Το βορικκό οξύ ασκεί οιστρογονική δράση όπως αποδείχτηκε πειραματικά

Υπάρχουν σήμερα σημαντικά τεκμήρια με τα οποία αποδεικνύεται ότι το βορικό οξύ δρα τοξικά στην αναπαραγωγή και την ανάπτυξη. Αυτή η γνώση

Γενναδίου Δημοσθένης, Διευθυντής της ΩΡΛ Κλινικής του Γεν. Νοσοκομείου Γιαννιτσών

της τοξικότητας ήταν αβέβαιο ότι οφειλόταν σε κάποια δράση του βορικού οξέος, που μοιάζει με αυτή των οιστρογόνων. Γιαυτό το λόγο ο **Wang Y** et al (2008) ερεύνησαν τις οιστρογονικές ιδιότητες του βορικού οξέος κάνοντας τις εξής δοκιμασίες:

1.Δοκιμασία πολλαπλασιασμού καρκινικών κυττάρων ανθρωπίνου μαστού (MCF-7 human breast cancer cells) με την οποία ανιχνεύονται τα ξενοβιοτικά οιστρογόνα. Η δοκιμασία αυτή βασίζεται στην ικανότητα των καρκινικών κυττάρων του ανθρώπινου μαστού (MCF-7) να πολλαπλασιάζονται υπό την επίδραση οιστρογόνων.

2. Μητροτροφικές δοκιμασίες (δοκιμασίες in vivo ανίχνευση της οιστρογονικότητας).

3. Δοκιμασία μέτρησης επιπέδων οιστραδιόλης (Ε2.

4.Δοκιμασία πολλαπλασιασμού κυττάρων βλεννογόνων

5. Δοκιμασία οιστρογονικών υποδοχέων.

Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας έδειξαν ότι το βορικό οξύ θα μπορούσε να αυξήσει το βάρος της μήτρας των ωοθηκεκτομηθέντων επιμύων και το ύψος των επιθηλιακών κυττάρωντων βλεννογόνων,θα μπορούσε να ενισχύσει την έκφραση του πυρηνικού αντιγόνου του πολλαπλασιαζόμενου κυττάρου και να περιορίσει την πυκνότητα των οιστρογονικών υποδοχέων. Παρά τούτο το βορικό οξύ δεν θα μπορούσε να επηρεάσει τα επίπεδα της οιστραδιόλης στον ορό δεν θια μπορούσε να να διεγείρει τον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων του ανθρώπινου μαστού (MCF-7). Συμπερασματικά οι συγγραφείς επέδειξαν ότι το βορικό οξύ ασκεί μια οιστρογονική δράση in vivo.

Σημείωση: Το βορικό οξύ χρησιμοποιείται ακόμη και σήμερα ως βαζελινουχος ή παραφινούχος αλοιφή μετά από επεμβάσεις ρινοπλαστικής, υπερηχοπηξίες ρινικών κογχών, στην ξηρά ρινίτιδα κλπ., τα οποία ως γνωστόν έχουν ενοχοποιηθεί για την πρόκληση παραφινωμάτων στα μαλακά μόρια των ρινικών κοιλοτήτων ή στους πνεύμονες. Η παρατιθέμενη γνώση της οιστρογονικής δράσης του βορικού οξέος, ίσως θα πρέπει να αποτρέψει τη χρησιμοποίηση βαζελινούχων ή παραφινελαιούχων σκευασμάτων που περιέχουν και βορικό οξύ.

Βιβλιογραφία

Wang Y , **Zhao Y** , **Chen X** . Experimental study on the estrogen-like effect of boric Acid. Biol Trace Elem Res.
2008 Feb;121(2):160-70