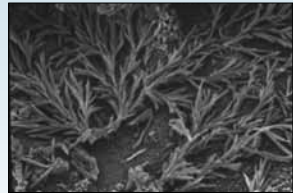


«Monoblock» of obturation of the root canal system



A. Koursoumis¹, A. Agrafioti², E. Kontakiotis²

One of the most essential factors for a successful endodontic treatment is the three-dimensional obturation of the root canal system. Gutta-percha is the most commonly used root canal filling material for decades. Despite its numerous properties, it has however some important limitations such as the lack of adhesion to the dentinal walls and the inability to strengthen the roots of endodontically treated teeth. In order to overcome these drawbacks, a continuous attempt for the development of new root canal filling materials and techniques is being made. Most of these contemporary obturation systems are based in the same concept which is called "monoblock". The term "monoblock" has become a familiar term in the endodontic literature the past few years and its basic philosophy is the achievement of mechanically homogenous units with root dentin.

The purpose of this review is to further explore the term "monoblock", to seek its advantages and disadvantages, as well as to provide a broader meaning to the term and discuss the potential of the currently available obturation systems to achieve it.

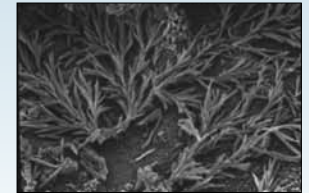
Key words: monoblock, MTA sealers, bioceramic sealers, Resilon, EndoRez, Epiphany, Guttaflow

Odontostomatological Progress 2017, 71 (1): 82-93

1. DDS
2. DDS, DrDent

Department of Endodontics School of Dentistry, National and Kapodistrian University of Athens, 2 Thivon Str., Goudi, 115 27 Athens

Συστήματα “monoblock” έμφραξης των ριζικών σωλήνων



A. Κουρσούμης¹, Α. Αγραφιώτη², Ε. Κοντακιώτης³

Ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες για μία επιτυχημένη ενδοδοντική θεραπεία είναι η τρισδιάστατη έμφραξη του συστήματος των ριζικών σωλήνων. Η γουταπέρκα, το πλέον διαδεδομένο εμφρακτικό υλικό, δεν έχει τη δυνατότητα συγκόλλησης με τα οδοντικά τοιχώματα και κατ' επέκταση στερείται τέλειας εμφρακτικής ικανότητας. Επιπλέον, δεν έχει την ικανότητα ενίσχυσης της ρίζας των ενδοδοντικά θεραπευμένων δοντιών. Προκειμένου να ξεπεραστούν τα μειονεκτήματα της γουταπέρκας, νέα εμφρακτικά υλικά και τεχνικές έκαναν την εμφάνισή τους και συνεχίζουν να παρουσιάζονται μέχρι και σήμερα. Πολλά από αυτά τα νέα εμφρακτικά συστήματα επιδιώκουν τη δημιουργία μίας ομοιογενούς μονάδας μεταξύ της ριζικής οδοντίνης και του εμφρακτικού υλικού με σκοπό την ιδανική έμφραξη και ενίσχυση των ριζών. Παράλληλα, ο όρος “monoblock” ενδοδοντική έμφραξη εισήχθη στην οδοντιατρική ορολογία αντικατοπτρίζοντας τη φιλοσοφία και τις αρχές που ακολουθούν τα νέα αυτά εμφρακτικά συστήματα. Σκοπός αυτής της ανασκόπησης είναι η περαιτέρω διερεύνηση του όρου “monoblock” ενδοδοντική έμφραξη, των προϋποθέσεων επίτευξης, των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων της, καθώς και της δυνατότητας των σημερινών εμφρακτικών συστημάτων να την επιτύχουν.

Λέξεις ευρετηρίου: ρητινώδη φυράματα, υαλοϊονομερή φυράματα, βιοκεραμικά φυράματα, MTA, Resilon, Guttaflow, monoblock έμφραξη

Οδοντοστοματολογική Πρόοδος 2017, 71 (1): 82-93

1. Οδοντίατρος
2. Λέκτορας
3. Αναπληρωτής Καθηγητής

Εργαστήριο Ενδοδοντίας, Οδοντιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Θηβών 2, Γουδή, 115 27 Αθήνα