

Τετραμηνιαίο Επιστημονικό Περιοδικό

**Διευθύντρια Σύνταξης**

Νάντια Θεολόγη-Λυγιδάκη  
Παπαδιαμαντοπούλου 2 και Βασ. Σοφίας  
11528, Αθήνα  
Τηλ: 210 7211869  
e-mail: [archives@haoms.org](mailto:archives@haoms.org)

**Επίτιμος Διευθυντής Σύνταξης**

Γεώργιος Χ. Πάνος

**Αναπληρωτές Διευθυντές Σύνταξης**

Γρ. Βενέτης, Α. Μυλωνάς, Β. Πετσίνης

**Βοηθοί Σύνταξης**

Ε. Καλφαρέντζος, Η. Χρονάς

**Επίτιμη Διεθνής Συμβουλευτική Επιτροπή**

Julio Acero, Spain, George Dimitroulis, Australia, Takashi Fujibayashi, Japan,  
Orhan Guven, Turkey, John Helfrick, USA, Henri Thuau, Great Britain

**Επιστημονική Επιτροπή Περιοδικού**

Κ. Αλεξανδρίδης	Ν. Κατσικέρης	Γ. Ράλλης
Κ. Αντωνιάδης	Α. Κολοκοτρώνης	Θ. Ράπης
Ε. Βαϊρακάρης	Ν. Λαζαρίδης	Θ. Σεμερτζίδης
Κ. Βαχτσεβάνος	Χ. Λαζαρίδης	Α. Σκλαβούνου
Σ. Γαβριήλ	Α. Μαρκόπουλος	Χ. Σκουτέρης
Σ. Δαλαμπίρας	Χ. Μάρτης	Ε. Στεφάνου
Ι. Δημητρακόπουλος	Μ. Μεζίτης	Φ. Τζέρμπος
Χ. Δενδρινός	Γ. Ορφανίδης	Ι. Τηλαβερίδης
Λ. Ζουλούμης	Π. Παναγιώτου	Α. Τριανταφυλλίδου
Γ. Ηλιάδης	Δ. Παπαβασιλείου	Α. Τσίρλης
Β. Θωμαΐδης	Ν. Παπαδογεωργάκης	Κ. Τσικλάκης
Ι. Ιατρού	Γ. Παπάζογλου	Η. Φερέτης
Δ. Καρακάσης	Α. Πατρικίου	Π. Χατζημανώλης
Ε. Καραμπούτα	Γ. Πολυζώης	Π. Χριστόπουλος

**Περιεχόμενα**

Περιχειρητική αντιμετώπιση παιδιών με έλλειψη παράγοντα von Willebrand.....	3-10
Νάντια Θεολόγη-Λυγιδάκη, Ανδρέας Κουρούμαλης, Ελένη Πλατοκούκη, Χρυσάνθη Μασσιούλα, Ιωάννης Ιατρού	
Φλεγμονώδης μυοϊνοβλαστικός όγκος άνω γνάθου. Παρουσίαση περίπτωσης.....	11-16
Δημοσθένης Ηγουμενάκης, Χρήστος Κρασσάδης, Ελένη Παραρά, Κωνσταντίνος Μουρούζης, Γεώργιος Κανέλλης, Θεοδώρα Γκούμα-Παπαδάκη, Γεώργιος Ράλλης	
Νευρίνωμα δικτυωτού τύπου στην κροταφική χώρα σε ασθενή με νόσο von Recklinghausen. Παρουσίαση περίπτωσης.....	17-22
Panayotis Dais, Dipen Patel, Kavın Andi	
Αδαμαντοβλαστικό ίνωμα. Παρουσίαση περίπτωσης και βιβλιογραφική ανασκόπηση.....	23-29
Χριστίνα Σουλίου, Αναστασία Δελουσιδίου, Ιουλία Χατζησταμού, Φώτιος Τζέρμπος	
Βλαστοκύτταρα του οδοντικού πολφού μόνιμων δοντιών και οστική αναγέννηση.....	31-42
Αμαλία Καπαρού, Δήμος Καλύβας, Ευθυμία Κιτράκη	
Επιλογές από την βιβλιογραφία.....	43-45
Οδηγίες για τους συγγραφείς.....	46-47

**Ιδιοκτησία**

Ελληνική Εταιρεία Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής  
Λεωφ. Λαυρίου 65, Τ.Κ. 190 02 Παιανία, Αττική.  
Διεύθυνση διαδικτύου: [www.haoms.org](http://www.haoms.org)

**Εκδότης**

Οδοντιατρικό Βήμα ΜΕΠΕ

**Υπεύθυνος Τυπογραφείου**

Φερέτος Τηλ: 210 3300646

**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](mailto:odvima@otenet.gr), [www.odvima.gr](http://www.odvima.gr)

Triannual Scientific Journal

**Editor - in - Chief**

Nadia Theologie-Lygidakis  
Papadiamantopoulou 2 and Vas. Sofias,  
11528, Athens, Greece  
Tel.: +30 2107211869  
e-mail: [archives@haoms.org](mailto:archives@haoms.org)

**Honorary Editor-in Chief**

George Ch. Panos

**Associate Editors**

Gr. Venetis, A. Mylonas, V. Petsinis

**Assistant Editors**

E. Kalfarentzos, H. Chronas

**Honorary International Advisory Board**

Julio Acero, Spain, George Dimitroulis, Australia, Takashi Fujibayashi, Japan,  
Orhan Guven, Turkey, John Helfrick, USA, Henri Thuau, Great Britain

**Scientific Committee**

C. Alexandridis	N. Katsikeris	G. Rallis
K. Antoniadis	A. Kolokotronis	Th. Rapis
E. Vairactaris	N. Lazaridis	T. Semerzidis
K. Vachtsevanos	C. Lazaridis	A. Sklavounou
S. Gabriel	A. Markopoulos	Ch. Skouteris
S. Dalabiras	C. Martis	E. Stefanou
I. Dimitrakopoulos	M. Mezitis	F. Tzerbos
C. Dendrinou	G. Orfanidis	I. Tilaveridis
L. Zouloumis	P. Panagiotou	A. Triantafillidou
G. Eliades	D. Papavasiliou	A. Tsirlis
V. Thomaidis	N. Papadogeorgakis	K. Tsiklakis
I. Iatrou	G. Papazoglou	H. Feretis
D. Karakasis	A. Patrikiou	P. Hatzimanolis
I. Karabouta	G. Polyzois	P. Christopoulos

## Contents

Peri-operative management of children with von Willebrand Factor Deficiency.....	3-10
Nadia Theologie-Lygidakis, Andreas Kouroumalis, Helen Platokouki, Chrysanthe Matsioulou, Ioannis Iatrou	
Inflammatory myofibroblastic tumor of the maxilla. A case report .....	11-16
Dimosthenis Igoumenakis, Christos Krasadakis, Eleni Parara, Constantinos Mourouzis, George Kanellis, Theodora Gouma-Papadaki, George Rallis	
Plexiform neurofibroma of the temporal area in a patient with von Recklinghausen disease. A case report.....	17-22
Panayotis Dais, Dipen Patel, Kavin Andi	
Ameloblastic Fibroma. A case report and review of the literature.....	23-29
Xristina Souliou, Anastasia Delousidou, Ioulia Chatzistamou, Fotios Tzempas	
Dental pulp stem cells and bone regeneration .....	31-42
Amalia Kaparou, Dimos Kalyvas, Efthymia Kitraki	
Literature selection.....	43-45
Guide for Authors.....	46-47

**Owner**

Hellenic Association for Oral and Maxillofacial Surgery  
65 Lavriou Avenue, Paiania, Attiki 190 02, Greece  
Website: [www.haoms.org](http://www.haoms.org)

**Publisher**

Odontiatriko Vima MEPE

**Printing**

Feretos Tel. +30 210 3300646

**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](mailto:odvima@otenet.gr), [www.odvima.gr](http://www.odvima.gr)

# Περιεχειρητική αντιμετώπιση παιδιών με έλλειψη παράγοντα von Willebrand

Νάντια ΘΕΟΛΟΓΗ-ΛΥΓΙΔΑΚΗ<sup>1</sup>, Ανδρέας ΚΟΥΡΟΥΜΑΛΗΣ<sup>2</sup>, Ελένη ΠΛΑΤΟΚΟΥΚΗ<sup>3</sup>,  
Χρυσάνθη ΜΑΤΣΙΟΥΛΑ<sup>4</sup>, Ιωάννης ΙΑΤΡΟΥ<sup>5</sup>

Κλινική Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής στο Νοσοκομείο Παιδών «Π. και Α. Κυριακού»  
(Διευθυντής: Καθηγητής Ι. Ιατρού) και Μονάδα Αιμόστασης και Κέντρο Αιμορροφιλίας Νοσοκομείου Παιδών «Η Αγία Σοφία»  
(Διευθύντρια: Δρ Ελένη Πλατοκούκη)

## Peri-operative management of children with von Willebrand Factor Deficiency

Nadia THEOLOGIE-LYGIDAKIS, Andreas KOUROUMALIS, Helen PLATOKOUKI,  
Chrysanthi MATSIOULA, Ioannis IATROU

University Department of Oral and Maxillofacial Surgery, at "P. & A. Kyriakou" Children's Hospital (Head: Professor I. Iatrou),  
Dental School, National and Kapodistrian University of Athens, Haemostasis Unit and Hemophilia Center at "Aghia Sophia"  
Children's Hospital, (Head: Dr H. Platokouki), Athens, Greece

Κλινική εργασία  
Clinical paper

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ:** Η νόσος von Willebrand είναι μία κληρονομική αιμορραγική διαταραχή. Στον παιδιατρικό πληθυσμό, μία εξαγωγή δοντιού ή μία γναθοχειρουργική επέμβαση μπορεί να αναδείξει για πρώτη φορά την έλλειψη του παράγοντα. Έλεγχος της αιμορραγικής διάθεσης γίνεται με τη χορήγηση δεσμοπρεσσίνης, που είναι συνθετικό ανάλογο της αντιδιουρητικής ορμόνης.

**Σκοπός:** Η παρουσίαση της αντιμετώπισης παιδιών με έλλειψη παράγοντα von Willebrand που υποβλήθηκαν σε γναθοπροσωπικές επεμβάσεις.

**Αποτελέσματα:** Η περιεχειρητική προετοιμασία των νεαρών ασθενών με δεσμοπρεσσίνη ήταν επιτυχής. Σε μη διαγνωσμένες περιπτώσεις ασθενών με νόσο von Willebrand, χρησιμοποιήθηκαν τοπικοί αιμοστατικοί παράγοντες.

**Συμπεράσματα:** Αρχική διάγνωση της έλλειψης μπορεί να επιτευχθεί έπειτα από μη αναμενόμενη αιμορραγία σε περιστατικά στοματικής χειρουργικής, ή μετά τον προεχειρητικό αιματολογικό έλεγχο σε γναθοχειρουργικά περιστατικά.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** Έλλειψη παράγοντα von Willebrand, Στοματική και Γναθοπροσωπική χειρουργική, παιδιά, δεσμοπρεσσίνη

**SUMMARY:** Von Willebrand's disease is an inherited bleeding disorder caused by a deficiency of von Willebrand Factor. In children population, a tooth extraction or a maxillofacial operation may first reveal the deficiency. In order to perform an operation, temporal decrease of the bleeding tendency may be achieved with desmopressin, a synthetic analogue of antidiuretic hormone.

The aim of this study is to present the management of children with von Willebrand Factor deficiency who underwent surgical interventions for maxillofacial problems. **Results:** The peri-operative treatment of young patients with desmopressin, in order to undergo maxillofacial operations, was successful. Local hemostatic measurements controlled bleeding in cases of previously undiagnosed Von Willebrand's disease.

**Conclusions:** Initial diagnosis of the deficiency may be established following unexpected bleeding in oral surgery cases, or following preoperative blood tests in case of maxillofacial operations.

**KEY WORDS:** von Willebrand Factor Deficiency, Oral and Maxillofacial Surgery, children, desmopressin

<sup>1</sup>Επίκ. Καθηγήτρια ΣΓΠΧ Οδοντιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ  
<sup>2</sup>Οδοντίατρος, φοιτητής Ιατρικής, συνεργάτης  
<sup>3</sup>Ιατρός, Διευθύντρια Μονάδας Αιμόστασης και Κέντρου Αιμορροφιλίας Νοσοκομείου Παιδών «Η Αγία Σοφία»  
<sup>4</sup>Οδοντίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια Παιδοδοντιατρικής  
<sup>5</sup>Καθηγητής ΣΓΠΧ Οδοντιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ

# Φλεγμονώδης μυοϊνοβλαστικός όγκος άνω γνάθου Παρουσίαση περίπτωσης

Δημοσθένης ΗΓΟΥΜΕΝΑΚΗΣ<sup>1</sup>, Χρήστος ΚΡΑΣΑΔΑΚΗΣ<sup>2</sup>, Ελένη ΠΑΡΑΡΑ<sup>3</sup>, Κωνσταντίνος ΜΟΥΡΟΥΖΗΣ<sup>4</sup>,  
Γεώργιος ΚΑΝΕΛΛΗΣ<sup>5</sup>, Θεοδώρα ΓΚΟΥΜΑ-ΠΑΠΑΔΑΚΗ<sup>6</sup>, Γεώργιος ΡΑΛΛΗΣ<sup>7</sup>

Τμήμα Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής, Γενικό Νοσοκομείο Αττικής «ΚΑΤ»  
(Συντονιστής Διευθυντής: Γ. Ράλλης) και Αιμοπαθολογοανατομικό Εργαστήριο Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός»  
(Συντονίστρια Διευθύντρια: Θεοδώρα Γκούμα-Παπαδάκη)

## Inflammatory myofibroblastic tumor of the maxilla A case report

Dimosthenis IGOUMENAKIS, Christos KRASADAKIS, Eleni PARARA, Constantinos MOUROUZIS,  
George KANELLIS, Theodora GOUMA-PAPADAKI, George RALLIS

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, General Hospital of Attica "KAT"  
(Director and Head: Dr G. Rallis)  
and Hemopathology Laboratory, General Hospital of Athens "O Evangelismos"  
(Director and Head: Theodora Gouma-Papadaki)

Ενδιαφέρουσα περίπτωση  
Case report

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ:** Ο φλεγμονώδης μυοϊνοβλαστικός όγκος αποτελεί καλοήγη βλάβη, άγνωστης αιτιολογίας, η οποία εμφανίζεται κυρίως κατά τις δύο πρώτες δεκαετίες της ζωής. Το όργανο που προσβάλλεται συχνότερα είναι ο πνεύμονας, ενώ η προσβολή της κεφαλής και του τραχήλου είναι σπάνια, συνιστώντας ένα ποσοστό 14-18% των εξωπνευμονικών εντοπίσεων. Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι η παρουσίαση μιας ασυνήθιστης περίπτωσης φλεγμονώδους μυοϊνοβλαστικού όγκου, ο οποίος παρουσιάστηκε στην άνω γνάθο ασθενούς 72 ετών.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** φλεγμονώδης μυοϊνοβλαστικός όγκος, φλεγμονώδης ψευδοόγκος, όγκος άνω γνάθου, εκτομή.

**SUMMARY:** The inflammatory myofibroblastic tumor is a benign lesion of unknown etiology, which occurs primarily in the first two decades of life. The organ mostly affected is the lung, while involvement of the head and neck is rare, accounting for a 14-18% of the extrapulmonary localization.

Aim of the present paper is the presentation of an unusual case of inflammatory myofibroblastic tumor, which ensued at the maxilla of a 72-year-old patient.

**KEY WORDS:** inflammatory myofibroblastic tumor, inflammatory pseudotumor, maxillary tumor, excision.

<sup>1</sup> ΣΓΠΧ

<sup>2</sup> Ειδικευόμενος Ιατρός  
Τμήματος ΣΓΠΧ, Γ.Ν.Α.  
«ΚΑΤ»

<sup>3</sup> Επιμελήτρια Β' Τμήματος  
ΣΓΠΧ, Γ.Ν.Α. «ΚΑΤ»

<sup>4</sup> Επιμελητής Α' Τμήματος  
ΣΓΠΧ, Γ.Ν.Α. «ΚΑΤ»

<sup>5</sup> Επιμελητής Β' Αιμοπαθολο-  
γοανατομικού Εργαστηρίου  
Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός»

<sup>6</sup> Συντονίστρια Διευθύντρια  
Αιμοπαθολογοανατομικού  
Εργαστηρίου Γ.Ν.Α.  
«Ο Ευαγγελισμός»

<sup>7</sup> Συντονιστής Διευθυντής  
Τμήματος ΣΓΠΧ, Γ.Ν.Α.  
«ΚΑΤ»

# Νευρίνωμα δικτυωτού τύπου στην κροταφική χώρα σε ασθενή με νόσο von Recklinghausen Παρουσίαση περίπτωσης

Panayotis DAIS<sup>1</sup>, Dipen PATEL<sup>2</sup>, Kavin ANDI<sup>3</sup>

Τμήμα Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής, Νοσοκομείο NHS St. George's, Λονδίνο, Ηνωμένο Βασίλειο  
(Διευθυντής: Mr Kavın Andi)

## Plexiform neurofibroma of the temporal area in a patient with von Recklinghausen disease A case report

Panayotis DAIS, Dipen PATEL, Kavın ANDI

Department of Oral and Maxillofacial Surgery (Consultant: Mr Kavın Andi), St. George's Healthcare NHS Trust, London, UK

Ενδιαφέρουσα περίπτωση  
Case report

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ:** Άνδρας 25 ετών, Καυκάσιος, παραπέμφθηκε στην κλινική μας για διερεύνηση ενός διάχυτου οιδήματος της αριστερής κροταφικής χώρας από εξαμήνου. Ο ασθενής, που είναι γνωστός φορέας νευρινωμάτωσης τύπου I (NF-I ή νόσος von Recklinghausen), παρατήρησε τη διόγκωση κατόπιν τυχαίου τραυματισμού του στην περιοχή. Ο έλεγχος με Μαγνητική Τομογραφία ανέδειξε μία επιπολής νευροϊνωματώδη βλάβη, η οποία χαρακτηρίστηκε ως νευρίνωμα δικτυωτού τύπου. Η βλάβη αντιμετωπίστηκε με χειρουργική αποσυμπίεση. Η μερική βιοψία του κροταφίτη μυ επιβεβαίωσε ιστολογικά την διάγνωση νευρινώματος δικτυωτού τύπου. Η επούλωση του χειρουργικού τραύματος ήταν άριστη, με καλό αισθητικό αποτέλεσμα και χωρίς ενδείξεις υποτροπής προς το παρόν.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** νευρινωμάτωση, νόσος von Recklinghausen, κρόταφος, δικτυωτό νευρίνωμα.

**SUMMARY:** A 25-year-old Caucasian gentleman was referred to the maxillofacial department regarding a 6-month history of diffuse swelling in the left temporal region. The patient first noticed the swelling after a sustained trauma on a roller-coaster, and is a known Neurofibromatosis type I (NF-I or von Recklinghausen's disease) carrier. Magnetic Resonance Imaging (MRI) scan revealed a superficial neurofibromatous lesion, believed to be plexiform neurofibroma. The lesion was treated by surgical decompression. Incisional biopsy of the temporal muscle confirmed a diagnosis of plexiform neurofibroma. The patient has healed excellently with a good cosmetic result and no evidence of recurrence thus far.

**KEY WORDS:** neurofibromatosis, von Recklinghausen's, temple, plexiform neurofibroma.

<sup>1</sup>OMFS, Clinical Fellow

<sup>2</sup>SHO

<sup>3</sup>Consultant OMFS

# Αδαμαντινοβλαστικό ίνωμα. Παρουσίαση περίπτωσης και βιβλιογραφική ανασκόπηση

Χριστίνα ΣΟΥΛΙΟΥ<sup>1</sup>, Αναστασία ΔΕΛΟΥΣΙΔΟΥ<sup>2</sup>, Ιουλία ΧΑΤΖΗΣΤΑΜΟΥ<sup>3</sup>, Φώτιος ΤΖΕΡΜΠΟΣ<sup>4</sup>

Κλινική Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής (Διευθυντής: Καθηγητής Ι. Ιατρού) και Εργαστήριο Βασικών Επιστημών (Διευθύντρια: Καθηγήτρια Ε. Κιτράκη), Οδοντιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

## Ameloblastic Fibroma. A case report and review of the literature

Xristina SOULIOU, Anastasia DELOUSIDOU, Ioulia CHATZISTAMOU, Fotios TZERMPOS

Department of Oral and Maxillofacial Surgery (Head: Professor I. Iatrou) and Laboratory of Basic Sciences (Head: Professor E. Kitraki), Dental School, National and Kapodistrian University of Athens

Ενδιαφέρουσα περίπτωση  
Case report

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ:** Το αδαμαντινοβλαστικό ίνωμα (AI) χαρακτηρίστηκε σα ξεχωριστή κλινική οντότητα με οδοντογενή προέλευση, από το 1946. Η αιτιολογία της βλάβης παραμένει αδιευκρίνιστη και θεωρείται αμφιλεγόμενο αν πρέπει να κατατάσσεται στα νεοπλάσματα ή στα αμαρτώματα. Η βλάβη μπορεί να βρεθεί τυχαία στην ακτινογραφία και συνήθως εμφανίζεται ως μια μονοκυστική ή πολυκυστική διαύγαση η οποία μπορεί να σχετίζεται με έγκλειστα δόντια. Η μεγαλύτερη των 20 ετών ηλικία του ασθενή όταν εμφανιστεί η βλάβη, το μεγαλύτερο των 5 cm μέγεθός της, τα ακτινογραφικά ευρήματα (ασαφή όρια), συνηγορούν υπέρ της νεοπλαστικής φύσης του όγκου. Η ολική αφαίρεση της βλάβης αποτελεί την θεραπευτική αντιμετώπιση ενώ αναφέρεται αυξημένη πιθανότητα υποτροπής. Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση μίας περίπτωσης αδαμαντινοβλαστικού ινώματος σε κορίτσι ηλικίας 12 ετών, που παραπέμφθηκε για ασυμπτωματική διόγκωση της κάτω γνάθου. Θεραπευτικά η βλάβη αφαιρέθηκε χειρουργικά στο σύνολό της και η ιστολογική διάγνωση επιβεβαίωσε AI. Τρία χρόνια μετά η ασθενής δεν εμφανίζει σημεία υποτροπής.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** Αδαμαντινοβλαστικό ίνωμα, οδοντογενής όγκος, γνάθος.

**SUMMARY:** Ameloblastic fibroma (AF) has been characterized as a separate clinical entity of odontogenic origin since 1946. The etiology of the lesion remains unknown and a debate arises among scientists as to whether it should be considered as a neoplasm or a hamartoma. AF can be found accidentally during imaging; it usually represents a unilocular or multilocular radiolucency that may or may not be related to unerupted teeth. The appearance in patients aged over 20 years old, the size of more than 5cm of the lesion as well as the scalloped radiographic borders support the notion for the neoplastic nature of the tumor. Surgical excision is the treatment of choice, while an increased recurrence rate has been reported. A case of an ameloblastic fibroma in a 12 years old girl, referred for a painless mandibular swelling, is reported in the present study. Total excision of the lesion was performed and the histological diagnosis was compatible with AF. There are no signs of recurrence 3 years post-operatively.

**KEY WORDS:** Ameloblastic fibroma, odontogenic tumor, jaws

<sup>1</sup>Οδοντίατρος  
<sup>2</sup>Οδοντίατρος,  
MSc Παθολογίας  
Στόματος με κατεύθυνση την  
στοματική χειρουργική  
<sup>3</sup>Οδοντίατρος, Ιατρός,  
Λέκτορας, Εργαστήριο  
Βασικών Επιστημών  
<sup>4</sup>Αναπληρωτής Καθηγητής,  
Κλινική ΣΠΧ.

Παρελήφθη: 16/10/2014 - Έγινε δεκτά: 26/2/2015

Paper received: 16/10/2014 - Accepted: 26/2/2015



# Βλαστοκύτταρα του οδοντικού πολφού μονίμων δοντιών και οστική αναγέννηση

Αμαλία ΚΑΠΑΡΟΥ<sup>1</sup>, Δήμος ΚΑΛΥΒΑΣ<sup>2</sup>, Ευθυμία ΚΙΤΡΑΚΗ<sup>3</sup>

Από το Εργαστήριο Βασικών Ιατροβιολογικών Επιστημών, Τμήμα Οδοντιατρικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.  
(Διευθύντρια: Καθηγήτρια Ε. Κιτράκη)

## Dental pulp stem cells and bone regeneration

Amalia KAPAROU, Dimos KALYVAS, Efthymia KITRAKI

Laboratory of Basic Biomedical Sciences, School of Dentistry, National and Kapodistrian University of Athens, Greece.  
(Head: Professor E. Kitraki)

Βιβλιογραφική Ανασκόπηση  
Literature review

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ:** Ο οδοντικός πολφός είναι ένας ιστός μεσεγχυματικής προέλευσης και εμπεριέχει βλαστικά κύτταρα προερχόμενα από την κρανιακή μοίρα της νευρικής ακρολοφίας. Τα βλαστικά αυτά κύτταρα που καλούνται 'φωλεές', ανευρίσκονται σε ειδικές ανατομικές θέσεις του οδοντικού πολφού, με εντόπιση κυρίως στις περιαγγειακές περιοχές. Τα οδοντικά πολφικά βλαστικά κύτταρα (dental pulp stem cells, DPSCs) είναι κλωνογενή, ταχέως πολλαπλασιαζόμενα κύτταρα και δύνανται να διαφοροποιηθούν προς διάφορους κυτταρικούς τύπους. Η κύρια λειτουργία τους είναι η παραγωγή τεταρτοταγούς/επανορθωτικής οδοντίνης μετά από τραυματισμό της μύλης του δοντιού. Επιπλέον, τα DPSCs δύνανται να διαφοροποιηθούν *in vitro* σε κύτταρα που μοιάζουν με οστεοβλάστες και παράγουν εξωκυττάρια θεμέλια ουσία και πρωτογενή οστίτη ιστό, ενώ παράγουν ώριμο επαρκώς αγγειούμενο οστό, όταν εμφυτεύονται *in vivo* σε ανοσοκατεσταλμένους επίμυες. Τα ευρήματα από την *in vivo* εφαρμογή των DPSCs σε πειραματικά μοντέλα οστικών ελλειμμάτων είναι σαφώς ενθαρρυντικά και τονίζουν την ανάγκη περαιτέρω μελέτης για την αξιολόγηση και ανάπτυξη πρωτοκόλλων θεραπευτικής εφαρμογής των κυττάρων αυτών στην προαγωγή της οστικής αναγέννησης.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** οδοντικός πολφός, βλαστικά κύτταρα, οστικό έλλειμμα, οστική αναγέννηση.

**SUMMARY:** Dental pulp, a soft tissue of mesenchymal origin, contains stem cells derived from cranial neural crest cells. Dental pulp stem cells (DPSCs) reside into special anatomic locations of dental pulp, the so called "niches". Stem cell niches are located predominately, but not exclusively, in the perivascular regions of the pulpal cavity. DPSCs exhibit clonogenic and high proliferative activity and are capable of differentiating into several cell types. The main function of these cells is the production of tertiary/reparative dentine following trauma or caries of dental crown. Previous studies have shown that DPSCs can differentiate into osteoblast-like cells that secrete abundant extracellular matrix and can build a woven bone *in vitro*. Moreover, DPSCs are capable of forming a complete and well-vascularised lamellar bone after grafting ectopically into immunocompromised rats. The *in vivo* transplantation of DPSCs into critical-sized bone defects in animal models has been shown to promote and/or accelerate bone regeneration. These results are clearly encouraging and stress the need of further research for the potential clinical use of DPSCs in bone tissue engineering.

**KEY WORDS:** dental pulp, stem cells, bone defect, bone regeneration.

<sup>1</sup>Οδοντίατρος, Msc Βιολογία Στόματος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια Παθολογίας Στόματος με κατεύθυνση Στοματική Χειρουργική, Οδοντιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ  
<sup>2</sup>Αναπληρωτής Καθηγητής, Κλινική ΣΓΠΧ, Οδοντιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ  
<sup>3</sup>Καθηγήτρια Βιολογίας, Οδοντιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ