

## Εφαρμογές της Βοτουλινικής τοξίνης στις δυναμικές ρυτίδες του προσώπου

### Applying Botulinum toxin on dynamic wrinkles of the face

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ** Το άρθρο αυτό βασίζεται στην ομιλία της συγγραφέως που εκφωνήθηκε κατά τη διάρκεια του Ειδικού Εκπαιδευτικού Σεμιναρίου εφαρμογών του Botox στη Δερματολογία, που έγινε στα πλαίσια του 36ου Σεμιναρίου της Ελληνικής Εταιρείας Δερματοχειρουργικής. Αναφέρεται στη χρήση της Βοτουλινικής Τοξίνης στις υπερκινητικές ρυτίδες του προσώπου, όπως αυτές του μεσοφρύου ή του μετώπου και το «πόδι της χήνας», καθώς επίσης στην επιλογή των ασθενών και στην επιλογή των σημείων έγχυσης ΒΟΤΟΧ.

*Λέξεις κλειδιά:* Βοτουλινική τοξίνη τύπου Α, ΒΟΤΟΧ, ρυτίδες.

#### **ΜΑΡΤΖΗ Δ. ΡΟΜΠΟΤΗ**

Δερματολόγος - Αφροδισιολόγος

Η Βοτουλινική Τοξίνη για αισθητικούς λόγους χρησιμοποιήθηκε καταρχήν στο πρόσωπο. Ευρέως, οι πρώτες ρυτίδες στις οποίες κυρίως χρησιμοποιήθηκε το ΒΟΤΟΧ (Βοτουλινική τοξίνη τύπου Α) ήταν οι ρυτίδες στο «πόδι της χήνας», οι ρυτίδες του μετώπου και του μεσοφρύου, καθώς επίσης και αυτές στην πρόσθια τραχηλική χώρα<sup>1,2</sup>. Τα τελευταία έτη χρησιμοποιείται σε ολόκληρο το πρόσωπο. Οι υπερκινητικές ρυτίδες του προσώπου, οι οποίες περιλαμβάνουν το μεσόφρυο, τις ρυτίδες του μετώπου, το «πόδι της χήνας» και τις βαθιές ρινοχειλικές αύλακες, προκαλούν συχνές κοσμητικές παραμορφώσεις. Οι έντονα εμφανείς ρυτίδες του προσώπου συχνά εκλαμβάνονται ως θυμός, άγχος, αγωνία, κούραση, φόβος ή μελαγχολία<sup>3</sup>.

#### **ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΣΘΕΝΩΝ**

Όπως σε κάθε θεραπεία, έτσι και με τη Βοτουλινική τοξίνη θα πρέπει να κάνουμε σωστή επιλογή ασθενών. Ανάλογα με την περίπτωση,



**Εικόνα 1.** Πριν την έγχυση του Botox. Μέτωπο – μεσόφρυο.



**Εικόνα 2.** Μετά από την έγχυση του Botox.



**Εικόνα 3.** Πριν την έγχυση του Botox. Πόδι της χήνας.



**Εικόνα 4.** Μετά από την έγχυση του Botox.

θα πρέπει να εξηγήσουμε ακριβώς τη βελτίωση την οποία μπορούμε να επιτύχουμε με τη συγκεκριμένη θεραπεία και την οποία ο ασθενής πρέπει να περιμένει. Άτομο με ιδιαίτερα χαλαρό δέρμα ή/και βαθιές ρυτίδες θα έχει μικρό αποτέλεσμα και θα πρέπει να ενημερωθεί ότι καλό είναι να συνδυαστεί με άλλη θεραπεία. Άτομα τα οποία έχουν μη πραγματοποιήσιμες προσδοκίες καλό είναι να αποφεύγονται. Έγκυες γυναίκες ή γυναίκες που θηλάζουν πρέπει επίσης να εξαιρούνται της θεραπείας, αν και δεν έχει αποδειχθεί ότι η βοτουλινική τοξίνη έχει τερατογόνο δράση. Εξαιρούνται επίσης άτομα με νευρομυϊκές παθήσεις, όπως η Μυασθένεια και το Σύνδρομο Eaton-Lambert. Επίσης εξαιρούνται άτομα τα οποία λαμβάνουν αμινοσίδες (γενταμικίνη, στρεπτομικίνη, καναμικίνη), ορισμένα φάρμακα τα οποία χρησιμοποιούνται για αναισθησία (ιδίως suxamethonium, tubocurarine) D-penicillamine, χλωροκίνη, υδροχλωροκίνη, κυκλοσπορίνη<sup>4,5</sup>.

### ΜΕΤΩΠΟ, ΜΕΣΟΦΡΥΟ, ΠΟΔΙ ΤΗΣ ΧΗΝΑΣ

Με τη σύσπαση του μετωπιαίου μυός δημιουργούνται οι οριζόντιες ρυτίδες του μετώπου. Ο μετωπιαίος μυς χρησιμεύει στο να φέρνει τα φρύδια προς τα άνω, όταν συσπάται. Είναι ο μυς με τον οποίο δείχνουμε την έντονη προσοχή και την έκπληξη. Οι ρυτίδες του μεσοφρύου δημιουργούνται από τους επισκύνιους και τον πυραμοειδή. Ο επισκύνιος είναι ένας μικρός

μυς, ο οποίος κείται στην έσω πλευρά του όφρυος έως το μεσον του οφθαλμικού τόξου. Οι επισκύνιοι έλκουν τα φρύδια προς τα έσω και κάτω και δίνουν βλαιοσηρή, σκυθρωπή έκφραση στο πρόσωπο. Ο πυραμοειδής είναι ένας μικρός μυς στην ράχη της μύτης, ανάμεσα στους επισκύνιους. Από την σύσπασή του φέρωνται προς τα έσω και κάτω τα φρύδια και δημιουργείται, επίσης, η ρυτίδα στη ρίζα της μύτης. Δίνει στο πρόσωπο έκφραση σκληρότητας.

Το «πόδι της χήνας» είναι οι ακτινωτές ρυτίδες που απαντώνται στον έξω κανθό του οφθαλμού. Δημιουργούνται από τη σύσπαση του σφιγκτήρα των βλεφάρων. Ο σφιγκτήρας των βλεφάρων κλείνει τα βλεφάρα και βοηθά στην παροχέτευση των δακρύων<sup>1</sup>.

Ανάλογα με το σχήμα του προσώπου και των φρυδιών, θα βάλλουμε σημεία όπου θα κάνουμε την έγχυση της Βοτουλινικής τοξίνης. Ένα μεγάλο μέτωπο χρειάζεται περισσότερα σημεία έγχυσης ΒΟΤΟΧ από ένα μικρότερο.

### ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Το ΒΟΤΟΧ, Βοτουλινική τοξίνη τύπου Α, είναι φάρμακο που χρησιμοποιήθηκε καταρχήν στη θεραπεία του στραβισμού<sup>2</sup>, κατόπιν για νευρολογικές παθήσεις<sup>3,6</sup>. Για αισθητικούς λόγους εφαρμόστηκε αρχικά στο πρόσωπο και την τραχηλική χώρα<sup>1</sup>. Ευρέως όμως χρησιμοποιήθηκε στις ρυτίδες του μετώπου, στο μεσόφρυο και στο «πόδι της χήνας». Τα τελευταία



**Εικόνα 5.** Ανατομία μυών προσώπου. Σημεία του προσώπου, όπου ενίεται το Botox.



**Εικόνα 6.** Μεγάλο μέτωπο.



**Εικόνα 7.** Μικρό μέτωπο.



χρόνια εφαρμόζεται σε όλο το πρόσωπο, ανάλογα με την περίπτωση, είτε για την πλήρη εξαφάνιση των ρυτίδων είτε απλώς για τη μείωση αυτών, κατά το χρονικό διάστημα που διαρκεί η δράση του, ενώ χρησιμοποιείται πλέον για τη βελτίωση του περιγράμματος του προσώπου. Τελευταίως χρησιμοποιείται για την ανόρθωση του στήθους και των γλουτών.

Η χρήση της Βοτουλινικής τοξίνης δεν περιορίζεται από την ηλικία του ασθενούς. Σε νευρολογικές παθήσεις ξεκινά από παιδιά ηλικίας δύο ετών. Όταν χρησιμοποιείται για αισθητικούς λόγους, εκτός από τη δράση που έχει στην αντιμετώπιση των ρυτίδων, λειτουργεί ως προληπτικό μέτρο για να μην επιβαρύνεται η περιοχή από τη διαρκή σύσπαση των μυών που έχει ως αποτέλεσμα να δημιουργούνται ρυτίδες ή να γίνονται βαθύτερες οι ήδη υπάρχουσες.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η Βοτουλινική τοξίνη είναι μια ακόμη μέθοδος που διαθέτει ο Δερματολόγος στη μείωση των οριζοντίων ρυτίδων του μετώπου, του μεσοφρύου και των ρυτίδων που σχηματίζονται περιοφθαλμικά. Η γνώση της ανατομίας της περιοχής ενέσεως της Βοτουλινικής τοξίνης, η εν τω βάθει γνώση της δράσης

της, η σωστή αραίωση του φαρμάκου, αναλόγως της περιοχής όπου θα χρησιμοποιηθεί, και η χρήση της Βοτουλινικής τοξίνης στα σωστά σημεία, είναι βασικοί παράγοντες που θα καθορίσουν το αποτέλεσμα της χρήσης του ΒΟΤΟΧ για τη θεραπεία των ρυτίδων του προσώπου.

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ - ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ

Το παρόν άρθρο αφιερώνεται στους πρωτοπόρους της Βοτουλινικής Τοξίνης, Έλληνες Νευρολόγους, τον κ. Σταμπούλη Λευτέρη και τον αείμνηστο κ. Αχιλλέα Ηλία. Ουδεμία οικονομική σχέση της συγγραφέως υφίσταται με εταιρεία που διαθέτει Βοτουλινική τοξίνη.

## SUMMARY

This abstract is based on the speech of the writer, during the Special Educating Seminar for the applications of BOTOX in Dermatology, which took place under the 36th Seminar of Hellenic Society Dermatosurgery. This abstract refers to the use of Botulinum Toxin in hyper functional wrinkles of the face, like glabellar frown lines, horizontal forehead lines and lateral orbital wrinkles ("crow's feet"). Patient selection and injection sites are also presented.

**Key words:** Botulinum Toxin A, BOTOX, wrinkles.

## Διευθυνση αλληλογραφίας:

Μάρτζη Δ. Ρομποτή  
Δερματολόγος - Αφροδισιολόγος  
Βασιλίσσης Σοφίας 129, 11526, Αθήνα

E-mail: iatrom@ath.forthnet.gr

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Carruthers A, Carruthers J. Botulinum toxin in the treatment of glabellar frown lines and other facial wrinkles. In: Jankovic J, Hallett M (ed). Neurological Disease and Therapy. Therapy with botulinum toxin. New York: Marcel Dekker, 1994; 25:pp.577-595.
2. Klein AW. Cosmetic therapy with Botulinum toxin: anecdotal memoirs. Congress of International Society of Dermatologic Surgery. Budapest, October 1995.
3. Blitzer A, Brin MF, Keen MS, Avin JE. Botulinum toxin for the treatment of hyperfunctional lines of the face. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1993; 119:1018- 1022.
4. Coleman-Moriarty K. Toxine botulique. Manuel d'utilisation en esthetique faciale. Elsevier, 2004; 29-37.
5. Fagien S, Brandt F. Primary and adjunctive use of Botulinum Toxin Type A (BOTOX) in facial aesthetic surgery. Clin Plast Surg 2001; 28(1):127-148.
6. Carruthers A, Carruthers J. Cosmetic Uses of Botulinum-A Exotoxin. Adv Dermatol 1997; 12:325-347.