

Update of local anesthesia in Dentistry



N. Dabarakis¹, A. Tsirlis², B. Apostologlou³, E. Babli³

In the present bibliographic review, we present an update of local anesthesia in dentistry. The systematic reactions during the administration of local anesthetics in dentistry, the current opinion is that they related most to toxic overdose and the stress of the patient than allergy, which is a rare but existing possibility. The benefits of buffering of the local anesthetic solution are presented, related to a faster establishment and acceptance of anesthesia. The reversal of local anesthesia combined with a vasoconstrictor with the use of Oraverse, is a tool for the clinician, with the advantage of the reduction of the time of recovery of anesthesia almost to the half. In the question which is the best local anesthetic in dentistry, the comparison of the prevailing lidocaine and articaine, does not give statistical significant better anesthesia to any of them, while for articaine the rare possibility of paresthesia especially in mandibular block anesthesia leads us to a more cautious deliverance. Methemoglobinemia is a rare but possible case from injection of the anesthetic solutions that contain prilocaine and benzocaine especially in patient with a medical history of cyanosis. Intranasal anesthesia of maxillary teeth with spray is an alternative modern option that is under research. Finally neurotoxins are substances very promising as analgetics and for local anesthesia though they have not been well studied yet regarding their safety for clinical use in dentistry.

Key words: local anesthetic allergy, buffering of local anesthetics, reverse of anesthesia, articaine, methemoglobinemia, paresthesia, intranasal anesthesia, neurotoxins

Odontostomatological Progress 2017, 71 (2): 196-211

1. DDS, MS, Dr.Dent
2. DDS, Dr.Dent
3. DDS

Department of Oral Surgery, School of Dentistry, Aristotle University of Thessaloniki

Νεότερες αντιλήψεις στην τοπική αναισθησία



N. Νταμπάρακης¹, Α. Τσιρλής²,
B. Αποστόλογλου³, E. Μπαμπλή³

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζονται όλες οι νεότερες εξελίξεις και οι πιο πρόσφατες απόψεις για την τοπική αναισθησία στην Οδοντιατρική. Όσον αφορά στις συστηματικές αντιδράσεις από τη χορήγηση των τοπικών αναισθητικών, σήμερα δίνεται έμφαση περισσότερο στις τοξικές και ψυχογενείς αντιδράσεις από τη χορήγηση της αναισθησίας, παρά στις σπάνιες αλλεργικές. Παρουσιάζεται η δυνατότητα ταχύτερης εγκατάστασης αλλά και καλύτερης ανοχής και επιτυχίας του αναισθητικού αποτελέσματος με τη διαδικασία αλκαλοποίησης του αναισθητικού διαλύματος. Η χρήση του OraVerse για την αποδρομή της τοπικής αναισθησίας με αργειοσυσπαστικό είναι ένα ακόμα εργαλείο στα χέρια του οδοντιάτρου, καθώς μειώνει το χρόνο αποδρομής της αναισθησίας τουλάχιστον στο μισό. Στο ερώτημα για το ποιο είναι το πιο αποτελεσματικό αναισθητικό από τη σύγκριση των πιο δημοφιλών, αρτικάϊνης και λιδοκαϊνης, δεν τεκμηριώνεται η υπεροχή κανενός διαλύματος, ενώ, αντίθετα, η πολύ σπάνια πιθανότητα παραισθησίας από τη χορήγηση αρτικάϊνης στη στελεχιαία του κάτω φαρυγγικού θα πρέπει να μας κάνει περισσότερο προσεκτικούς στη χρήση της. Η πιθανότητα μεθαιμοσφαιραιμίας είναι σπάνια αλλά υπαρκτή σε σχέση με διαλύματα που περιέχουν πριλοκαϊνη και βενζοκαϊνη και σε ασθενείς με ιστορικό προδιάθεσης. Η ενδορινική αναισθησία των προσθίων άνω με τα ενδορινικά σπρέι μπορεί να χορηγηθεί εκεί που για διάφορους λόγους δεν εξυπηρετεί η βελόνη, ωστόσο οι κλινικές δοκιμές δεν έχουν ολοκληρωθεί. Τέλος, οι νευροτοξίνες είναι ουσίες πολλά υποσχόμενες τόσο ως αναλγητικά όσο και ως αναισθητικά, ωστόσο δεν έχουν μελετηθεί επαρκώς και χρειάζεται περισσότερη έρευνα για να εξαχθούν ασφαλέστερα συμπεράσματα.

Λέξεις ευρετηρίου: αλλεργία στα τοπικά αναισθητικά, αλκαλοποίηση αναισθητικών, αντιστροφή αναισθησίας, αρτικάϊνη, μεθαιμοσφαιραιμία, παραισθησία, ενδορινική αναισθησία, νευροτοξίνες

Οδοντοστοματολογική Πρόοδος 2017, 71 (2): 196-211

1. Επίκουρος Καθηγητής
2. Καθηγητής
3. Οδοντίατρος

Εργαστήριο Οδοντοφαρυγγικής Χειρουργικής, Χειρουργικής Εμφυτευματολογίας και Ακτινολογίας, Οδοντιατρική Σχολή ΑΠΘ