



Συχνές Ερωτήσεις σχετικά με την Τροφική Δυσανεξία και το TrophoScan[®]

1. Τι είναι η ανεπιθύμητη τροφική αντίδραση?

Ως ανεπιθύμητη τροφική αντίδραση ορίζεται οποιοδήποτε σύμπτωμα εμφανίζεται μετά τη λήψη της τροφής. Ένα σύμπτωμα μπορεί να είναι οποιαδήποτε αλλαγή στο πώς αισθανόμαστε ή λειτουργούμε και μπορεί να εκδηλωθεί για παράδειγμα, ως εξάνθημα, ως πόνος στις αρθρώσεις ή ως κόπωση.

Οι ανεπιθύμητες τροφικές αντιδράσεις ταξινομούνται σε δυο ομάδες: τοξικές και μη-τοξικές τροφικές αντιδράσεις. Η τοξική τροφική αντίδραση είναι αυτή που συχνά αναφέρεται ως τροφική δηλητηρίαση και οφείλεται στην παρουσία επιβλαβών ουσιών μέσα στην τροφή. Οι μη-τοξικές τροφικές αντιδράσεις διαιρούνται σε δύο υπο-ομάδες: ανοσολογικής και μη-ανοσολογικής αιτιολογίας. Οι μη-ανοσολογικής αιτιολογίας τροφικές αντιδράσεις, περιλαμβάνουν ανεπιθύμητες ενέργειες από τα χημικά πρόσθετα των τροφών, από τις ουσίες εντός των τροφών με φαρμακολογική δράση και από τις δυσανεξίες εξαιτίας της κληρονομικής έλλειψης ή δυσλειτουργίας ορισμένων ενζύμων, όπως για παράδειγμα η έλλειψη του ενζύμου λακτάση δημιουργεί τη δυσανεξία στη λακτόζη. Οι ανοσολογικής αιτιολογίας τροφικές αντιδράσεις έχει επικρατήσει να ονομάζονται τροφικές αλλεργίες ή τροφικές υπερευαίσθησιες ή τροφικές δυσανεξίες.

Το TrophoScan[®] αποτελεί με εργαστηριακή μέθοδο (ELISA) που έχει σχεδιασθεί και έχει αναπτυχθεί εξολοκλήρου από τη Διαγνωστική Αθηνών και που μετράει τις ανεπιθύμητες τροφικές αντιδράσεις ανοσολογικής αιτιολογίας με τη συμμετοχή των IgG αντισωμάτων.

2. Τι είναι οι τροφικές αλλεργίες?

Η τροφική αλλεργία είναι μια ανεπιθύμητη τροφική αντίδραση στην οποία συμμετέχει κάποιος ανοσολογικός μηχανισμός. Οι ανοσολογικής αιτιολογίας τροφικές αντιδράσεις περιλαμβάνουν τη δημιουργία αντισωμάτων έναντι ορισμένων αντιγόνων προερχόμενων από τα τρόφιμα. Αυτές οι αντιδράσεις εξαρτώνται από την ευαισθησία του οργανισμού σε ορισμένες τροφές και στην οποία συμμετέχει η γενετική προδιάθεση και το γενικότερο επίπεδο υγείας του οργανισμού. Οι τροφικές αλλεργίες ταξινομούνται σε διαμεσολαβούμενες από τα IgE και σε μη-διαμεσολαβούμενες από τα IgE αντισώματα.



3. Τι προάγει την ανάπτυξη τροφικής αλλεργίας?

Η υποκείμενη αιτιολογία για την ανάπτυξη τροφικής αλλεργίας ποικίλλει από άτομο σε άτομο. Πιθανές αιτίες περιλαμβάνουν την αντιγονική υπερφόρτιση, την κακή πέψη και απορρόφηση, το στρες, τις διαταραχές στην εντερική χλωρίδα (δυσβίωση) και τις διαταραχές του ανοσοποιητικού συστήματος.

4. Πως μπορώ να εξετασθώ για τις τροφικές αλλεργίες?

Χρειάζεται μόνο λίγο αίμα που λαμβάνεται με μια απλή αιμοληψία. Η Διαγνωστική Αθηνών εφαρμόζει τη μεθοδολογία της ELISA για τον ποσοτικό προσδιορισμό των IgG αντισωμάτων και την ανοσοενζυμική τεχνική ImmunoCAP της Phadia (Thermo Scientific) για τον προσδιορισμό των IgE αντισωμάτων. Η ELISA είναι το ακρωνύμιο για την Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay (Ενζυμο-Συνδεδεμένη Ανοσοπροσοφθητική Δοκιμασία), μια πολύ διαδεδομένη, αξιόπιστη και ευαίσθητη εργαστηριακή τεχνική.

Η εξέταση ELISA που εφαρμόζουμε στη Διαγνωστική Αθηνών περιλαμβάνει ένα (ή περισσότερα) «πιάτα» ELISA 96 φρεατίων, κάθε ένα από τα οποία είναι καλυμμένο με συγκεκριμένη ποσότητα καθαρισμένων πρωτεϊνών απομονωμένες από τα αντίστοιχα τρόφιμα (αντιγόνο). Ο ορός του ασθενούς προστίθεται μέσα στα φρεάτια του «πιάτου» ELISA και στη συνέχεια μετράται η δέσμευση αντιγόνου – αντισώματος. Για τη μέτρηση της δέσμευσης αυτής χρησιμοποιείται ένα σύστημα ενζύμου – αντισώματος το οποίο αναγνωρίζει τα υπάρχοντα αντισώματα του ορού που έχουν δεσμευτεί πάνω στα αντιγόνα των τροφών (που βρίσκονται προσκολλημένα εντός των φρεατίων). Η δράση του ενζύμου γίνεται εμφανής με την αλλαγή του χρώματος και μετράται με τη χρήση ειδικών φωτομέτρων. Η ένταση του χρώματος μέσα στα φρεάτια είναι ανάλογη με τη συγκέντρωση συμπλεγμάτων αντισώματος – αντιγόνου τροφής.

Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της ELISA και την παρόμοιας τεχνολογίας μέθοδο ImmunoCAP, στη Διαγνωστική Αθηνών ελέγχουμε τον ορό του ασθενούς για την παρουσία άμεσης ή αργοπορημένης τροφικής υπερευαισθησίας, δηλαδή μετράμε την παρουσία ειδικών ανοσοσφαιρινών E (αντισώματα IgE) και ανοσοσφαιρινών G (αντισώματα IgG), αντίστοιχα. Οι αλλεργικές αντιδράσεις στα τρόφιμα (και στα υπόλοιπα αλλεργιογόνα όπως για παράδειγμα στα εισπνεόμενα αλλεργιογόνα), χαρακτηρίζονται από την αύξηση των ειδικών ανοσοσφαιρινών στον ορό του ασθενούς και την ενεργοποίηση των μηχανισμών φλεγμονής του ανοσοποιητικού συστήματος.

Διάφορες μελέτες δείχνουν ότι οι αλλεργικές τροφικές αντιδράσεις εμπλέκονται σε ένα μεγάλο αριθμό διαφορετικών προβλημάτων υγείας. Μη τη βοήθεια των εξετάσεων TrophoScan® και ImmunoCAP® παρέχουμε στον ασθενή δύο χρήσιμα εργαλεία με τα οποία μπορεί να εκτιμήσει το βαθμό της υπερευαισθησίας του στα διάφορα τροφικά αλλεργιογόνα.



5. Πρέπει να τρώω ή να αποφεύγω ορισμένες τροφές πριν από την εξέταση?

Όχι, είναι καλύτερα να διατηρήσετε τις διατροφικές σας συνήθειες, καταναλώνοντας ότι τρώτε συνήθως. Είναι αυτονόητο ότι θα πρέπει να αποφύγετε οποιαδήποτε τροφή σας έχει προκαλέσει αναφυλαξία. Η κατανάλωση αυτών των τροφών μπορεί να αποβεί μοιραία.

Η αιμοληψία πρέπει να γίνει πριν τη λήψη του πρωινού. Η λήψη νερού επιτρέπεται.

6. Πρέπει να διακόψω τη φαρμακευτική μου αγωγή πριν την εξέταση?

Τα αντιφλεγμονώδη και τα ανοσοκατασταλτικά φάρμακα όπως η πρεδνιζόνη (κορτιζόνη) και η κυκλοσπορίνη αντίστοιχα, καταστέλλουν ή τροποποιούν τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος και μπορεί να επηρεάσουν το αποτέλεσμα της εξέτασης. Η διακοπή ή όχι αυτών των φαρμάκων πρέπει να γίνει σε συνεννόηση με τον θεράποντα ιατρό.

7. Ποια είναι η διαφορά μεταξύ της IgE διαμεσολαβούμενης και της μη – IgE διαμεσολαβούμενης τροφικής αλλεργίας?

Η IgE διαμεσολαβούμενη τροφική αλλεργία περιλαμβάνει την παραγωγή IgE αντισωμάτων έναντι ορισμένων τροφικών αντιγόνων και συμβαίνει συνήθως **άμεσα** μετά την κατανάλωση της ύποπτης τροφής. Αυτού του τύπου οι αλλεργίες ονομάζονται και άμεσες επειδή τα συμπτώματα εμφανίζονται μέσα σε 2-3 ώρες μετά την κατανάλωση της αλλεργιογόνου τροφής. Η κλασική τροφική αλλεργία συμβαίνει όταν τα IgE αντισώματα που βρίσκονται πάνω σε ορισμένα κύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος (μαστοκύτταρα), αναγνωρίζουν και δεσμεύουν την αλλεργιογόνο τροφή. Η δέσμευση αυτή προκαλεί την έκκριση ορισμένων ουσιών, κυρίως ισταμίνης αλλά και κάποιων άλλων, από τα μαστοκύτταρα. Οι ουσίες αυτές προκαλούν πολλά από τα συμπτώματα που εμφανίζονται στην τροφική αλλεργία όπως τις κράμπες στο στομάχι, τη διάρροια, τα δερματικά εξανθήματα, τα οιδήματα και την αναφυλαξία.

Η μη – IgE διαμεσολαβούμενη τροφική αλλεργία περιλαμβάνει την παραγωγή άλλου τύπου αντισωμάτων, εκτός των IgE, δηλαδή την παραγωγή κυρίως IgG αντισωμάτων. Τα συμπτώματα της τροφικής αλλεργίας από IgG αντισώματα (τροφική δυσανεξία) μπορούν να εμφανιστούν **από ώρες μέχρι και μέρες μετά** την κατανάλωση της ύποπτης τροφής, και ως εκ τούτου ονομάζονται και επιβραδυνομένου τύπου τροφικές αλλεργίες. Σε αυτές τις περιπτώσεις, τα IgG αντισώματα δεσμεύουν τα αντιγόνα των τροφών και σχηματίζουν συμπλέγματα αντισώματος – αντιγόνου, εντός της κυκλοφορίας του αίματος. Αυτά τα συμπλέγματα μπορεί να επικαθήσουν σε διάφορους ιστούς του οργανισμού και να εκκινήσουν έτσι τη διεργασία φλεγμονών.



8. Τι είναι η τροφική αναφυλαξία?

Η αναφυλακτικού τύπου αντίδραση μετά την κατανάλωση ορισμένης τροφής, είναι μια απειλητική για τη ζωή κατάσταση που προκαλεί οίδημα και σπασμό των αεροφόρων οδών. Είναι μια IgE διαμεσολαβούμενη αντίδραση υπερευαισθησίας που συμβαίνει αμέσως μετά από την κατανάλωση της ένοχης τροφής. Η κατάσταση αυτή απαιτεί την άμεση λήψη ιατρικής βοήθειας.

9. Ποια είναι τα πιο κοινά συμπτώματα και σημεία της τροφικής δυσανεξίας?

Από το **Γαστρεντερικό Σύστημα**: έμετοι, δυσκοιλιότητα, διάρροια ή πολύ μαλακά κόπρανα, φουσκώματα και αέρια, κοιλιακοί πόνοι και κωλικοί, μείωση της όρεξης, δυσασπορόφηση, παχυσαρκία, γαστρο-οισοφαγική παλινδρόμηση, γαστρίτιδα και γαστρικό έλκος

Από το **Μυοσκελετικό Σύστημα**: αρθραλγίες, μυαλγίες, τενοντίτιδες

Από το **Αναπνευστικό Σύστημα**: βήχας, χρόνια ρινίτιδα, άσθμα, βρογχίτιδα, ιγμορίτιδα

Από το **Νευρικό Σύστημα**: πονοκέφαλοι, ημικρανία, αϋπνία, ευερεθιστότητα, κυκλοθυμία, άγχος, κατάθλιψη, σύνδρομο διάσπασης προσοχής και υπερκινητικότητας

Από το **Δέρμα και το Ανοσοποιητικό Σύστημα**: χρόνιες ή υποτροπιάζουσες λοιμώξεις, χρόνια ακμή, έκζεμα, ατοπική δερματίτιδα, αλλεργική επιπεφυκίτιδα, επαναλαμβανόμενες λοιμώξεις αυτιού

Από **Άλλα Συστήματα**: υποτροπιάζουσες κυστίτιδες, υπογλυκαιμία, σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, υπέρταση, αρτηριοσκλήρωση, αναιμία, ηωσινοφιλία, κακή ανάπτυξη (για παιδιά και εφήβους), σύνδρομο χρόνιας κόπωσης

10. Τι σημαίνουν τα αυξημένα επίπεδα των IgG αντισωμάτων έναντι ορισμένων τροφών στις απαντήσεις του TrophoScan®?

Τα αυξημένα επίπεδα των IgG αντισωμάτων είναι ενδεικτικά μιας επιβραδυνομένου τύπου υπερευαισθησίας έναντι των τροφών που εξετάστηκαν. Η υπερευαισθησία αυτή μπορεί να εκδηλώνεται με διάφορα συμπτώματα. Επειδή όμως τα συμπτώματα **δεν εμφανίζονται αμέσως** μετά την κατανάλωση του ύποπτου τροφίμου, ο εντοπισμός αυτών των συμπτωμάτων δεν είναι εύκολη υπόθεση. Γενικά, η εμφάνιση των συμπτωμάτων μπορεί να γίνει από 2 μέχρι 72 ώρες μετά την κατανάλωση της τροφής. Τα IgG αντισώματα έναντι των τροφικών αντιγόνων βρίσκονται στην κυκλοφορία του αίματος για περίπου 21 μέρες σε υψηλές συγκεντρώσεις, ενώ η υπολειπόμενη δράση τους μπορεί να διαρκέσει 2 – 3 μήνες. Τα συμπτώματα ως εκ τούτου μπορεί να επιμείνουν από εβδομάδες μέχρι και μήνες μετά την αφαίρεση της τροφής από το διαιτολόγιο μας.



11. Το TrophoScan® έδειξε ότι έχω αυξημένα επίπεδα αντισωμάτων σε τρόφιμα που δεν έχω φάει ποτέ. Πώς γίνεται αυτό?

Πολλά από τα τρόφιμα που θεωρούμε ότι δεν τρώμε, τα καταναλώνουμε χωρίς να το γνωρίζουμε κρυμμένα μέσα σε επεξεργασμένες τροφές. Τις περισσότερες φορές οι εταιρείες παρασκευής των προϊόντων μπορεί να μην αναφέρουν όλα τα συστατικά ή τα αναφέρουν με ονόματα που ο καταναλωτής δεν είναι σε θέση να γνωρίζει ή μπορεί να περιέχουν σε πολύ μικρές ποσότητες προσμίξεις διαφορετικών τροφών (λόγω χρήσης ίδιων μηχανημάτων για παράδειγμα). Πόσοι από εμάς μπορεί να έχουν αντισώματα έναντι κρέατος αλόγου; Και πόσοι από αυτούς που έχουν αντισώματα έναντι κρέατος αλόγου έφαγαν εν γνώσει τους, κρέας αλόγου;

Άλλες φορές πάλι, είναι δυνατόν να υπάρχουν διασταυρούμενες αντιδράσεις υπερευαισθησίας. Για παράδειγμα, μια επιβραδυνόμενη τύπου υπερευαισθησία στα αντιγόνα του λεμονιού, μπορεί να δείχνει ανάλογη υπερευαισθησία και σε άλλα τρόφιμα της ίδιας οικογένειας (στο παράδειγμα μας, στο πορτοκάλι ή το μανταρίνι). Μπορεί ακόμη να υπάρχει διασταυρούμενη αντίδραση και με αντισώματα έναντι αντιγόνων εκτός τροφών. Για παράδειγμα, ασθενείς με αλλεργία στο φυσικό λατέξ μπορεί να έχουν διασταυρούμενη αντίδραση με αντιγόνα από την μπανάνα.

Κατά την εκτίμηση της τροφικής δυσανεξίας είναι σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη και οι πιθανές διασταυρούμενες αντιδράσεις. Οι ανεπιθύμητες τροφικές δυσανεξίες και τα συμπτώματα μπορούν να συμβούν είτε όταν το ανοσοποιητικό σύστημα ανιχνεύει το υπεύθυνο αντιγόνο είτε όταν ανιχνεύει ένα παρόμοιο αντιγόνο. Οι διασταυρούμενες αντιδράσεις είναι αρκετά συχνές στα φρούτα και στα λαχανικά.

12. Το TrophoScan® έδειξε ότι έχω αυξημένα επίπεδα αντισωμάτων έναντι της Γλουτένης. Αυτό σημαίνει ότι πάσχω από κοιλιοκάκη?

Η οριστική διάγνωση της κοιλιοκάκης τίθεται με τη βιοψία από το πάσχον έντερο και ορισμένες αιματολογικές εξετάσεις που επίσης γίνονται στη Διαγνωστική Αθηνών (Αντισώματα έναντι της Ιστικής Τρανσγλουταμινάσης, Αντισώματα έναντι του Ενδομυίου, Αντισώματα έναντι της Γλιαδίνης, Μοριακός έλεγχος για την παρουσία των αντιγόνων ιστοσυμβατότητας DQ8 & DQ2). Η παρουσία αντισωμάτων έναντι της γλουτένης ή και έναντι των δημητριακών (σιτάρι, κριθάρι, σίκαλη, βρώμη) δεν θέτουν τη διάγνωση της κοιλιοκάκης, όμως κατευθύνουν προς περεταίρω διερεύνηση.



13. Πως χρησιμοποιώ τα αποτελέσματα του TrophoScan®?

Μετά την εξέταση και την λήψη των αποτελεσμάτων του ελέγχου της τροφικής δυσανεξίας με το TrophoScan®, δείτε προσεκτικά τα αποτελέσματα. Τα επόμενα βήματά σας θα πρέπει να αφορούν στο σχεδιασμό της διατροφής σας (συμβουλευτείτε τον γιατρό ή τον διαιτολόγο σας). Αφού σχεδιάσετε ένα πλάνο διατροφής, εφαρμόστε το και παρακολουθείστε την βελτίωση των συμπτωμάτων σας.

14. Πόσο καιρό πρέπει να ακολουθήσω την ιδιαίτερη διατροφή μέχρι να δω βελτίωση στα συμπτώματά μου?

Λόγω του σχετικά μεγάλου χρόνου ημίσειας ζωής των αντισωμάτων IgG, για να γίνει εμφανής η βελτίωση των συμπτωμάτων μπορεί να χρειαστούν μέχρι και 3 μήνες.