

ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1. Πλεονεκτήματα των Νέων Ισοδύναμων των Τροφίμων

Η χρησιμοποίηση του πίνακα της σύστασης τροφίμων για τον υπολογισμό της διαιτητικής πρόσληψης του ατόμου, μετά από τη λήψη ενός λεπτομερειακού διατολογικού ιστορικού ή μετά από την ζύγιση της ημερήσιας διατροφής του, είναι εργασία κοπιαστική και άπαιτεί χρόνο. Έκτός αν χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονικός υπολογιστής.

Για εύκολια λοιπόν και από παλιά χρόνια πριν οι ειδικοί που εργάζονταν πάνω στις ειδικές διατροφικές απαιτήσεις των ασθενών τους, με τον καιρό δημιούργησαν ομάδες από παρόμοιες τροφές οι οποίες είχαν περίπου την ίδια περιεκτικότητα στα διάφορα θρεπτικά στοιχεία. Πρώτο στο 1940 έγινε φανερό ότι η μεγάλη διακύμανση που χαρακτήριζε αυτές τις, κατά κάποιο τρόπο, θεματοποιήσεις των διαφόρων τροφών και τις μεθόδους για τη συγγραφή ενός τύπου διατροφής για θεραπευτικούς σκοπούς, ιδιαίτερα για ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη, είχαν τό μειονέκτημα της έλλειψης ενός συστηματος κοινής ήθοδοχής από όλα τα ενδιαφερόμενα άτομα. Έτσι, με τη βετική συμβολή όρισμένων ειδικών ανατοχθής το σύστημα των ισοδύναμων των τροφίμων του 1950 (Caso, 1950) με σκοπό να χρησιμοποιείται αυτό στον καθορισμό των γευμάτων της ημερήσιας διατροφής του άρρωστου (American Diabetic Association, 1950). Παρ' όλα αυτά το ισοδύναμο αυτό από την άρχή προσορίζονταν μόνο για τον υπολογισμό της διαιτητικής διατροφής, πάλι γρήγορα υιοθετήθηκαν και από άλλες παρτικές και παραιτρικές ομάδες για τη συγγραφή οποιασδήποτε θεραπευτικής διατροφής και ιδιαίτερα της υποθερμικής και της φτωχής σε λίπος διατροφής.

Από το 1950 όμως, έχουν γίνει πολλές άλλες αλλαγές στα είδη των τροφών που υπάρχουν στο εμπόριο, καθώς και στις αμοφεις γύρω από τη Χρησιμοποίηση του τύπου της τροποποιημένης σε λίπος διατροφής, ή όμοια άφροπα τη διαιτητική αντιμετώπιση ή και την πρόληψη της ισχυμικής καρδιοπάθειας. Γι' αυτό, το 1976 το ισοδύναμο τροφίμων αναθεωρήθηκαν από την Αμερικανική Διαδητολογική Έταιρεία, την Αμερικανική Διατολογική Έταιρεία, το Έθνικό Ίνστιτούτο Άρθριτιδας και το Κάρδιο-Πνευμονικό Ίνστιτούτο των ΗΠΑ. Το νέο σύστημα παίρνει ύποψη τις αλλαγές που προαναφέρθηκαν (στις τροφές και στις διατροφές της ισχυμικής καρδιοπάθειας) και με τον τρόπο αυτό αυξίνει τις δυνατότητες Χρησιμοποίησης τους και για άλλες παθήσεις.

Οι διαφορές των νέων ένωτων των παλιών ισοδύναμων, που μερικώς αποτράχουν πλεονεκτήματα ενώ άλλες διορθώσεις, είναι οι έξης:

(1) Ός ισοδύναμο γάλατος θεωρείται τό άπαχο γάλο με σύνθεση 8g πρωτεΐνων και 12g υδατανθράκων που αποδίδει 80 θερμίδες, σε αντίθεση με τό παλιό ισοδύναμο που περιείχαν 8g πρωτεΐνων, 10g λίπων και 12g υδατανθράκων και απέδιδαν 170 θερμίδες. Ταυτόχρονα τα νέα ισοδύναμα δέν άποκλείουν και γάλατα με περιεκτικότητα σε λίπος 1%, 2% ή πλήρες γάλο (3.5%), αλλά έφάσον ή ποσότητα του λίπους τους άφαιρείται από τό άλικό λίπος της διατροφής.

(2) Ός ισοδύναμο κρέατος θεωρείται τό άπαχο κρέας με περιεκτικότητα 3g σε λίπος και 7g σε πρωτεΐνες που αποδίδει 55 θερμίδες. Ταυτόχρονα δέν άποκλείονται και τό ισοδύναμο κρέατος που περιέχουν περισσότερο λίπος δηλ. τό μέσης περιεκτικότητας σε λίπος κρέας με 5g λίπους και 7g πρωτεΐνων δηλ. τό παλιό ισοδύναμο κρέατος, καθώς και τό ισοδύναμο ύψηλής περιεκτικότητας σε λίπος που περιέχει 7g λίπους και 7g πρωτεΐνης, άρκει να άφαιρείται ή έπιπρόθετη ποσότητα του λίπους τους από την άλική της διατροφής.

(3) Τα νέα ισοδύναμα τροφίμων δίνουν με τέτοιο τρόπο τό λίγη ύποτε να είναι εύκολη ή διακριση τους και να γίνεται ο διαχωρισμός τους σε κορεσμένα, μονοακόρεστα και πολυακόρεστα. Με τον τρόπο αυτό είναι ήθο εύκολο να καθορίζεται ή σχέση P/S (πολυακόρεστα/κορεσμένα), που ήθως είναι γνωστό έπηρεάζει τό έπιπεδο της χοληστερόλης του πάσιου-τος.

(4) Το ισοδύναμο των λαχανικών δέν διακρίνονται πλέον σε Α και Β ομάδες αλλά ήθο φάιτζίνοι άποτελεί ένα ισοδύναμο λαχανικών. Έξάλλου αυτό δέν περιέχει 7g υδατανθράκων και 2g πρωτεΐνων με 35 θερμίδες, ήλά 5g υδατανθράκων, 2g πρωτεΐνων και άποδίδει 25 θερμίδες, γιατί ένα μέρος των υδατανθράκων είναι στη μορφή των άμειπτων γλυκιδίωνών.

(5) Στα νέα ισοδύναμα οι θερμίδες κατά κάποιο τρόπο "στρογγυλοποιούνται" για λόγους εύκολιας. Η θερμίδική περιεκτικότητα λ.χ. του ισοδύναμου των λαχανικών ένα περιέχει 5g υδατανθράκων και 2g πρωτεΐνων. $(5 + 2) \times 4 = 28$, καθορίζεται σε 25 θερμίδες και στο ισοδύναμο του ήλιμου ένα περιέχει 15g υδατανθράκων και 2g πρωτεΐνες $(15 + 2) \times 4 = 68$ καθορίζεται σε 70 θερμίδες.

Σύμφωνα με τό νέο σύστημα, τό ισοδύναμο του κρέατος διακρίνονται σε τρεις ύπομίδες με βάση την περιεκτικότητα τους σε λίπος (άπαχο κρέας, μέσης περιεκτικότητας σε λίπος και ύψηλής περιεκτικότητας σε λίπος κρέας). Ο άσθενης προσομοάζει τον όριθμό των ισοδύναμων του λίπους σε τό ύπόμίδος του, καθώς ο ήθος διαλέγει τό είδη από τις διάφορες ύπομίδες που διαφέρουν μεταξύ τους στην περιεκτικότητα σε λίπος. Το ήθο περιπου γίνεται και με τό ισοδύναμο γάλατος. Στο ισοδύναμο του λίπους έξάλλου διακρίνονται τό είδη των τροφών που είναι παύσια σε πολυακόρεστα λιπαρά όξέα. Έπιμένως, με τό αναθεωρημένο ισοδύναμο είναι άνωστη όποιαδήποτε διαιτητική προσομοιογή, καθώς και ή Χρησιμοποίηση των λιπών με τρόπο που θα έπιτρέπει την τροποποίηση του τύπου ή και του άλικού ποσού του λίπους της διατροφής. Αυτό έξάλλου άποτράχει και τό βασικό πλεονέκτημα των ισοδύναμων του 1976 ένωτη έκείνων του 1950, γιατί τό νέα ισοδύναμα είναι ιδιαίτερα φτωχά σε λίπη και κυρίως σε κορεσμένα. Είναι έπιμένως εύκολότερο να γίνει μία διατροφή με κρησοποιητή σχέση πολυακόρεστα / κορεσμένα (P/S) λιπαρών όξέων. Άς ύποτε υει λ.χ. ότι πρέπει να συνταχθεί μία διατροφή με 80g λίπους. Χρησιμοποίητας τό ισοδύναμο του 1950 από τις βασικές άκολλη ομάδες (κρέας και γάλα πλήρες) προκύπτει ύψηλή συμμετοχή κρημμένου λίπους στη διατροφή που κατά βάση είναι κορεσμένο, με άποτέλεσμα να μειώνεται ή ποσότητα

του λίπους που μπορεί να χορηγηθεί έτηρκεν ώστε να τροποποιηθεί η σχέση P/S. Γιού αναλυτικά. Ας υποθεθεί ότι συλλοφεται μιά διατα των 80g σε λίπη, με ισοδύναμα κρέατος και γάλατος τού 1950, που περιέχουν άντισταρχα 5g και 10g λίπους γιά κάθε ισοδύναμο. Με τήν Χρησιμοποίηση 6 ισοδυνάμων κρέατος και 2 ισοδυνάμων γάλατος θά ύπάρχε στη διατα συνολικό λίπος [(6x5 = 30) + (2x10 = 20)] = 50g, που είναι όλο ζωικό. Επομένως, θά περιεσσαν μόνο 30g λίπους που έστρω και να ήταν μόνον πο-λυακόρεστο (πρώγμα δόυνατο γιανί δέν ύπάρχει τέτοιο λίπος) θά ήταν πολύ δύσκολο να δώσει μιά σχέση P/S 1.5-2:1 που από πολλούς έπιδώκε-ται άκολλη και γιά τις φυσιολογικές διατες. Η Χρησιμοποίηση των νέων ισοδυνάμων θά δώσει συνολικό λίπος μόνο [(5x3 = 15) + (2x0)] = 15g, πρώγμα που σημαίνει ότι απομένουν άλλα 62g λίπους γιά να τροποποιή-σουν τήν σχέση P/S.

Γιά τήν Έλλάδα έξάλλου τό πρόβλημα είναι άκολλη έπιτοκότερο. γιανί ώς λίπος Χρησιμοποιείται κυρίως τό έλαιόλαδο που είναι πλούσιο σε μο-νοακόρεστα λιπαρά όξέα και όχι σε πολυακόρεστα, τό όποια είναι και τό μόνο που έχουν τή δυνατότητα να μειώνουν τό έπηρεσο τής Χοληστερό-λης του πλάσματος.

Έξάλλου, άν με τήν μέθοδο των ισοδυνάμων συλλοφεται μιά ύποθε-μιδική διατα, οι τροφές και τό μίγματα των τροφών που περιέχουν μεντά-δες ποσότητες λίπους ή ζάχαρης, θά πρέπει να περιολοφθούν. Τό ίδιο συνιστάται και γιά τις διαθητικές διατες άκολλη και τής ισοθερμιδικής, όπου τό μίγματα των τροφών που περιέχουν ζάχαρη θά πρέπει να περι-ορίζονται, γιανί ή έπιόραση τής ζάχαρης 1 με 2 ώρες μετά από τή λήψη τής είναι μειωμένη στο αίθημα κορεσμού και γιά τό λόγο αυτό ύπάρχει τάση γιά έπιπρόσθετη πρόσληψη τροφής ή, και γιανί, μετά από πλούσια κατανά-ληση ζάχαρης ύπάρχει ή πιθανότητα να προκληθεί σοβαρό βαθμού ύπεργλυκαιμία. Με τον καιρο μάλαστα, καθώς ό διαθητικός άσθενής μι-θαίνει να Χρησιμοποιεί και να έφαρμάζει τό σύστημα των ισοδυνάμων στην καθημερινή διατα του, είναι δυνατό να φθάσει στο σημείο να μιτο-πει να ύπολοφεί μόνος του τις πωτεινες, τά λίπη και τους ύδατόθρο-κες Χρησιμοποιώντας και τις δύο μεθόδους, δηλαδή των πίνακα σύστασης τροφών και των πίνακα ισοδυνάμων. Με τον τρόπο αυτό θά έχει τή δυ-νατότητα να τροποποιεί ανάλογα με τις έπιθυμιες του τις ποσότητες και τό είδος των τροφών που θά του σερίφονται. Αυτό αύξάνει άκολλη περι-όστερο τήν ποικιλία τής διατας και τήν όρεξη του άσθενούς, ενώ τωυτό-χρονα ό ίδιος είναι εύχαριστήμενος, γιανί αισθάνεται άνεξάρτητος κατά τήν έφαρμολή τής διατροθεραπειας του, ή όποια είναι τόσο βασική γιά τήν όλη θεραπευτική άντιμετώπιση του.

Οι έτοιμες τροφές του έμπορίου θά πρέπει να άναγράφουν στην έπι-κέτα τους τήν περιεκτικότητα των διαφορων συστατικών τους, ώστε να μπορούν να συμπεριλαμβάνονται στον πίνακα των ισοδυνάμων και στη διατα.

Οι πίνακες των ισοδυνάμων των τροφών δύνουν όρισμένες τιμές που άντιπροσωπεύουν τις μέρες τιμές των τροφών ή τροφών που ύπίνονται στις διάφορες όμάδες. Όταν όμως γίνονται διαφορετικές έπιολογές τρο-

φών από τους πίνακες, ή σύσταση του γεύματος ή του ήμερήσιου διαι-τολόγιου δέ θά είναι άκριβώς ή ίδια. Παρ' όλα αυτά όμως, ή έφαρμολή τους στην κλινική άσκηση άπέδειξε ότι οι πίνακες είναι σε σημερινικό βαθμό, σωστά ύπολοφούμενοι γιά τήν καθημέρα διατροθεραπεία.

Μετά από όρισμένο Χρονικό διάστημα έφαρμολής του συστήματος των ισοδυνάμων άποδεικνύεται ή άποδοτικότητα μιάς διατας, που έχει συντοφεί με τον τρόπο αυτό γιά όρισμένες περιπτώσεις, ά.Χ. στην άπά-λεια δαιματικού βάρους των παχύσαρκων, τή ρύθμιση του διαβήτη κ.ά.τ.

Παράκατω άναγράφονται τό νέα ισοδύναμα τροφών και τροφών με τήν άντίστοιχη περιεκτικότητά τους.

Πίνακας 9.1:

ΟΜΑΔΕΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΑΥΤΩΝ ΑΝΑ ΙΣΟΔΥΝΑΜΟ

Όμάδα τροφών	Ποσότητα	Υδατόθρακες		Πρωτείνες		Λίπη		Θερμίδες	
		g	g	g	g	g	g		
1) Γάλατος									
α) Άηδόουτυρμυμένου	1 φάλτζ	12	8	8	10	1xη	80		
β) Πλήρους	1 φάλτζ	12	8	8	10	1xη	170		
2) Δοχυνών	1/2 φάλτζ	5	2	—	—	—	25		
3) Φρούτων	ποικιλία	10	—	—	—	—	40		
4) Ψυμνών	ποικιλία	15	2	—	1xη	—	70		
5) Κρέατος									
α) Άηόου	ποικιλία	—	7	7	3	—	55		
β) Μέσης περιεκτ. σε λίπος κρέας	ποικιλία	—	7	7	5.5	—	77		
γ) Υψηλής περιεκτ. σε λίπος κρέας	ποικιλία	—	7	7	8	—	100		
6) Λίπους	ποικιλία	—	—	—	5	—	45		

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΜΙΑΣ ΔΙΑΤΑΣ

Ο τύπος τής διατας και οι διατροφικές συνθήκες διαφέρουν όχι μόνο από χώρα σε χώρα, αλλά και μετάφ των άτόμων κάθε χώρας. Δέν ύπό-χει ένας τύπος διατας τον όποιο θά πρέπει να άκολουθούν όλα τά άτομα ώστε να διασφαλίζονται ή καλή διατροφή τους, αλλά ούτε και ένα είδος τροφής που να θεωρείται ούσιώδες γιά τήν ύγεια ή τή ζωή. Δέν ύπάρχει, δηλαδή ήδεώδης διατα γιά όλα τά άτομα, έφσον μιά τρομική διατα έξο-τάται από τις διατροφικές άπαιτήσεις του άτόμου και άλλες διαφέρουν από άτομο σε άτομο. Μιά έπαρκής διατροφική διατα πρέπει να περιλαμ-βάσει όλα τά διατροφικά στοιχεία τά όποια ό όργανισμός άπαιτεί γιά τή διατήρηση και τή φυσική του δραστηριότητα και μάλαστα έφσον προέκε-ται γιά παιδιά και γιά τήν αύξηση του. Τό σώμα του άτόμου έχει άνάγκη από θερμίδες, όρισμένα άμνοξέα, λιπαρά όξέα, θρεμινες, άάστα και ύποδοτοιχεία σε έπαρκεις ποσότητες και σε κατάλληλους συνδυασμούς γιά να έπιπρέπει ήδεώδης αύξηση, διατήρηση και άποκατάσταση τής θά-δης των ιστών, κάτω από τις περιβάλλοντικές συνθήκες στις όποιες έκτι-