρων νεκρωτικών εσχαρών που σχηματίζονται στο ρινικό ή υπερώιο βλεννογόνο, ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της μουκορμύκωσης. Υπάρχουν, επίσης, στοιχεία εξέλιξης. Ένα μετεξακτικό φατνίο στο στόμα σε έναν ανοσοκατεσταλμένο ασθενή μπορεί επίσης να αποτελέσει σημείο εισόδου για τη μουκορμύκωση (Cohen και συν., Shastri και συν.). Ιστολογικά, η μουκορμύκωση χαρακτηρίζεται από ιστική νέκρωση, την ύπαρξη πολυάριθμων μεγάλων μυκητιστακών υφών με λεπτά τοιχώματα και εύρος διαστάσεων μεταξύ 5 και 30 µm, που δε διαθέτουν διάφραγμα, διακλασισμένα σε δεξιόστροφες γωνίες και με ταινιοειδή εμφάνιση (Rani και συν., Cheong και συν.). Καθώς η νόσος εξελίσσεται με επιθετικό τρόπο, είναι ουσιώδης η άμεση θεραπεία και χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής για το υποκείμενο νόσημα (Kudo και συν.). Για να είναι επιτυχημένη η θεραπεία της μουκορμύκωσης, θα πρέπει να περιλαμβάνει επιθετικό και επαναλαμβανόμενο χειρουργικό καθαρισμό των νεκρωτικών ιστών, αντιμυκητιασική θεραπεία και άμεσο έλεγχο των υποκείμενων συστηματικών νοσημάτων. Συνήθως χορηγείται αμφοτερικίνη Β μαζί με το χειρουργικό καθαρισμό σύμφωνα με τη βιβλιογραφική ανασκόπηση (Rai και συν., Swain και συν.).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η πρώιμη διάγνωση της μουκορμύκωσης και η άμεση έναρξη της αντιμυκητιασικής θεραπείας και του χειρουργικού καθαρισμού μαζί με την θεραπεία του υποκείμενου νοσήματος βοηθούν στη μείωση της θνησιμότητας και της νοσηρότητας αυτής της νόσου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ/REFERENCES

- Reid G, Lynch III JP, Fishbein MC, Clark NM. Mucormycosis. In Seminars in respiratory and critical care medicine 2020 Feb (Vol. 41, No. 01, pp. 099-114). Thieme Medical Publishers.
- Kancharu FK, Viswam V, Sreeram P, Warriar A, Karunakaran A. Mucormycosis of Neck a Rare Presentation. Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery. 2020 Aug 5:1-5.
- Prabhu RM, Patel R. Mucormycosis and entomophthoromycosis: a review of the clinical manifestations, diagnosis and treatment. Clinical Microbiology and Infection. 2004 Mar;10:31-47.
- Palacios JJ, Hanson EV, Rendon MA, Infante RS. Reconstruction of Head and Neck Mucormycosis: A Literature Review and Own Experience in Immediate Reconstruction. Journal of Reconstructive Microsurgery Open. 2019 Jul;4(02):e65-72.
- Epstein JB, Kupferman SB, Zabner R, Rejali A, Hopp ML, Lill M, Tzachanis D. Early diagnosis and successful management of oral mucormycosis in a hematopoietic stem cell transplant recipient: case report and literature review. Supportive Care in Cancer. 2016 Aug 1;24(8):3343-6.
- Bakathir AA. Mucormycosis of the jaw after dental extractions: two case reports. Sultan Qaboos University Medical Journal. 2006 Dec;6(2):77.
- Rani SU, Sivaranjani Y, Kumar MP, Rao GV. Rhinocerebral mucormycosis associated with actinomycosis in a diabetic patient: A rare presentation. Journal of Oral and Maxillofacial Pathology; JOMFP. 2019 Feb;23(Suppl 1):122.
- Nicolatou-Galitis O, Sachanas S, Drogari-Apiranthitou M, Moschogiannis M, Galiti D, Yiakoumis X, Rontogianni D, Yiotakis I, Petrikkos G, Pangalis G. Mucormycosis presenting with dental pain and palatal ulcer in a patient with chronic myelomonocytic leukaemia: case report and literature review. JMM Case Reports. 2015 Feb 1;2(1):e000014.
- Cheong HS, Kim SY, Ki HK, Kim JY, Lee MH. Oral mucormycosis in patients with haematologic malignancies in a bone marrow transplant unit. Mycoses. 2017 Dec;60(12):836-41.
- Cohen A, Shoukair FL, Korem M, Shaulov A, Casap N. Successful Mandibular Mucormycosis Treatment in the Severely Neutropenic Patient. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2019 Jun 1;77(6):1209-e1.
- Shastry S, Murthy P, Jyotsna T, Kumar N. Cone beam computed tomography: A diagnostic aid in rhinomaxillary mucormycosis following tooth extraction in patient with diabetes mellitus. Journal of Indian Academy of Oral Medicine and Radiology. 2020;32(1):60-4.
- Rai S, Misra D, Misra A, Jain A, Jain P, Dhawan A. Palatal mucormycosis masquerading as bacterial and fungal osteomyelitis: A rare case report. Contemporary clinical dentistry. 2018 Apr;9(2):309.
- Kudo K, Hasegawa H, Sato E, Kaneko T, Ishida D, Kanno C, Endo M. A case of rhinocerebral mucormycosis extending into the skull. Journal of oral and maxillofacial surgery, medicine, and pathology. 2017 Jan 1;29(1):61-4.
- Swain SK, Behera IC, Mohanty JN. Mucormycosis in head-and-neck region—Our experiences at a tertiary care teaching hospital of Eastern India. Annals of Indian Academy of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery. 2019 Jul 1;3(2):58.

Address:

Dr. Karthik Shunmugavelu
8/27, Parvathipuram 1st Street, Thiruneermalai Main Road,
Chrompet, Chennai – 600034, Tamilnadu, India
Tel.: 0091-9789885622/9840023697
e-mail: drkarthiks1981@gmail.com

Διεύθυνση επικοινωνίας:

Dr. Karthik Shunmugavelu
8/27, Parvathipuram 1st Street, Thiruneermalai Main Road,
Chrompet, Chennai – 600034, Tamilnadu, India
Τηλ.: 0091-9789885622/9840023697
e-mail: drkarthiks1981@gmail.com

Ματιές στην Ιστορία της Ιατρικής/Glances in the History of Medicine

«Ιητρική δε πάντα πάλαι υπάρχει...» Ιπποκράτης

Vilray Papin Blair:

Ο πρωτοπόρος της Πλαστικής και Επανορθωτικής Χειρουργικής στις ΗΠΑ και η συμβολή του στην Στοματική και Γναθοπροσωπική Χειρουργική.

Ο Vilray Papin Blair (1871-1955) (Εικ. 1), ένας από τους πρωτοπόρους και θεμελιωτές της Ειδικότητας της Πλαστικής και Επανορθωτικής Χειρουργικής στις ΗΠΑ, γεννήθηκε στο St. Louis του Missouri, στις 15 Ιουνίου 1871, από γονείς απογόνους των αρχικών Γάλλων ιδρυτών της πόλης του St. Louis. Αποφοίτησε το 1890 από το Christian Brothers' College (Κολέγιο των Χριστιανών Αδελφών), λαμβάνοντας το πτυχίο Bachelor of Arts (B.A.), ενώ το 1894 έλαβε από το ίδιο Κολέγιο το πτυχίο Master of Arts (M.A.). Το 1890 εισήχθη στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Washington του St. Louis, απ' όπου αποφοίτησε το 1893, λαμβάνοντας το πτυχίο του ιατρού (M.D.). Οι σπουδές του στην Ιατρική κινδύνευσαν να διακοπούν, καθόσον μετά την ολοκλήρωση του πρώτου έτους ο Vilray Blair αναζήτησε την τύχη του στην Δύση, περνώντας ένα έτος στα Βραχώδη Όρη του Colorado (Colorado Rockies), όπου εργαζόταν κρεμώντας καλώδια τηλεφώνου για υδροηλεκτρικές εγκαταστάσεις υψηλής ισχύος. Με την επιστροφή του στο St. Louis, σκέφθηκε να εγκαταλείψει τις ιατρικές του σπουδές και να παρακολουθήσει την Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Westinghouse (Westinghouse Electrical Engineering School), αλλά τελικά πείσθηκε από την οικογένειά του και ειδικότερα τον πατέρα του να επιστρέψει στην Ιατρική Σχολή. Μετά την λήψη του πτυχίου της Ιατρικής, ξεκίνησε την πρακτική του άσκηση για 2 χρόνια στο παλαιό Νοσοκομείο Mullanphy του St. Louis (Mullanphy Hospital), όπου ο μέντοράς του Dr. Elisha Hall Gregory (1824-1906), Καθηγητής της Χειρουργικής και της Ανατομίας στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Washington του St. Louis, διετέλεσε επικεφαλής Χειρουργός (Surgeon in

“But all these requisites belong of old to Medicine...” Hippocrates

Vilray Papin Blair:

The pioneer of Plastic and Reconstructive Surgery in the USA, and his contribution in Oral and Maxillofacial Surgery.

Vilray Papin Blair (1871-1955) (Fig. 1), one of the pioneers and founders of the Specialty of Plastic and Reconstructive Surgery in the USA, was



Εικ. 1: Ο πρωτοπόρος της Πλαστικής και Επανορθωτικής Χειρουργικής στις ΗΠΑ Δρ Vilray Papin Blair (1871-1955).

Fig. 1: The pioneer of Plastic and Reconstructive Surgery in the USA Dr. Vilray Papin Blair (1871-1955).

bom in St. Louis, Missouri, on June 15th, 1871, from parents descendants of the original French founders of the city of St. Louis. He graduated in 1890 from the Christian Brothers' College, receiving a Bachelor of Arts (B.A.) degree, and in 1894 he received a Master of Arts (M.A.) degree from the same College. In 1890 he was admitted to the Washington University School of Medicine in St. Louis, where he graduated in 1893 with a degree in medicine (M.D.). His medical studies were in danger of being interrupted, as Vilray Blair sought his fortune in the West after completing his first year, spending a year in the Colorado Rockies, where he worked hanging telephone wires for high-power hydroelectric installations. Upon his return to St. Louis he thought of giving up his medical studies and attending the Westinghouse Electrical Engineering

School, but he was eventually persuaded by his family, and in particular by his father, to return to Medical School. After receiving his medical degree, he began his internship for 2 years at the old Mullanphy Hospital in St. Louis, where his mentor Dr. Elisha Hall Gregory (1824-1906), Professor of Surgery and Anatomy at the University of Washington School of Medicine in St. Louis, served as Surgeon in Chief for fifty years. In 1894 he began his academic career at University of Washington School of Medicine in St. Louis, as an instructor in Practical Anatomy and taught Anatomy as well as Surgery for the first eighteen years of his medical career, which earned him many distinctions, such as his promotion to

Chief) επί πενήντα χρόνια. Το 1894 άρχισε την ακαδημαϊκή του καριέρα στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Washington του St. Louis, ως εκπαιδευτής στην Πρακτική Ανατομική και δίδαξε Ανατομία καθώς επίσης και Χειρουργική για τα πρώτα δεκαοκτώ χρόνια της ιατρικής του καριέρας, η οποία του επεφύλαξε πολλές διακρίσεις, όπως την ανάδειξή του στην θέση του Καθηγητή της Χειρουργικής Στόματος της Οδοντιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Washington, καθώς επίσης και του Καθηγητή Κλινικής Χειρουργικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Washington του St. Louis (Εικ. 2). Η νοσοκομειακή του σταδιοδρομία περιελάμβανε διάφορες σημαντικές θέσεις, όπως του Επισκέπτη Χειρουργού (Visiting Surgeon) στο Νοσοκομείο St. Luke's, στο Μαιευτήριο και το Νοσοκομείο De Paul, καθώς επίσης και του Αναπληρωτή Χειρουργού (Associate Surgeon) στο Νοσοκομείο Barnes και το Νοσοκομείο Παίδων του St. Louis.

Σταθμό στην ιατρική σταδιοδρομία του Vilray Papin Blair, αποτέλεσε η ενασχόληση και η καθοριστική συμβολή του, στην θεραπευτική αντιμετώπιση των τραυματιών πολέμου οι οποίοι παρουσίαζαν κακώσεις του προσώπου και των γνάθων. Με την είσοδο των ΗΠΑ στον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο τον Μάιο 1917, ο στρατιωτικός ιατρός και Επικεφαλής Υγειονομικός Αξιωματικός (Surgeon General) του Αμερικανικού Στρατού William Crawford Gorgas (1854-1920), διοργάνωσε υπό την αρμοδιότητα του Χειρουργικού Τμήματος, συγκεκριμένους Τομείς στο Γραφείο του Επικεφαλής Υγειονομικού Αξιωματικού, μεταξύ των οποίων και έναν Τομέα Χειρουργικής Κεφαλής, ο οποίος περιελάμβανε υπο-τομείς Οφθαλμολογίας, Ωτορινολαρυγγολογίας, Χειρουργικής Εγκεφάλου (Νευροχειρουργικής), καθώς επίσης και Πλαστικής και Στοματικής Χειρουργικής. Ο Vilray Blair κλήθηκε τον Ιούλιο 1917 σε ενεργό υπηρεσία, με τον βαθμό του Ταγματάρχη (Εικ. 3), για να οργανώσει την Πλαστική και Στοματική Χειρουργική, αντιμετωπίζοντας ως βασικό πρόβλημα την εύρεση, εκπαίδευση και στρατολόγηση επαρκούς αριθμού γενικών χειρουργών και χειρουργών οδοντιάτρων, για να στελεχώσουν τις διάφορες νοσοκομειακές μονάδες αντιμετώπισης και περίθαλψης γναθοπροσωπικών κακώσεων. Το έργο του υπήρξε αρκετά δύσκολο, καθόσον εκείνη την εποχή δεν υφίστατο καν ως ειδικότητα η Πλαστική Χειρουργική, ενώ οι γνωστοί διαθέσιμοι επαρκείς χειρουργοί στον συγκεκριμένο τομέα ήταν πολύ λίγοι. Ο Blair (Εικ. 4) αντιμετώπισε το πρόβλημα με την δημιουργία ομάδων, κάθε μία από τις οποίες αποτελούνταν από έναν εμπειρικό γενικό χειρουργό και έναν καλό χειρουργό οδοντίατρο (οδοντίατρο-χειρουργό στόματος), οι οποίοι θα μπορούσαν να συνεισφέρουν τις δεξιότητες και τις ιδιαίτερες γνώσεις και ικανότητές τους στην αντιμετώπιση κάθε τραυματικής κάκωσης του προσώπου και των γνάθων, συμβάλλοντας έτσι στην επίτευξη των καλύτερων δυνατών αποτελεσμάτων. Για να καθιερωθούν συγκεκριμένες αρχές αντιμετώπισης, οι υγειονομικοί αξιωματικοί οι οποίοι επιθυμούσαν να ενταχθούν στις συγκεκριμένες ομάδες, απο-



Εικ. 2: Η Βιβλιοθήκη της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Washington στο St. Louis, γύρω στο 1914.

Fig. 2: Washington University School of Medicine Library in St. Louis, circa 1914.



Εικ. 4: Ο Δρ Vilray Papin Blair, πρώτος επικεφαλής του Τμήματος Πλαστικής και Επανορθωτικής Χειρουργικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Washington στο St. Louis, σε φωτογραφία του 1917.

Fig. 4: Dr. Vilray Papin Blair, the first Division Chief of Plastic and Reconstructive Surgery at Washington University School of Medicine in St. Louis, in a 1917 photograph.



Εικ. 3: Ο Δρ Vilray Papin Blair, με την στολή του Ταγματάρχη (Επίστρου) του Υγειονομικού Σώματος του Αμερικανικού Στρατού, κατά την διάρκεια του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου.

Fig. 3: Dr. Vilray Papin Blair, in uniform of Major of the U. S. Army Medical Corps, during World War I.

Professor of Oral Surgery at the University of Washington School of Dentistry, and also to Professor of Clinical Surgery at the University of Washington School of Medicine in St. Louis (Fig. 2). His hospital career included a number of important positions, such as Visiting Surgeon at St. Luke's Hospital, at De Paul Hospital and Maternity Hospital, as well as Associate Surgeon at Barnes Hospital and St. Louis Children's Hospital.

A milestone in Vilray Papin Blair's medical career, was his involvement and decisive contribution to the treatment of war wounded men who suffered facial and jaw injuries. With the entry of the USA into the First World War in May 1917, the military doctor and Chief Health Officer (Surgeon General) of the US Army William Crawford Gorgas (1854-1920), organized under the auspices of the Division of Surgery, certain sections in the Office of



Εικ. 5: Η χειρουργική αίθουσα του Δρος Vilray Blair, στο Νοσοκομείο Barnes του St. Louis γύρω στο 1930, ζωγραφισμένη από την Αυστρο-Ουγγροαμερικανίδα ζωγράφο Gisella Loeffler (1902-1977).

Fig. 5: Dr. Vilray Blair's operating room, at Barnes Hospital in St. Louis circa 1930, painted by the Austro-Hungarian-American painter Gisella Loeffler (1902-1977).

στέλλονταν για να παρακολουθήσουν σύντομα εκπαιδευτικά σεμινάρια, τα οποία διοργανώνονταν από διάφορες Ιατρικές και Οδοντιατρικές Σχολές. Επίσης πριν σταλούν στο μέτωπο, στα προκεχωρημένα χειρουργικά νοσοκομεία εκστρατείας στην Ευρώπη, οι επιλεγόμενοι υγειονομικοί αξιωματικοί, ιατροί και οδοντίατροι, αποστέλλονταν για σύντομες περιόδους παρακολούθησης και εκπαίδευσης σε Βρετανικά και Γαλλικά νοσηλευτικά κέντρα, όπου θα μπορούσαν να παρακολουθήσουν από κοντά τα πρωτόκολλα αντιμετώπισης των τραυματιών με γναθοπροσωπικές κακώσεις, πριν αναλάβουν τα δικά τους καθήκοντα. Πολλοί Βρετανοί ιατροί βοήθησαν σε αυτήν την προσπάθεια, όπως οι Harold Gillies, Kelsey Fry, P. P. Cole και J. F. Colyer, ενώ η πρώτη Αμερικανική ομάδα έφτασε στην Ευρώπη τον Φεβρουάριο 1918, με επικεφαλής των Αρχίατρο (Αντισυνταγματάρχη Υγειονομικού Σώματος) Blair, ο

the Surgeon General, including a Department of Head Surgery, which included sub-sections of Ophthalmology, Otorhinolaryngology, Brain Surgery (Neurosurgery), as well as Plastic and Oral Surgery. In July 1917, Vilray Blair was called into active duty, with the rank of Major (Fig. 3), to organize Plastic and Oral Surgery, facing the main problem of finding, training and recruiting a sufficient number of general surgeons and dental surgeons, for staffing the various hospital units for the treatment and care of maxillofacial injuries. His work was quite difficult, as at that time Plastic Surgery did not even exist as a specialty, while the known available sufficient surgeons in this field were very few. Blair (Fig. 4) addressed the problem by creating teams, each consisting of an in-depth general surgeon and a good dental surgeon (dentist-oral surgeon), who could contribute skills, knowledge, and their ability to deal with any traumatic injury to the face and jaws, thus helping to achieve the best possible results. In order to establish specific treatment principles, the health officers who wished to join the specific groups were sent to attend short training seminars, which were organized by various Medical and Dental Schools. Also before being sent to the front, to the advanced mobile army surgical hospitals (MASH) in Europe, the selected health officers, physicians and dental surgeons, were sent for short periods of attending and training to British and French hospital centers, where they could closely monitor the treatment protocols for wounded patients with maxillofacial injuries, before taking up their duties. Many British doctors assisted in this effort, including Harold Gillies, Kelsey Fry, P. P. Cole and J. F. Colyer, while the first American team arrived in Europe in February 1918, led by Dr. Blair, Lieutenant Colonel of the Medical Corps, who then became Chief Consultant of Maxillofacial Surgery of the American Expeditionary Forces, with his headquarters in the community of Neufchateau, France. There he organized and recruited personnel for several American Hospital Centers of the American Expeditionary Forces, where the wounded men with maxillofacial surgical injuries were transferred for immediate treatment, before being transferred to the USA for final rehabilitation. Upon his return to the United States in June 1919, Dr. Blair retired from active military service, having first set up several centers across the country for the late treatment of wounded men with maxillofacial surgical injuries, and ran such a center at the Jefferson Barracks Military Post in Missouri, continuing to actively offer his services for several years.

From the first years of his surgical career at St. Louis, Vilray Blair was an awesome student of Anatomy, and became widely known for undertaking to operate, with great success, many difficult cases, which had been abandoned by other surgeons (Fig. 5). With regard to oral and maxillofacial surgery, Blair very early showed a particular interest in surgical conditions of the head and

οποίος στην συνέχεια έγινε Επικεφαλής Σύμβουλος Ιατρός (Chief Consultant) Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής των Αμερικανικών Εκστρατευτικών Δυνάμεων, με το αρχηγείο του στην κοινότητα Neufchateau της Γαλλίας. Εκεί οργάνωσε και στρατολόγησε προσωπικό για αρκετά Αμερικανικά Νοσηλευτικά Κέντρα των Αμερικανικών Εκστρατευτικών Δυνάμεων, όπου διακομίζονταν τραυματίες με γναθοπροσωπικές χειρουργικές κακώσεις για άμεση αντιμετώπιση, πριν την μεταφορά τους στις ΗΠΑ για οριστική αποκατάσταση. Ο Blair μετά την επιστροφή του στις ΗΠΑ τον Ιούνιο 1919, αποχώρησε από την ενεργό στρατιωτική υπηρεσία, αφού πρώτα οργάνωσε αρκετά κέντρα σε ολόκληρη την χώρα για την μεθύτερη αντιμετώπιση των τραυματιών με γναθοπροσωπικές χειρουργικές κακώσεις, ενώ διηύθυνε ένα τέτοιο κέντρο στις στρατιωτικές εγκαταστάσεις της περιοχής Jefferson Barracks του Missouri, εξακολουθώντας να προσφέρει ενεργά τις υπηρεσίες του για αρκετά χρόνια.

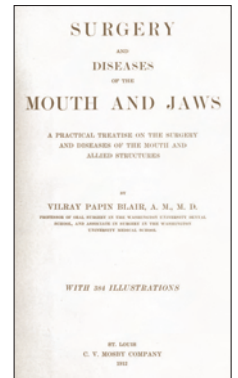
Από τα πρώτα χρόνια της χειρουργικής του σταδιοδρομίας στο St. Louis, ο Vilray Blair υπήρξε ένας φοβερός σπουδαστής της Ανατομίας, ενώ έγινε ευρύτερα γνωστός από το γεγονός ότι αναλάμβανε να χειρουργήσει, με υψηλό ποσοστό επιτυχίας, πολλές δύσκολες περιπτώσεις, οι οποίες είχαν εγκαταληφθεί από άλλους χειρουργούς (Εικ. 5). Αναφορικά με την στοματική και γναθοπροσωπική χειρουργική, από πολύ νωρίς ο Blair επέδειξε ιδιαίτερο ενδιαφέρον για χειρουργικές καταστάσεις που αφορούσαν την κεφαλή και τον τράχηλο, συμπεριλαμβανομένων των χειλεοσχιστιών και των υπερωιοσχιστιών, της αγκύλωσης της κροταφογναθικής διάρθρωσης, των δυσμορφιών των γνάθων, και των κακοήθων νεοπλασιών της περιοχής. Εκείνη την εποχή βέβαια, αφενός δεν υπήρχε αναγνωρισμένη ειδικότητα της πλαστικής χειρουργικής, η οποία να περιλαμβάνει και την χειρουργική στόματος και την γναθοπροσωπική χειρουργική, αφετέρου κατά το πλείστον οι γενικοί χειρουργοί διενεργούσαν τις επανορθωτικές επεμβάσεις, ενώ ελάχιστοι μεταξύ των οποίων και ο Blair, ενδιαφερόντουσαν ειδικότερα για την επανορθωτική χειρουργική της κεφαλής και του τραχήλου. Βέβαια οι γνώσεις του Blair, όσον αφορά την Οδοντιατρική, την ανατομία των γνάθων, αλλά και την χειρουργική αποκατάσταση των τραυματικών κακώσεων των γνάθων και του προσώπου, είχαν σαν αποτέλεσμα την ευρεία αναγνώρισή του ως ειδικού από την οδοντιατρική κοινότητα, η οποία κορυφώθηκε με την τιμητική ανάδειξή του στην θέση του Κλινικού Καθηγητού της Χειρουργικής Στόματος στην Οδοντιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Washington του St. Louis. Η χειρουργική δεινότητα του Blair φαίνεται από το γεγονός ότι αν και από το 1919 είχε αρχίσει να ασχολείται σχεδόν αποκλειστικά με πλαστικές χειρουργικές επεμβάσεις, εν τούτοις εκτελούσε πλαστικές αποκαταστάσεις βουβωνοκηλών, θυρεοειδεκτομές, εκτομές των αισθητικών ριζών του τριδύμου νεύρου, ριζικές μαστεκτομές, κυστεκτομές, αλλά και μία ποικιλία ανάλογων χειρουργικών επεμβάσεων (Εικ. 6). Εξ άλλου αν και η επιτυ-



Εικ. 6: Σκίτσο του Δρος Vilray Blair ενώ χειρουργεί, με τίτλο "Μία σημείωση για έναν χειρουργό", φιλοτεκνημένο από την καλλιτέχνιδα Gertrude Hance.

Fig. 6: Sketch of Dr. Vilray Blair while operating, entitled "A note on a surgeon", drawn by artist Gertrude Hance.

neck, including cleft lip and palate, temporomandibular joint ankylosis, jaw malformations, and malignant neoplasias of the area. At that time, of course, on the one hand there was no recognized specialty of plastic surgery, including oral and maxillofacial surgery, on the other hand general surgeons mostly performed reconstructive operations, while few, including Blair, were particularly interested in reconstructive surgery of the head and neck. Of course Blair's knowledge, concerning Dentistry, the anatomy of the jaws, but also the surgical repair of traumatic injuries of the jaws and face, resulted in his wide recognition as a specialist by the dental community, which culminated in his honorary promotion to the post of Clinical Professor of Oral Surgery at the University of Washington School of Dentistry in St. Louis. Blair's surgical ability is shown by the fact that although from 1919 he had begun to deal almost exclusively with plastic surgery, he nevertheless performed plastic repairs of inguinal hernias, thyroidectomies, excisions of the aesthetic roots of the trigeminal nerve, radical mastectomies, cystectomies, but also a variety of similar surgical operations (Fig. 6). On the other hand, although the successful surgical correction of temporomandibular joint ankylosis is



Εικ. 7: Το εξώφυλλο του μνημειώδους έργου του Δρος Vilray Papin Blair "Surgery and Diseases of the Mouth and Jaws" (Χειρουργική και Νόσοι του Στόματος και των Γνάθων), στην πρώτη έκδοση του 1912, από τον εκδοτικό οίκο "C. V. Mosby Company" στο St. Louis.

Fig. 7: The cover page of the monumental work of Dr. Vilray Papin Blair "Surgery and Diseases of the Mouth and Jaws", in the first edition of 1912, by the publisher "C. V. Mosby Company" in St. Louis.



Εικ. 8: Το εξώφυλλο του σημαντικού βιβλίου του Δρος Vilray Papin Blair "Essentials of Oral Surgery" (Βασικά Στοιχεία Χειρουργικής του Στόματος), στην τρίτη έκδοση του 1944, από τον εκδοτικό οίκο "C. V. Mosby Company" στο St. Louis.

Fig. 8: The cover page of the important book of Dr. Vilray Papin Blair "Essentials of Oral Surgery", in the third edition of 1944, by the publisher "C. V. Mosby Company" in St. Louis.



Εικ. 9: Νεκρολογία για τον Δρα Vilray Papin Blair, η οποία δημοσιεύθηκε την παραμονή της κηδείας του, στην εφημερίδα "St. Louis Post-Dispatch", την Παρασκευή 25 Νοεμβρίου 1955, σελ. 31.

Fig. 9: Obituary for Dr. Vilray Papin Blair, which was published the day before his funeral, in the newspaper "St. Louis Post-Dispatch", on Friday, November 25, 1955, p. 31.

κής χειρουργική διόρθωση της αγκύλωσης της κροταφο-γναθικής διάρθρωσης αποδίδεται στον κορυφαίο Αμερικανό χειρουργό John Benjamin Murphy (1857-1916) από το Chicago, εν τούτοις ο Vilray Papin Blair προηγήθηκε κατά τέσσερα χρόνια ανακοινώνοντας την μέθοδό του στην Ιατρική Εταιρεία του St. Louis (St. Louis Medical Society), η οποία δημοσιεύθηκε το 1910.

Το συγγραφικό έργο του Vilray Blair υπήρξε εντυπωσιακό και πολυαξιόδες. Το πρώτο του βιβλίο εκδόθηκε το 1906 με τίτλο «Εγχειρίδιο προπλασμάτων ανθρωπίνων οστών σε πηλό» (A Textbook for the Modeling of Human Bones in Clay), εισάγοντας την μέθοδο διδασκαλίας της Ανατομίας με την χρησιμοποίηση προπλασμάτων πηλού, όπου εμφανίζονται η βαθιά γνώση και η τεράστια εμπειρία του σε θέματα Ανατομίας, που αποτέλεσαν στην συνέχεια τα πολύτιμα θεμέλια της χειρουργικής του δεινότητας, την οποία ανέδειξε κληθείς να αντιμετωπίσει διάφορα πολύπλοκα θεραπευτικά προβλήματα καθ' όλη την διάρκεια της χειρουργικής του σταδιοδρομίας. Το 1912 δημοσίευσε την πρώτη έκδοση του κλασικού και μνημειώδους συγγράμματός του «Χειρουργική και Νόσοι του Στόματος και των Γνάθων» (Surgery and Diseases of the Mouth and Jaws) (Εικ. 7), η προετοιμασία του οποίου διήρκεσε πέντε χρόνια, ενώ αμέσως θεωρήθηκε βιβλίο αναφοράς στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο. Το 1913 κυκλοφόρησε η δεύτερη έκδοση και το 1917 η τρίτη έκδοση, σημαντικά αναθεωρημένη έτσι ώστε να αντιμετωπισθούν οι ανάγκες του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου. Ένα άλλο σημαντικό βιβλίο του Blair κυκλοφόρησε το 1923 με τίτλο «Βασικά Στοιχεία Χειρουργικής του Στόματος» (Essentials of Oral Surgery) (Εικ. 8), το οποίο συνέγραψε με τον Robert H. Ivy (1881-1974), διαπρεπή πλαστικό, στοματικό και γναθοπροσωπικό χειρουργό, ο οποίος έχοντας πλήρη οδοντιατρική και ιατρική εκπαίδευση υπήρξε βασικός και στενός συνεργάτης του στην αντιμετώπιση τραυματιών με γναθοπροσωπικές χειρουργικές κακώσεις, κατά την διάρκεια του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου στα Αμερικανικά Νοσοκομεία Εκστρατείας στην Γαλλία. Το βιβλίο αυτό βασίστηκε στο κλασικό έργο του Blair «Χειρουργική και Νόσοι του Στόματος και των Γνάθων» (Surgery and Diseases of the Mouth and Jaws), καθιερώθηκε δε ως επίσημο σύγγραμμα Χειρουργικής σε πολλές Οδοντιατρικές Σχολές των ΗΠΑ, κυκλοφορώντας σε τέσσερις εκδόσεις (1923, 1938, 1944, 1951). Το 1941 ο Vilray Blair κυκλοφόρησε το βιβλίο «Καρκίνος του Προσώπου και του Στόματος: Διάγνωση, Θεραπεία, Χειρουργική Επιδιόρθωση» (Cancer of the Face and Mouth: Diagnosis, Treatment, Surgical Repair), το οποίο συνέγραψε μαζί με τους Sherwood Moore (Διευθυντή Ακτινολογίας του Νοσοκομείου Barnes του St. Louis) και Louis T. Byars (συνεργάτη του πλαστικό χειρουργό και μετέπειτα Καθηγητή Κλινικής Χειρουργικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Washington στο St. Louis). Το τέταρτο αυτό βιβλίο του Blair θεωρήθηκε επίσημο σύγγραμμα αναφοράς για το συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο.

attributed to the leading American surgeon John Benjamin Murphy (1857-1916) from Chicago, however Vilray Papin Blair was four years ahead in announcing and presenting his method before the St. Louis Medical Society, which was published in 1910.

Vilray Blair's writing work has been impressive and diverse. His first book was published in 1906 entitled "A Textbook for the Modeling of Human Bones in Clay", introducing the method of teaching Anatomy using clay models. This textbook shows his deep knowledge and vast experience in Anatomy, which later became the valuable foundation of his surgical skill, a unique characteristic employed by him in dealing with various complex therapeutic problems throughout his surgical career. In 1912 he published the first edition of his classic and monumental book "Surgery and Diseases of the Mouth and Jaws" (Fig. 7), which took him five years to prepare it, and was immediately considered a book of reference on the specific subject. In 1913 the second edition was released and in 1917 the third edition, significantly revised to meet the needs of the First World War. Another important book by Blair was published in 1923 entitled "Essentials of Oral Surgery" (Fig. 8), which he co-authored with Robert H. Ivy (1881-1974), an eminent plastic, oral and maxillofacial surgeon, who having a thorough dental and medical education, was a key and close associate of him in treating wounded men with maxillofacial surgical injuries during World War I, at the American Military Field Hospitals in France. This book was based on Blair's classic work "Surgery and Diseases of the Mouth and Jaws", and has been the official textbook of Surgery in many US Dental Schools, circulating in four editions (1923, 1938, 1944, 1951). In 1941 Vilray Blair published the book "Cancer of the Face and Mouth: Diagnosis, Treatment, Surgical Repair", which he co-authored with Sherwood Moore (Director of Radiology at Barnes Hospital in St. Louis) and Louis T. Byars (a plastic surgeon, one of his associates, and later Professor of Clinical Surgery at the University of Washington School of Medicine in St. Louis). This fourth book by Blair, was considered an official reference book on this subject.

Vilray Papin Blair published several important monographs on various surgical topics, such as: "The Delayed Transfer of Long Pedicled Flaps" [1921], "Pyogenic Infection of the Parotid Gland and Ducts" (with E. C. Padgett) [1923], "The Full-Thickness Skin Graft" [1924], "Use and Uses of Large Split-Skin Grafts of Intermediate Thickness" (with J. B. Brown) [1929], "Mirault Operation for Single Hare Lip" (with J. B. Brown) (1930). Of unsurpassed value and importance in the literature of Plastic Surgery, was the paper he presented with Gordon S. Letterman in 1950, entitled "The Role of the Switched Lower Lip Flap in Upper Lip Restorations", on the occasion of being awarded the First Special Award of the American Society of Plastic and Reconstructive Surgery,

Ο Vilray Papin Blair δημοσίευσε αρκετές σημαντικές μονογραφίες πάνω σε διάφορα χειρουργικά θέματα, όπως: «Η καθυστερημένη μεταφορά των μακρών μισχωτών κρημνών» (The Delayed Transfer of Long Pedicled Flaps) [1921], «Πυογόνος λοίμωξη του παρωτιδικού αδένου και των πόρων» (Pyogenic Infection of the Parotid Gland and Ducts) (μαζί με τον E. C. Padgett) [1923], «Το δερματικό μόσχευμα ολικού πάχους» (The Full-Thickness Skin Graft) [1924], «Χρησιμότητα και χρήσεις μεγάλων μερικού πάχους δερματικών μοσχευμάτων ενδιάμεσου πάχους» (Use and Uses of Large Split-Skin Grafts of Intermediate Thickness) (μαζί με τον J. B. Brown) [1929], «Επέμβαση Mirault για απλό λαγώχειλος» (Mirault Operation for Single Hare Lip) (μαζί με τον J. B. Brown) (1930). Ανυπέβλητης αξίας και βαρύτητας στην βιβλιογραφία της Πλαστικής Χειρουργικής, υπήρξε η εργασία την οποία παρουσίασε μαζί με τον Gordon S. Letterman το 1950, με τίτλο «Ο ρόλος του περιστροφικού κρημνού του κάτω χείλους στις αποκαταστάσεις του άνω χείλους» (The Role of the Switched Lower Lip Flap in Upper Lip Restorations), με την ευκαιρία της βράβεισής του με το Πρώτο Ειδικό Βραβείο της Αμερικανικής Εταιρείας Πλαστικής και Επανορθωτικής Χειρουργικής στο 17ο ετήσιο Συνέδριό της στο White Sulphur Springs, West Virginia, στις 19 Νοεμβρίου 1948. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονιστεί και η καθοριστική συμβολή του Vilray Papin Blair στην ίδρυση και οργάνωση του Αμερικανικού Συμβουλίου Πλαστικής Χειρουργικής (American Board of Plastic Surgery). Υπό την σιβαρή του ηγεσία και μετά αναρίθμητες συναντήσεις με το Αμερικανικό Συμβούλιο Χειρουργικής (American Board of Surgery), δόθηκε τελικά το 1937 η άδεια από την Συμβουλευτική Επιτροπή των Ιατρικών Ειδικοτήτων του Αμερικανικού Ιατρικού Συλλόγου, για την δημιουργία του Αμερικανικού Συμβουλίου Πλαστικής Χειρουργικής, το οποίο λειτούργησε πλήρως το 1938.

Ο Vilray Papin Blair, ο χαρακτηρησθείς και ως «γλύπτης της ζωντανής σάρκας», απεβίωσε στις 24 Νοεμβρίου 1955, ανήμερα της Ημέρας των Ευχαριστιών, σε ηλικία 84 ετών (Εικ. 9).

Ο φιλίστωρ

(Δρ Δρ Αναστάσιος Ι. Μυλωνάς)

at its 17th Annual Meeting in White Sulphur Springs, West Virginia, on November 19, 1948. At this point it should be emphasized the decisive contribution of Vilray Papin Blair to the establishment and organization of the American Board of Plastic Surgery. Under his strong leadership and after countless meetings with the American Board of Surgery, in 1937 the Advisory Board of Medical Specialties of the American Medical Association finally approved the formation of the American Board of Plastic Surgery, which became fully operational in 1938. Vilray Papin Blair, also described as the “sculptor of the living flesh”, passed away on November 24, 1955, on Thanksgiving Day, at the age of 84 years old (Fig. 9).

The filistor

(Dr Dr Anastassios I. Mylonas)

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ/REFERENCES

- Graham EA: Memoir of Vilray Papin Blair. *Trans Am Surg Assoc.* 74:491, 1956
- Shedd DP, Jurkiewicz MJ, DeLacure MD: The Role of Vilray Blair in Head and Neck Oncology, In Shedd DP: *Historical Landmarks in Head and Neck Cancer Surgery.* The American Head and Neck Society 1999, pp. 57-62
- Webster J: In memoriam: Vilray Papin Blair, 1871-1955. *Plast Reconstr Surg* 18 (2): 83-112, 1956

Ανακοινώσεις/Announcements

Συγκρότηση σε Σώμα του νέου Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΕΣΓΠΧ

Αγαπητοί συνάδελφοι,

Σας γνωστοποιούμε ότι μετά τη διενέργεια αρχαιρεσιών στις 24-25 Ιανουαρίου 2021, τα εκλεγέντα Μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου συνεδρίασαν προκειμένου να συγκροτηθούν σε Σώμα στις 2 Φεβρουαρίου 2021, το δε αποτέλεσμα ήταν το ακόλουθο:

Πρόεδρος:Αναστάσιος Μυλωνάς
Α΄ Αντιπρόεδρος:Λάμπρος Ζουλούμης
Β΄ Αντιπρόεδρος:Λάμπρος Γκουτζάνης
Γενικός Γραμματέας:Ηλίας Χρονάς
Ειδική Γραμματέας:Ελένη Παραρά
Γραμματέας Επαγγελματικών Θεμάτων:Γρηγόριος Βενέτης
Ταμίας:Δημήτριος Κανούτος
Μέλη:Αθανάσιος Κυργίδης, Ιωάννης Παπαδιόχος

Με τιμή,

Ο Πρόεδρος
Δρ Δρ Αναστάσιος Μυλωνάς
DMD, PhD, PhD, MD

Ο Γενικός Γραμματέας
Ηλίας Χρονάς
DMD, MD

Συνάντηση με τον Αναπληρωτή Υπουργό Υγείας κ. Βασίλη Κοντοζαμάνη

Στις 11/3/2021 πραγματοποιήθηκε ύστερα από σχετικό αίτημα, συνάντηση γνωριμίας αντιπροσωπείας του νέου Διοικητικού Συμβουλίου της Ελληνικής Εταιρείας Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής, με τον Αναπληρωτή Υπουργό Υγείας κ. Βασίλη Κοντοζαμάνη. Η αντιπροσωπεία αποτελούμενη από τον Πρόεδρο Δρα Δρα

Αναστάσιο Ι. Μυλωνά και τον Γενικό Γραμματέα κ. Ηλία Χρονά, ενημέρωσε θεσμικά τον κ. Κοντοζαμάνη για εκκρεμή θέματα της Ειδικότητας της Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής, ενώ ακολούθησε μία εποικοδομητική ανταλλαγή απόψεων σε πνεύμα ειλικρινούς διάθεσης και αγαστής συνεργασίας.

Απολογισμός 30ού Πανελληνίου Συνεδρίου (HAOMS2021)

Το 30ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής διεξήχθη στις 22-24 Ιανουαρίου 2021. Ήταν η πρώτη φορά στην ιστορία της εταιρείας που το συνέδριο της έλαβε χώρα με απομακρυσμένη συμμετοχή, λόγω της αναγκαίας προσαρμογής στα περιοριστικά μέτρα της πανδημίας. Η διοργάνωση ενός Πανελληνίου Συνεδρίου με αυτόν τον πρωτόγνωρο τρόπο επεφύλασσε πολλές προκλήσεις και δυσκολίες. Η οργανωτική επιτροπή με γνώμονα την αριστεία του επιστημονικού προγράμματος αλλά και την ολοκληρωμένη τεχνική παρουσίαση, εργάστηκε όλο το προηγούμενο έτος με συνεχείς διαδικτυακές συναντήσεις ούτως ώστε να παρασχεθεί στους συμμετέχοντες ένα συνέδριο αντάξιο του επιστημονικού κύρους της ειδικότητάς μας αλλά και της ιστορίας της Εταιρείας μας. Προσεκλήθησαν 65 ομιλητές υψηλού κύρους, 41 από την Ελλάδα και 24 από το εξωτερικό. Κατεβλήθη ιδιαίτερη προσπάθεια και θεωρώ ότι επετεύχθη ο στόχος της εκπροσώπησης όλων των πεδίων άσκησης της ειδικότητας στη χώρα μας, ενώ ταυτόχρονα διακεκριμένοι ομιλητές από το εξωτερικό ενημέρωσαν για τις νέες τάσεις και επιτεύγματα σε ιδρύ-

ματα πέραν των συνόρων. Οι εγγραφές ξεπέρασαν τις 400 με ιδιαίτερα ελπιδοφόρο το γεγονός της αυξημένης συμμετοχής φοιτητών και ειδικευομένων. Το επιστημονικό πρόγραμμα περιελάμβανε 55 ώρες διαλέξεων που κάλυψαν εκτενή θεματολογία από το συνολικό φάσμα της ειδικότητάς μας. Ταυτόχρονα υπεβλήθησαν 70 posters ενώ την όλη εκδήλωση υποστήριξαν 17 χορηγοί. Ο οικονομικός απολογισμός του συνεδρίου ήταν ιδιαίτερα θετικός, με έσοδα για την Εταιρεία τριπλάσια των εξόδων. Θα ήθελα να ευχαριστήσω την οργανωτική επιτροπή, τους ομιλητές και όλους τους συναδέλφους για την συμμετοχή τους στην κορυφαία επιστημονική εκδήλωση της ΕΕΣΓΠΧ και να ευχηθώ οι όροι και συνθήκες διεξαγωγής των μελλοντικών συνεδρίων να επιτρέπουν και την ανθρώπινη επαφή, η έλλειψη της οποίας δεν αναπληρώνεται, όσο επιτυχημένη και αν είναι μια διαδικτυακή επιστημονική εκδήλωση.

Ο Πρόεδρος της Οργανωτικής Επιτροπής του 30ού Πανελληνίου Συνεδρίου της ΕΕΣΓΠΧ
Σταύρος Τομπρής MD, PhD, DDS
Στοματικός και Γναθοπροσωπικός Χειρουργός

Οδηγίες για τους συγγραφείς

Το περιοδικό ακολουθεί τις υποδείξεις της Διεθνούς Επιτροπής των Εκδοτών Ιατρικών Περιοδικών (BMJ 302: 338-341, 191).

Η έκδοση του Περιοδικού είναι δίγλωσση, Ελληνική και Αγγλική. Την μετάφραση των επιστημονικών εργασιών στα Αγγλικά ή Ελληνικά αναλαμβάνει η Συντακτική Ομάδα του Περιοδικού ενώ είναι ευπρόσδεκτες και οι μεταφρασμένες εργασίες. Το περιοδικόδέχεται πρωτότυπες εργασίες που αφορούν θέματα κυρίως Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής, αλλά και συναφών γνωστικών αντικειμένων όπως Στοματολογίας, Διαγνωστικής και Ακτινολογίας, Αναισθησιολογίας και Εμφυτευματολογίας.

Οι ακόλουθοι τύποι επιστημονικών εργασιών γίνονται δεκτές, αφού προηγηθεί κρίση τους από την Επιστημονική Ομάδα του περιοδικού:

A) Βιβλιογραφικές Ανασκοπήσεις συνολικής έκτασης μέχρι 20 δακτυλογραφημένες σελίδες,

B) Ερευνητικές Εργασίες, κλινικές και εργαστηριακές, μέχρι 10 σελίδες

Γ) Ενδιαφέρουσες Περιπτώσεις καλά τεκμηριωμένες, μέχρι 4 συνολικά σελίδες. Δημοσιεύονται επίσης επιστολές προς τον Διευθυντή Σύνταξης, καθώς και ολιγόλογες εργασίες- προτάσεις για τη στήλη «Πρακτικές Λύσεις και Τεχνικές».

Οι εργασίες που υποβάλλονται δε θα πρέπει να έχουν δημοσιευθεί ούτε να βρίσκονται υπό κρίση για δημοσίευση σε άλλα περιοδικά, ενώ ο Διευθυντής Σύνταξης διατηρεί όλα τα δικαιώματα (copyright) των εργασιών που έγιναν δεκτές και πρόκειται να δημοσιευθούν στο περιοδικό.

Προς τον Διευθυντή Σύνταξης αποστέλλεται όλο το υλικό της εργασίας σε ηλεκτρονική μορφή με e-mail (το κείμενο θα πρέπει να είναι δακτυλογραφημένο με διπλό διάστημα) σε αρχείο Microsoft Word.

Πιο συγκεκριμένα για κάθε εργασία υποβάλλονται τα ακόλουθα μέρη που αρχίζουν σε ξεχωριστή σελίδα:

- Επιστολή υποβολής εργασίας στον Διευθυντή Σύνταξης

- Σελίδες τίτλου

- Περίληψη και Λέξεις - κλειδιά

- Κυρίως κείμενο

- Βιβλιογραφία

- Πίνακες - Εικόνες - Λεζάντες φωτογραφιών

- Βεβαίωση αποδοχής δημοσίευσης της εργασίας από όλους τους συγγραφείς

- Οι σελίδες τίτλου περιέχουν στα Ελληνικά και Αγγλικά:

α) Μια σελίδα με τον τίτλο του άρθρου μόνο (για τους κριτές)

β) Μια σελίδα με όλες τις πληροφορίες για την εργασία: τον τίτλο, το ονοματεπώνυμο και τους επιστημονικούς τίτλους των συγγραφέων, το κέντρο απ' όπου προέρχεται η εργασία και τον Διευθυντή του, τα στοιχεία (όνομα, διεύθυνση, τηλέφωνο, fax και e-mail) του συγγραφέα που είναι υπεύθυνος για την αλληλογραφία. Αναφέρονται επίσης τυχόν πηγές χρηματοδότησης της εργασίας και ευχαριστίες.

Η Περίληψη και οι λέξεις - κλειδιά στα Ελληνικά και Αγγλικά περιέχουν:

Σύντομη παρουσίαση της εργασίας (μέχρι 200 λέξεις). Στις Βιβλιογραφικές Ανασκοπήσεις η περίληψη αναφέρει εν συντομία το περιεχόμενο της ανασκόπησης. Στις Ερευνητικές Εργασίες η περίληψη είναι δομημένη, με εισαγωγή, σκοπό, υλικό, μέθοδο, αποτελέσματα και συμπεράσματα. Στις Ενδιαφέρουσες Περιπτώσεις η περίληψη περιλαμβάνει μικρή εισαγωγή και περιγραφή της περίπτωσης. Στο τέλος της περιλήψης αναγράφονται οι λέξεις - κλειδιά.

Το κυρίως κείμενο ανάλογα με το τύπο της εργασίας περιέχει τα ακόλουθα:

A) Βιβλιογραφικές Ανασκοπήσεις: η εργασία χωρίζεται σε κεφάλαια με αντίστοιχους τίτλους ανάλογα με το θέμα και κατά την κρίση των συγγραφέων. Η εργασία ολοκληρώνεται με τα συμπεράσματα.

B) Ερευνητικές Εργασίες: η εργασία περιλαμβάνει εισαγωγή, σκοπό, υλικό και μέθοδο, αποτελέσματα, συζήτηση και συμπεράσματα.

Γ) Ενδιαφέρουσες Περιπτώσεις: η εργασία περιλαμβάνει εισαγωγή, περιγραφή της περίπτωσης και συζήτηση - συμπεράσματα.

Δεν πρέπει να αναφέρονται στο κείμενο πληροφορίες για την προέλευση της εργασίας, προκειμένου να αποστέλλεται στους κριτές ανώνυμα.

Οι βιβλιογραφικές παραπομπές στο κείμενο γίνονται με την πλήρη αναφορά των ονομάτων όταν πρόκειται για έναν ή δύο συγγραφείς μόνο, ακολουθούμενα από το έτος δημοσίευσης της αντίστοιχης εργασίας σε παρένθεση, π.χ. (Pogrel, 2003 ή Taylor και Smith, 1995). Όταν οι συγγραφείς είναι περισσότεροι από δύο τότε αναφέρεται μόνο ο πρώτος ακολουθούμενος από τις λέξεις «και συν.» και την αντίστοιχη χρονολογία, π.χ. (Taylor και συν. 1995).

Εάν ο ίδιος συγγραφέας αναφέρεται σε διαφορετικές εργασίες με τον ίδιο χρόνο δημοσίευσης τότε μετά τη χρονολογία προστίθεται το γράμμα α, β, γ κλπ. π.χ.

Instructions to Authors

The triannual medical journal "Hellenic Archives of Oral and Maxillofacial Surgery - HAOMS" is the official journal of the Hellenic Association for Oral & Maxillofacial Surgery, and it is a forum for medical and dental scientists. Its official languages are English and Greek and publishes articles on basic, clinical and epidemiological research, as well as interesting case reports with literature review and letters. Topics of interest include but are not limited to Oral & Maxillofacial Surgery, Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Head & Neck Oncology, Ear-Nose-Throat Surgery, Plastic and Reconstructive Surgery, Dermatological Oncology, Dermatology, Craniofacial Surgery, Neurosurgery. Thematology of submitted articles should be of interest to Medical and Dental practitioners who are competent in diagnosing and treating pathologies of the maxillofacial / head & neck region.

Publication is free of charge. HAOMS journal will consider for publication:

1. Editorials and invited keynote articles.

2. **Systematic Review articles.** These should adhere to the principles of Evidence Based Medicine and follow the PRISMA Guideline and its extensions. They must include a structured abstract, which should be less than 300 words long. The article should be no more than 4000 words long excluding the references (we recommend minimum 30 and preferable 40 for systematic reviews).

3. **Original articles.** These should be of experimental, clinical or epidemiological character. They should include: a structured abstract, introduction, in which the recent developments on the subject of the research and the scope for the undertaken study should be reported; description of the Material and Methods; report of the Results; and Discussion, which should include the conclusions of the study. The article should be no more than 3200 words long excluding references (we recommend minimum 20 and preferable 30 for original articles).

4. **Case Report articles with Systematic Review.** Rare clinical cases with interesting presentation, diagnosis or treatment should be described in them. To document the rarity of the case a systematic review of the relevant literature is obligatory for a case report to qualify as a full text article. They should include Abstract; short Introduction, Description of case, Systematic Review including a table summary of already published cases and a short Discussion (we recommend minimum 15 and preferable 25 references for Case Report Articles).

5. **Letters to the Editor** should be concise and less than 1000 words [up to 1 figure (with sub-legends) / table allowed]. Case reports may also be submitted as letters to the editor (up to 10 references).

6. **Glances in the History of Medicine.** Short articles submitted in either Greek or English, referring to the History of Oral & Maxillofacial Surgery and neighboring medical specialties.

7. The editorial board of the journal has the right to publish the abstracts of Congresses, Seminars etc.

All reported clinical trials must have been registered in an international Clinical Trial Registry, and the registration number must be provided. Reports of randomized trials must conform to the revised CONSORT guidelines, and should be submitted with their protocols. Randomized trials that report harms must be described according to the extended CONSORT guidelines. Studies of diagnostic accuracy must be reported according to the STARD guidelines. Observational studies (cohort, case-control, or cross-sectional designs) must be reported according to the STROBE statement. Genetic association studies must be reported according to the STREGA guidelines. Systematic reviews and meta-analyses must be reported according to the PRISMA guidelines. Case reports and case report letters should adhere to the CARE Guideline and its extensions. HAOMS Journal endorses the EQUATOR Network.

Manuscript preparation

HAOMS Journal complies with the Uniform Requirements for Manuscripts by the International Committee of Medical Journal Editors (BMJ 302: 338-341, 191). Articles submitted for publication should be written in either Greek or English language (see above, limitations pertain to certain article type). The copy-editor of the journal has the right to change the language structure of the manuscript without transforming its meaning by the author. Number pages consecutively in this order: title page, abstract, text, references, legends, and tables. Figures should be provided separately.

a. On the title page provide the title of the article, list each author's name and institutional affiliation, and indicate the corresponding author. In case, the study has been reported in abstract form elsewhere, indicate the respective scientific meeting.

b. On the abstract page provide the abstract (background, methods, results, conclusions) and 3-7 key-words.

(Taylor 1995α, 1995β). Η ίδια διαδικασία ακολουθείται και κατά τη διαμόρφωση της λίστας της βιβλιογραφίας.

Οι βιβλιογραφικές παραπομπές Ελληνικών ονομάτων από ελληνικά περιοδικά αναφέρονται στα Αγγλικά, ενώ οι παραπομπές από Ελληνικά συγγράμματα στα Ελληνικά.

Όταν στο κείμενο γίνεται αναφορά πολλών συνεχόμενων παραπομπών, αυτές παρατίθενται με χρονολογική σειρά, π.χ. (Hansson και συν. 1983, Ishibashi και συν. 1995, Widmalm και συν. 1994, Wiberg και Wanman, 1998, Emshoff και συν. 2002, Toure και συν. 2005, Alexiou και συν. 2009).

Η Βιβλιογραφία

Όλοι οι συγγραφείς που αναφέρονται στο κείμενο περιλαμβάνονται στη βιβλιογραφία και αντίστροφα. Η αναφορά γίνεται με αλφαβητική ταξινόμηση και ακολουθεί τον εξής τύπο: Taylor JP, Morgan PH, Smith TY: Oral focal mucinosis. *Science* 189:503-506, 1998

Όταν γίνεται αναφορά σε σύγγραμμα, εγχειρίδιο κλπ. τότε ακολουθείται ο εξής τύπος: Taylor JP: Oral focal mucinosis. In: Morgan and Smith: Oral Pathology. Mosby 1989, pp. 509-512

Οι αναφορές σε Ελληνικά περιοδικά, γίνονται στα Αγγλικά, όπως αναγράφονται στην Αγγλική σελίδα του περιοδικού: π.χ.: Nicomidis CG, Papadopoulos LK: Acanthosis. *Hellenic Arch Oral Maxillofac Surg* 12: 234-245, 2010

Οι αναφορές σε Ελληνικά συγγράμματα γίνονται στα Ελληνικά, όταν δεν υπάρχει ταυτότητα του βιβλίου στα Αγγλικά και συσσωματώνονται στην υπάρχουσα αλφαβητική Αγγλική βιβλιογραφία: π.χ.: Παπαδόπουλος ΜΝ: Χειρουργική. Ιατρικές εκδόσεις 2008, σελ. 345-346

Οι Πίνακες

Αναφέρονται όλοι στο κείμενο και είναι δακτυλογραφημένοι στην πινακογραφία των προγραμμάτων Word ή Excel. Ο τίτλος τους δακτυλογραφείται πάνω από τον πίνακα, ενώ επεξηγήσεις παρατίθενται κάτω από τον πίνακα.

Οι Εικόνες

Οι φωτογραφίες, τα σχήματα, τα διαγράμματα και τα ιστογράμματα αναφέρονται στο κείμενο ως εικόνες και αριθμούνται ενιαία. **Οι έγχρωμες εικόνες εκτυπώνονται χωρίς επιβάρυνση του συγγραφέα.** Όλα τα ανωτέρω κατατίθενται σε ηλεκτρονική μορφή. Οι ψηφιακές απεικονήσεις θα πρέπει να έχουν ανάλυση τουλάχιστον 300 dpi και διάσταση μιας πλευράς τουλάχιστον 7 cm. Η αποθήκευση να είναι σε μορφή JPG.

Χρήση ήδη δημοσιευμένου φωτογραφικού υλικού επιβάλλεται να επισημαίνεται με σαφή αναφορά της πηγής προέλευσης στη λεζάντα, και όχι με δείκτη, ενώ παράλληλα θα πρέπει να υπάρχει η σχετική έγγραφη άδεια.

Οι Λεζάντες των εικόνων

Όλες οι εικόνες συνοδεύονται από λεζάντες που περιέχουν τις απαραίτητες επεξηγήσεις. Οι λεζάντες γράφονται με τον αύξοντα αριθμό τους σε ξεχωριστή σελίδα.

c. Figure and Table preparation. Figures: For reproduction in the journal you will be required, to supply high resolution .tiff images in separate files (1200 dpi for line drawings and 300 dpi for color and half tone work at intended display size – column width of 76 mm or page width of 160 mm). It is advisable to create your high resolution images first as they can easily be converted into low resolution images for on line submission. Line drawings, graphs, and charts should be professionally drawn or computer generated and printed on a high resolution laser printer. Any lettering in the figures should be large enough to stand photographic reduction. Authors should prepare their figures for either one column (76 mm) or the entire page width (160 mm). The editors reserve the right to reduce the size of illustrated material. Authors may, however, specifically request a larger reproduction.

Figures should be numbered consecutively with Arabic numerals, in the order in which they appear in the text. Reference should be made in the text to each figure. Each figure must be accompanied by an explanatory legend, typewritten with double spacing and the legends to all figures should be typed together on a separate sheet at the end of the manuscript. Any photomicrographs, electron micrographs or radiographs must be of high quality. Photomicrographs of histopathological specimens should provide details of staining technique and magnification used (or use an internal scale bar). All micrographs must carry a magnification bar. Explain all symbols used in the figure. Patients shown in photographs should have their identity concealed or should have given their written consent to publication of the photographs. For a photograph of a minor, signed parental permission is required.

Tables should be added at the end of the manuscript and not interspersed throughout the manuscript. They should be submitted as part of the Word document, typed neatly, each table on a separate page in double spacing, with the title above and a clear legend below. The legend should contain all the necessary information so that the table and legend may stand alone, independent of the text. Explain all abbreviations. Standard abbreviations of units of measurement should be added between parentheses. A table must have at least two columns. Column headings should be brief, but sufficiently explanatory. Lists are to be incorporated into the text. Do not use patient initials in tables. Patients should be referred to by sequential Arabic numerals, not by their initials.

d. References: Use et al after the 6th author name. Put a full stop after the journal's name and after the last page. Refer year (:), volume (:), and first and last page. The author is responsible for obtaining written permission to reproduce previously published material (illustrations, tables) from the copyright holder. The consent of the senior author must also be acquired.

The submitted manuscript must be accompanied by a cover letter which should specify:

1. A statement that the submission is not under consideration by any other journal or published previously (apart from abstracts);
2. A statement by the responsible author certifying that all co-authors have seen and agree with the contents of the manuscript. It is a policy of the journal that submissions are not returned back to the authors.

A letter for articles accepted for publication accompanied by the reviewers' comments is sent to the authors for final corrections. Proofs can be accompanied by a document for ordering a specified number of reprints by the authors.

Transfer of copyright to the journal "HAOMS" is a requisite condition of publication. The corresponding author must include a Conflict of Interest Statement on behalf of all authors at the end of the article. If there is no conflict of interest it must be stated.

The manuscript can be submitted, by e-mail only to Editor-in-Chief Athanassios Kyrgidis (email: archives@haoms.org)

Submissions will be screened for Plagiarism / Similarity to other publications / internet sources / student papers prior to Section Editor assignment. A threshold of less than 30% similarity excluding the references for the whole submitted document is required.

Label emails with the title of the manuscript. File names: Submit the whole manuscript (abstracts, text, references, tables, legends) as a single file. Name each file with your last name (up to eight characters). Text files should be given the three-letter extension that identifies file format. Submit figures as separate files from text files. Tables and charts should be adjuncts to the text and must not repeat material already presented. They should be numbered consecutively, with Roman numerals in the order in which they appear in the text.

Υποβολή εργασιών μόνο ηλεκτρονικά στον Διευθυντή
Σύνταξης Αθανάσιο Κυργίδη, e-mail: archives@haoms.org

Paper submission electronically only to Editor-in-Chief
Athanassios Kyrgidis, e-mail: archives@haoms.org

ΠΕΡΙΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΙΤΙΔΑ

από τη Διάγνωση στην Αντιμετώπιση

ΙΩΑΝΝΗΣ Κ. ΚΑΡΟΥΣΗΣ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Συνεργασία

Δρ. ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ Ε. ΝΤΟΚΟΥ
ΠΕΡΙΟΔΟΝΤΟΛΟΓΟΣ

Το βιβλίο αυτό αποτελεί μια μονογραφία στο πολύ ενδιαφέρον και επίκαιρο θέμα της περιεμφυτευματίτιδας, το οποίο απασχολεί έντονα την Οδοντιατρική κοινότητα σε διεθνές επίπεδο.

Ο συγγραφέας, Αναπληρωτής Καθηγητής του Εργαστηρίου Περιοδοντολογίας της Οδοντιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ, Ιωάννης Κ. Καρούσης προσεγγίζει το θέμα της περιεμφυτευματικής παθολογίας μέσα από την εικοσαετή εμπειρία και ενασχόλησή του σε κλινικό και ερευνητικό επίπεδο και παραθέτει το σύνολο των πληροφοριών που πρέπει να γνωρίζει ο φοιτητής και ο Οδοντίατρος, είτε γενικός είτε εξειδικευμένος για το πολύ σύγχρονο αυτό ζήτημα το οποίο αφορά εκατομμύρια ασθενείς σε παγκόσμια κλίμακα.

Η συγγραφή, έγινε με τη συνεργασία της Περιοδοντολόγου, αποφοίτου του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Περιοδοντολογίας της Οδοντιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ, Δρ. Παναγιώτας Ντόκου.



ΕΚΔΟΣΗ: 2020 • ΣΕΛΙΔΕΣ: 500 • ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ: 1.180

ΤΙΜΗ: €140

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Ανατομία περιοδοντικών και περιεμφυτευματικών ιστών
2. Επούλωση των περιεμφυτευματικών ιστών μετά την τοποθέτηση των εμφυτευμάτων
3. Ταξινόμηση των περιεμφυτευματικών νόσων
4. Αιτιολογικός παράγοντας και παράγοντες κινδύνου για την εγκατάσταση περιεμφυτευματικών νόσων
5. Επιδημιολογία περιεμφυτευματικών νόσων
6. Επιτυχία και επιβίωση των εμφυτευμάτων
7. Διάγνωση των περιεμφυτευματικών νόσων
8. Θεραπευτική αντιμετώπιση των περιεμφυτευματικών νόσων. Αθροιστική παρεμβατική υποστηρικτική θεραπεία
9. Φάση ελέγχου της φλεγμονής
10. Ταξινόμηση των περιεμφυτευματικών οστικών βλαβών
11. Φάση αποκατάστασης των βλαβών: Ανοικτή απομάκρυνση εναποθέσεων - Δημιουργία νέας πρόσφυσης με τη βοήθεια laser - Αφαιρετικές τεχνικές
12. Φάση αποκατάστασης των βλαβών: Αναπλαστικές τεχνικές
13. Αποκαταστατική χειρουργική μαλακών ιστών
14. Αποτελεσματικότητα της περιεμφυτευματικής θεραπείας
15. Εξαγωγή εμφυτεύματος
16. Εφαρμογές laser στη θεραπεία της περιεμφυτευματίτιδας
17. Διατήρηση του θεραπευτικού αποτελέσματος σε ασθενείς με εμφυτεύματα
18. Διάβρωση του τιτανίου και περιεμφυτευματικές βλάβες που οφείλονται σε αυτή
19. Βιβλιογραφικές παραπομπές
20. Ευρετήριο



ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΒΗΜΑ
ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΡΚΑΤΖΟΥΛΗΣ ΜΟΝ. ΕΠΕ



Σκουφά 64, 106 80 Αθήνα, Τηλ. 210 3814 939, www.odvima.gr, e-mail: odvima@otenet.gr



OsteoBiol®
by Tecnos



Lamina

Οστικό μόσχευμα σε μορφή ελάσματος.

Ιστός προέλευσης

Ετερόλογο συμπαγές οστό

Κολλαγόνο ιστού

Διατηρημένο

Φυσική φόρμα

Αποξηραμένο έλασμα, εύκαμπτο μετά από εφύγγραση

Πάχος

Κανονικό (2-4mm) - λεπτό (0,4 - 0,6mm)

Χρόνος επανεισόδου

Κανονικό περίπου 8 μήνες - λεπτό περίπου 5 μήνες

Κλινικές εφαρμογές

- Στοματική χειρουργική και Τραυματολογία: σταθεροποίηση και προστασία μεγάλων αναπλάσεων με κίνδυνο αποκάλυψης, όπου προσαρμόζεται τέλεια τόσο στο υποκείμενο οστό όσο και στους μαλακούς ιστούς.
- Εμφυτευματολογία: ιδανικό για προστασία και σταθεροποίηση μοσχευμάτων δύο τοιχωμάτων ή περιεμφυτευματικές αναπλάσεις σε αισθητικές περιοχές.

Curved Cortical Lamina

Οστικό μόσχευμα σε μορφή προσχηματισμένου καμπύλου ελάσματος.

Ιστός προέλευσης

Ετερόλογο συμπαγές οστό

Κολλαγόνο ιστού

Διατηρημένο

Φυσική φόρμα

Σκληρό αποξηραμένο έλασμα

Πάχος

Μεσαίο 1,0 mm (± 0.1)

Χρόνος επανεισόδου

Περίπου 6 μήνες

Κλινικές εφαρμογές

- Στοματική χειρουργική και Τραυματολογία: σταθεροποίηση και προστασία μεγάλων αναπλάσεων με κίνδυνο αποκάλυψης.
- Εμφυτευματολογία: ιδανικό για προστασία και σταθεροποίηση μοσχευμάτων σε ελλείμματα δύο τοιχωμάτων.



**Μιλτιάδης
Βιτσαρόπουλος Α.Ε.**

Κεντρικά γραφεία

Μεσογείων 348, 153 41
Αγ. Παρασκευή, Αθήνα
☎ 210 65 41 340
☎ 210 65 41 618
✉ info@vitsaropoulos.gr

Υποκατάστημα

Φειδιππίδου 55, 115 27 Γουδή
☎ 210 77 95 747

🌐 vitsaropoulos.gr

📘 facebook.com/vitsaropoulos

Smart Dentin Grinder™

Διαδικασία Μηχανικής Ιστών στα Οστικά Μοσχεύματα



Με την Smart Dentin Grinder™,
οι οδοντίατροι μπορούν
να μετατρέψουν τα εξαγόμενα δόντια
σε αυτογενές οστικό μόσχευμα.

Η Smart Dentin Grinder™ σε συνδυασμό με την νεοεισαχθείσα κλινική διαδικασία, μπορεί τώρα να παράγει Αυτογενή Οστικά Μοσχεύματα στο ιατρείο σας, σε μια μόνο συνεδρία, ακολουθώντας τα εξής εύκολα βήματα:

1. Εξαγωγή του δοντιού
2. Κονιορτοποίηση και διαλογή
3. Καθαρισμός των σωματιδίων της οδοντίνης
4. Τοποθέτηση μοσχεύματος

Με την Smart Dentin Grinder™ και μερικά σύντομα βήματα εύκολα μεταμορφώνεται το εξαγόμενο δόντι σε σωματίδια οδοντίνης καθαρά από βακτήρια, έτοιμα προς μεταμόσχευση. **Συνολικά η διαδικασία διαρκεί για 15 λεπτά.**

Χρήση

- Αποκατάσταση οστικών απωλειών, πχ. στο σημείο της εξαγωγής
- Σταθεροποίηση εμφυτευμάτων
- Αύξηση φατνιακής ακρολοφίας
- GBR (ελεγχόμενη οστική αναγέννηση)



**Ο εξοπλισμός της Smart Dentin Grinder™
έχει εγγύηση για 2 έτη**



Το ολοκληρωμένο σετ της Smart Dentin Grinder™ περιλαμβάνει:
1 συσκευή Smart Dentin Grinder™
6 αποστειρωμένους θαλάμους μιας χρήσεως
6 θήκες του μοσχεύματος
6 καθαριστικά Cleanser και
6 PBS των 5ml



ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΑ-ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΑ

Μιχαλακοπούλου 157, Γουδί 115 27

Τηλ.: 210 7716.416, 210 7751.000, Fax: 210 7711.100

e-mail: info@tsaprazis.gr, www.tsaprazis.gr