



ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ EnteroScan® ΒΙΟΧΗΜΙΚΕΣ & ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΙΜΑΤΟΣ

Όνοματεπώνυμο:	Φύλο: ΑΡΡΕΝ	Ηλικία
Ημερομηνία Λήψης Δείγματος: 9 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2022	Ημερομηνία Ανάλυσης: 9 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2022	
Είδος Δείγματος: Ορός	Κωδικός:	

Code	ΕΞΕΤΑΣΗ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ		ΤΙΜΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ
1976	Ζονουλίνη Ορού (Οικογένεια Πρωτεϊνών Ζονουλίνης) Μέθοδος: ELISA	29.2 ng/ml	-	< 48.0 ng/ml
1976	<p>Η Ζονουλίνη είναι μια πρωτεΐνη που έχει ανακαλυφθεί προσφάτως και συμμετέχει στη δομή και λειτουργία των στενών συνδέσεων (tight junctions) ανάμεσα στα κύτταρα του εντερικού επιθηλίου. Η μέτρηση των επιπέδων της ζονουλίνης στον ορό είναι κλινικά ένας χρήσιμος δείκτης για την εκτίμηση της διαπερατότητας του εντερικού επιθηλίου. Η ζονουλίνη είναι μια πρωτεΐνη που ρυθμίζει την παρακυτταρική διαπερατότητα του εντέρου και παράγεται στα επιθηλιακά κύτταρα του εντέρου και τα κύτταρα του ήπατος. Τα υψηλά επίπεδα ζονουλίνης έχουν συνδεθεί με αύξηση της εντερικής διαπερατότητας επειδή προκαλεί καταστροφή των στενών διακυτταρικών συνδέσεων μεταξύ των επιθηλιακών κυττάρων. Αρκετές αυτοάνοσες, φλεγμονώδεις και νεοπλασματικές ασθένειες έχουν συσχετιστεί με αυξημένα επίπεδα ζονουλίνης ή αυξημένη διαπερατότητα του εντέρου. Χρόνια αυξημένα επίπεδα ζονουλίνης στον ορό του αίματος έχουν συσχετιστεί με κοιλιοκάκη και μη-κοιλιοκακική υπερευαισθησία στη γλουτένης (οροαρνητική κοιλιοκάκη), με μεταβολικό σύνδρομο, με παχυσαρκία, με διαβήτη τύπου Ι, με μη-αλκοολική λιπώδη διήθηση του ήπατος, με νόσο του Crohn, με ομαλό λειχήνα και πιθανώς με τροφικές δυσανεξίες, με σκλήρυνση κατά πλάκας, με ρευματοειδή αρθρίτιδα, με άσθμα και φλεγμονώδη νοσήματα του εντέρου καθώς και σε καπνιστές χωρίς εμφανή προβλήματα υγείας. Τα αυξημένα επίπεδα ζονουλίνης στο ορό έχουν συσχετιστεί με τα αποτελέσματα της εξέτασης λακτουλόζης / μαννιτόλης για τον έλεγχο του «διαρρέοντος εντέρου».</p> <p>Οι κυτταρικοί υποδοχείς για τη ζονουλίνη υπάρχουν στο λεπτό και το παχύ έντερο, στην καρδιά και στον εγκέφαλο. Η απελευθέρωση ζονουλίνης από τον εντερικό βλεννογόνο μπορεί να προκληθεί από θραύσματα γλιαδίνης, από την επαφή μικροοργανισμών στην επιφάνεια των εντερικών επιθηλιακών κυττάρων, από το LPS που προέρχεται από τα Gram (-) βακτήρια, από βακτηριακές πρωτεάσες, από κορτικοστεροειδή και από πρωτεϊνικά θραύσματα προερχόμενα από τις τροφές. Η υπερβολική πρόσληψη απλών σακχάρων, νατρίου, γαλακτωματοποιητών, μικροβιακής τρανσγλουταμίνωσης (χρησιμοποιείται ως πρόσθετο τροφίμων) και νανοσωματιδίων, μπορεί επίσης να προκαλέσουν υπερβολική απελευθέρωση ζονουλίνης.</p> <p>Η μείωση των επιπέδων ζονουλίνης και η αποκατάσταση της ακεραιότητας του εντερικού φραγμού προϋποθέτει την μείωση ή και μηδενισμό στην έκθεση στους παράγοντες που προκαλούν την απελευθέρωση της ζονουλίνης στον εντερικό αυλό. Ο θεραπευτικός παρεμβάσεις για την αποκατάσταση του φραγμού του γαστρεντερικού βλεννογόνου περιλαμβάνει διατροφικές αλλαγές, θεραπεία της δυσβίωσης, υποστήριξη της πέψης και συμπληρώματα με αντιφλεγμονώδη δράση όπως η quercetin, η βιταμίνη C, η κουρκουμίνη, το γ-λινολεϊκό οξύ, τα ωμέγα-3 λιπαρά οξέα (EPA, DHA) και η αλόη βέρα. Επιπλέον, άλλα θρεπτικά συστατικά όπως ο ψευδάργυρος, το β-καροτένιο, το παντοθενικό οξύ και η γλουταμίνη μπορεί να παρέχουν σημαντική υποστήριξη για την αναζωογόνηση του εντερικού φραγμού. Η χρήση ορισμένων προβιοτικών έχει αποδειχθεί ότι μειώνει τα επίπεδα της ζονουλίνης τόσο στον ορό του αίματος όσο και στα κόπρανα. Η λήψη του προβιοτικού ινουλίνης (περίπου 10 γραμμάρια την ημέρα) μειώνει τα επίπεδα της ζονουλίνης στον ορό μετά από μόλις 5 ημέρες σε υγιή νεαρά άτομα. Μπορεί να χρειασθεί εκτεταμένος έλεγχος του εντερικού μικροβιώματος και των λειτουργιών του (EnteroScan®) για τη διερεύνηση των πιθανών αιτιών της αυξημένης διαπερατότητας του εντέρου.</p>			

Τιμές Αναφοράς & Μέθοδοι προσαρμοσμένες από:

- Analytical Biochemistry, Holme & Peck, 3rd ed., 1998, Prentice Hall
- Laboratory Tests and Diagnostic Procedures, Chernenky & Berger, 5th ed., 2008, Saunders Elsevier
- Interpretation of Diagnostic Tests, Wallach, 8th ed., 2007, Lippincott

Εργαστήριο πιστοποιημένο με ISO 9001:2015. Αριθμός Πιστοποιητικού: 6133.159/18

Μεσογείων 6, Αμπελόκηποι 115 27 • Τηλ: 210-7777.654 • FAX: 210-7777.634 • www.athenslab.gr

Βασίλης Ι. Σιδεράς
Βιολόγος
Ιατρός Βιοπαθολόγος