



## ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ

Ἔπο

Δρος Ν. Α. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ

Ἐπιμελητοῦ

τοῦ Μαιευτηρίου «Μαρίκα Ἡλιάδη»

Ἀναφέραμε σὲ προηγούμενο τεύχος τῆς σημασίας τῆς διατροφῆς τῆς ἐγκύου ἀπὸ γενικῆς ἀπόψεως. Ἄς δοῦμε τώρα ποιὸς εἶναι ὁ ρόλος τοῦ κάθε εἴδους τῆς τροφῆς.

### Ποιά εἶναι ἡ σημασία τῶν λευκωμάτων στὴν ἐγκυμοσύνη;

Τὰ λευκώματα ἀποτελοῦν τὰ σπουδαιότερα στοιχεῖα τοῦ πρωτοπλάσματος. Τὰ λέμε καὶ ἄζωτοῦχες οὐσίες, γιατί περιέχουν ἄζωτο σὲ μεγάλη ἀναλογία. Μὲ τὴν πέψη τὰ λευκώματα μετατρέπονται σὲ ἀμινοξέα. Ἀπὸ τὰ 28 ἀμινοξέα πού μέχρι σήμερα ἀπομόνωσε ἡ ἐπιστήμη, τὰ 10 θεωροῦνται σὰν τὰ πλέον ἀπαραίτητα γιὰ τὸν ὀργανισμό μας, γιατί αὐτὰ δὲν μπορεῖ νὰ τὰ συνθέσει μόνος του καὶ ἐπομένως εἶναι ἀπαραίτητη ἀνάγκη νὰ τὰ πάρει μὲ τὴν τροφή του, γιὰ νὰ διατηρήσει τὸ βάρος τοῦ σώματος, τὴν κανονικὴν του ἀνάπτυξη καὶ τὴ λειτουργικὴν του ἰκανότητα.

Ὁ ἄνθρωπος προμηθεύεται τὸ λεύκωμα μὲ τὴν τροφή του ἀπὸ τὸ ζωικὸ καὶ τὸ φυτικὸ βασίλειο. Γιὰ νὰ τὸ κάνει ὅμως χρησιμοποίησιμο ἀπὸ τὸν ὀργανισμό του, πρέπει πρῶτα νὰ τὸ κάνει ἴδιο μὲ τὸ λεύκωμά του, γι' αὐτὸ μὲ τὴν ἐπίδραση τῶν πεπτικῶν οὐσιῶν τὸ ἀποσχίζει, τὸ μετατρέπει σὲ ἀμινοξέα, καὶ μὲ τὴ μορφή αὐτῆ τὸ ἀπορροφᾷ. Οἱ ἀνάγκες τοῦ ὀργανισμοῦ σὲ λεύκωμα ἀνέρχονται σὲ 80 γραμ. περίπου τὴν ἡμέρα. Τὸ περισσότερο μέρους ἀπ' αὐτὴ τὴν ποσότητα πρέπει νὰ εἶναι ζωικὸ λεύκωμα. Ἡ ἐλαχίστη ποσότητα λευκώματος γιὰ κάθε χιλιόγραμμο βάρους

τοῦ σώματος στὸ 24ωρο ὑπολογίζεται σὲ 1 γραμ. Ἡ πρόσληψη λευκώματος μέχρι 120 γραμ. τὴν ἡμέρα δὲν μπορεῖ νὰ βλάψει. Ποσὰ πέρα ἀπὸ τὸ ὄριο αὐτὸ εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπιβαρύνουν τὴ λειτουργία τοῦ ἥπατος καὶ τῶν νεφρῶν.

Ἄς ἔλθουμε ὅμως στὴν ἐγκυο.

Ἀναφέραμε πὼς τὸ ποσὸ τοῦ λευκώματος πού χρειάζεται ὁ ὀργανισμὸς μας πρέπει νὰ φτάνει τὰ 80 γραμ. τὸ 24ωρο (1 γραμ. κατὰ χιλιόγραμμο βάρους). Αὐτὸ ὅμως δὲν ἰσχύει γιὰ τὰ παιδιά, τὰ ὁποῖα κάτω τῶν 6 ἐτῶν ἔχουν ἀνάγκη ἀπὸ 3 γραμ. λευκώματος κ.χ.β., ἐνῶ ἄνω τῶν 6 ἐτῶν καὶ μέχρι νὰ ἐνηλικιωθοῦν ἀπὸ 2,5 γραμ. κ.χ.β., γιατί τότε βρίσκονται σὲ ἀνάπτυξη, καὶ κάθε ὀργανισμὸς πού ἀναπτύσσεται ἔχει ἀνάγκη λευκώματος, πού θὰ τὸ χρησιμοποιήσει σὰν πλαστικὴ ὕλη. Ἀφοῦ λοιπὸν ἔτσι ἔχουν τὰ πράγματα, θὰ πρέπει καὶ τὸ ἔμβρυο νὰ ἔχει ἀνάγκη λευκώματος, γιατί κι αὐτὸ διαπλάσσεται.

Ἀλλὰ μόνον τὸ ἔμβρυο; Καὶ ὁ ἴδιος ὁ ὀργανισμὸς τῆς μητέρας ἔχει ἀνάγκη ἀπ' αὐτό, γιατί ὀρισμένα ὄργανά της, ὅπως οἱ μαστοί, οἱ ἄλλοι ἀδένες, ἡ μήτρα κτλ. ὑπερτρέφονται. Ἐπομένως οἱ ἀνάγκες τοῦ ὀργανισμοῦ τῆς ἐγκύου σὲ λεύκωμα εἶναι μεγαλύτερες ἀπὸ τὶς ἀνάγκες ἑνὸς ὕγιους ἀτόμου. Ἡ ποσότητα λοιπὸν σὲ λευκώματα πού θὰ δίδεται στὴν ἐγκυο πρέπει νὰ φτάνει τὰ 100 γραμ. στὸ 24ωρο. Μὲ τὸ ποσὸ αὐτὸ καλύπτεται τὶς ἀνάγκες τόσο τῆς δικῆς της ὅσο καὶ τοῦ ἐμβρύου. Τὸ ὅτι ὁ ὀργανισμὸς τῆς ἐγκύου ἔχει ἀνάγκη περισ-

σότερο λεύκωμα, αποδεικνύεται καὶ ἀπ' τὸ γεγονός ὅτι τὸ ἀποβαλλόμενον ἄζωτο σὲ μιὰ ἔγκυο εἶναι λιγώτερο, δηλ. ἐνῶ αὐτὸ μετὰ τὸν τοκετὸ φτάνει τὰ 5 γραμ. στὸ 24ωρο, στὸ διάστημα τῆς ἔγκυμοσύνης φτάνει μόνο μέχρι 2,6 γραμ. στὸ 24ωρο. Ἡ ποσότητα ἐπίσης λευκώματος ποὺ ἀπαιτεῖ ὁ ὄργανισμὸς τῆς ἔγκυου ἐξαρτᾶται καὶ ἀπὸ τὴν ποιότητά του, γιατί διάφορα λευκώματα ποὺ παίρνουμε μὲ τὴν τροφή μας δὲν ἔχουν τὴν ἴδια βιολογικὴ ἰκανότητα ν' ἀντικαταστήσουν τὸ λεύκωμα τοῦ ὄργανισμοῦ τοῦ ἀνθρώπου, γιατί ὅσο μεγαλύτερη εἶναι ἡ συγγένεια ποὺ ὑπάρχει ἀνάμεσα στὸ λεύκωμα ποὺ παίρνουμε καὶ στὸ λεύκωμα τοῦ ὄργανισμοῦ τοῦ ἀνθρώπου, τόσο μικρότερη ποσότητα χρειάζεται γιὰ νὰ διατηρηθεῖ ἰσοζύγιο λευκώματος στὸν ὄργανισμό. Τὰ λευκώματα π.χ. τοῦ ἥπατος, τῶν νεφρῶν καὶ τῆς καρδιάς ἔχουν ἀνώτερη βιολογικὴ ἀξία ἀπὸ τὰ λευκώματα τῶν μυϊκῶν σαρκῶν. Πολλὲς συζητήσεις ἐγίναν γιὰ τὸ ἂν θὰ πρέπει τὸ μεγαλύτερο μέρος τοῦ ποσοῦ αὐτοῦ τοῦ λευκώματος νὰ εἶναι ζωικὸ ἢ φυτικὸ. Πολλοὶ ἐρευνητὲς καὶ συγγραφεῖς πιστεύουν πὼς ἡ ἔγκυος πρέπει νὰ παίρνει περισσότερο φυτικὸ λεύκωμα καὶ ὄχι ζωικὸ ὅπως ἓνα ὑγιὲς ἄτομο. Καὶ αὐτὸ γιατί παρατηρήθηκε πὼς μεγάλη πρόσληψη ζωικοῦ λευκώματος σὲ τοξιναιμικὲς ἔγκυους ὀδηγεῖ σὲ προεκλαμψία καὶ ἐκλαμψία, ἐνῶ ἡ τελεία ἀποφυγὴ του θεραπεύει τὴν τοξιναιμία. Στὸν τελευταῖο πόλεμο παρατηρήθηκε ἐλάττωση τῆς ἐκλαμψίας, καὶ αὐτὸ ἀποδόθηκε στὴν ἔλλειψη, ἀπὸ τὴν διατροφή τῆς περιόδου ἐκείνης, ζωικοῦ λευκώματος.

Ἄλλοι ὅμως, ὕστερα ἀπὸ μελέτη πολλῶν περιπτώσεων, πιστεύουν πὼς ἡ ἀντίληψη ὅτι ἡ ἔγκυος πρέπει νὰ τρώει γιὰ δυὸ καὶ ὅτι ἡ λήψη κρέατος ἀντεδείκνυται στὴν ἔγκυμοσύνη εἶναι ἀστήρικτη, γιατί διαπίστωσαν πὼς ἡ πλούσια σὲ ζωικὸ λεύκωμα διατροφή προφυλάσσει τὴν ἔγκυο ἀπὸ οἰδήματα καὶ ἄλλα τοξιναιμικὰ συμπτώματα, αὐξάνει τὸ ποσὸ τῆς αἰμοσφαιρίνης καὶ τὸν ἀριθμὸ τῶν ἐρυθρῶν αἰμοσφαιρίων καὶ ἐξασφαλίζει καλὴ γαλουχία.

Τὰ παιδιὰ ποὺ γεννιῶνται ὕστερα ἀπὸ τετοια διαίτα δὲν εἶναι πολλὰ μεγάλα. Δὲν διστάζουν ἀκόμα νὰ παραλληλίσουν τὰ ἀποτελέσματα τῆς διαίτας μὲ κρέας μὲ τὰ ἀποτελέσματα τῶν βιοθεραπευτικῶν φαρμάκων στὴν θεραπεία τῶν λοιμώξεων τῆς λοχείας.

Ἄπ' ὅσα ἀναφέραμε, φρόνιμο θὰ εἶναι νὰ μὴν περιορίσουμε τὴ λήψη ζωικοῦ λευκώματος στὴν ἔγκυο. Σὲ περιπτώσεις ὁμῶς τοξιναιμικῶν συμπτωμάτων πρέπει νὰ τὸ ἐλαττώσουμε. Ἄλλωστε, οἱ ὕδατάνθρακες ποὺ παίρνει ἡ ἔγκυος περιέχουν φυτικὸ λεύκωμα ὅσο χρειάζεται γιὰ νὰ καλύψει τὶς ἀνάγκες τῆς.

Τέλος, τρόφιμα ποὺ περιέχουν λευκώματα, καὶ μάλιστα τὰ ἀπαραίτητα ἀμινοξέα γιὰ τὴν ἀνάπλαση τῶν ἰσθῶν, εἶναι τὸ κρέας, τὰ ψάρια, τὸ γάλα, τὰ φασόλια, τὸ σιτάρι κτλ. Ἐπίσης τὰ διάφορα λαχανικὰ περιέχουν λευκώματα, ἀλλὰ ὄχι καὶ τὰ ἀπαραίτητα ἀμινοξέα. Εἰδικότερα τὸ κρέας περιέχει 22% λεύκωμα, τὸ τυρὶ 15%, τὸ αὐγὸ 15%, τὰ δημητριακὰ 11%, τὰ ὄσπρια 20-25%.

### Ποιά εἶναι ἡ σημασία τῶν λιπῶν στὴν ἔγκυμοσύνη ;

Τὸ λίπος τοῦ ὄργανισμοῦ διακρίνεται σ' αὐτὸ ποὺ βρίσκεται στὸ πρωτόπλασμα τῶν κυττάρων, δηλ. τὸ κυτταρικό, σ' αὐτὸ ποὺ βρίσκεται στὸ μεσεντέριο, στὸ ἐπίπλου, στὸν ὑποδόριο ἰσθὸ κτλ., δηλ. τὸ ἀποταμιευτικό, καὶ σ' αὐτὸ ποὺ βρίσκεται μέσα στὸ πλάσμα σὲ γαλακτωματοειδῆ κατάσταση, δηλ. τὸ μεταφερόμενο. Τὰ λίπη τὰ παίρνει ὁ ἄνθρωπος ὄχι μονάχα ἀπὸ τὶς λιπαρὲς τροφές, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ τὰ λευκώματα καὶ ἀπὸ τοὺς ὕδατάνθρακες. Ἀποδίδουν δὲ στὸν ὄργανισμό μεγάλο ἀριθμὸ θερμίδων (1 γραμ. ἀποδίδει 9 θερμίδες). Ἐπειδὴ εἶναι οὐσίες συμπακνωμένες, εἶναι χρήσιμες γιὰ τοὺς κατοίκους ψυχρῶν χωρῶν, ποὺ γιὰ νὰ καλύψουν τὶς θερμιδικές τους ἀνάγκες θὰ ἔπρεπε νὰ παίρνον ἡμεγάλη ποσότητα ὕδατανθράκων.

Ἡ παρουσία τῶν λιπῶν στὴν διατροφή εἶναι ἀπαραίτητη, γιατί δὲν μποροῦν ν' ἀντικατασταθοῦν ἀπόλυτα ἀπὸ ἄλλες τρο-

φές. Τὸ ἐλάχιστο δὲ ποσὸν ἀπ' τὸ ὁποῖο ἔχει ἀνάγκη ὁ ὕγιης ἄνθρωπος σὲ λίπος εἶναι 75 γραμ. τὴν ἡμέρα.

Στὴν κατηγορία τῶν λιπῶν ἀνήκουν καὶ τὰ λιποειδή. Αὐτὰ εἶναι οὐσίες πού ἔχουν μεγάλη φυσιολογικὴ σημασία γιὰ τὴ δόμηση καὶ τὴ λειτουργία τοῦ ὄργανισμοῦ, καὶ ἐπομένως εἶναι σπουδαῖες ἀπὸ ἀπόψεως διατροφῆς. Σ' αὐτὰ ἀνήκουν οἱ στερίνες (ὅπως ἡ χοληστερίνη), τὰ φωσφολιποειδή (ὅπως ἡ λεκιθίνη), οἱ ἔγκεφαλίνες, πού βρίσκονται στὸ νευρικό ἰστό, καὶ τὰ καροτινοειδή, πού εἶναι ἰδίως διαδεδομένα στὸ φυτικό βασίλειο καὶ ἔχουν μεγάλη σημασία, γιὰτι ἀποτελοῦν τὶς προβαθμίδες τῆς βιταμίνης Α.

Ἄς μεταφέρουμε ὁμως τὶς γνώσεις μας γιὰ τὰ λίπη στὴν ἐγκυο.

Καὶ πρῶτα-πρῶτα, ἡ ἀντίληψη ὅτι τὰ λίπη ἀποτελοῦν κατ' ἐξοχὴν πηγὴν θερμίδων ἰσχύει καὶ γιὰ τὴν ἐγκυο. Παρ' ὅλα αὐτά, ἂν ἐξασφαλίσουμε στὴν ἐγκυο τὴν ποσότητα αὐτῆ τῶν θερμίδων μὲ τροφές πού δὲν περιέχουν λίπος, θὰ δοῦμε πὼς ἡ πρόσληψή του εἶναι ἀναγκαία, γιὰτι, ὅπως ἀναφέραμε, στὰ λίπη ὑπάρχουν οὐσίες, ὅπως τὰ λιποειδή καὶ μάλιστα ἡ λεκιθίνη καὶ οἱ σφαιρίνες, τῶν ὁποίων ἡ σύνθεση στὸν ὄργανισμό μας ἀποδείχθηκε πειραματικῶς ἀδύνατη. Ἄς μὴν ξεχνᾶμε πὼς τὰ λίπη περιέχουν βιταμίνες, ὅπως ἐπίσης καὶ τὴν ἐπίδρασή τους στὶς λιποδιαλυτὲς βιταμίνες, πού ἀποτελοῦν ἀπαραίτητα στοιχεῖα στὴ διατροφή τῆς ἐγκύου.

Ἀναφέραμε πὼς οἱ ἡμερήσιες ἀνάγκες τοῦ ὄργανισμοῦ σὲ λίπος φτάνουν τὰ 75 γραμ. Σὲ βαρεῖα ἐργασία ἡ ποσότητα αὐτὴ μπορεῖ νὰ φτάσει καὶ τὰ 100 γραμ. Γιὰ τὴν ἐγκυο, ποσότητα 60-65 γραμ. τὸ 24ωρο εἶναι ἀρκετὴ γιὰ νὰ καλύψει τὶς δικές της ἀνάγκες καὶ τὶς ἀνάγκες τοῦ ἐμβρύου. Μεγαλύτερες ποσότητες λιπαρῶν οὐσιῶν μπορεῖ νὰ προκαλέσουν διαταραχὴ στὴ λειτουργία τοῦ ἥπατος. Ἡ κατάχρηση λίπους θεωρήθηκε αἰτία ἐκλαμψίας. Ἄπο ἔρευνες ἐπίσης ἀποδείχθηκε πὼς ἡ ποσότητα τοῦ λίπους καὶ τῶν λιποειδῶν στὸ αἷμα τῆς ἐγκύου αὐξάνεται κατὰ 40% πᾶ-

νω ἀπὸ τὸ φυσιολογικό, ἡ δὲ αὐξηση αὐτὴ ἀρχίζει βαθμιαία καὶ φθάνει τὸ ἀνώτερο ὄριο τὶς παραμονὲς τοῦ τοκετοῦ, γιὰ νὰ πέσει μετὰ ἀπὸ αὐτόν. Ὅταν τὸ λίπος χορηγεῖται πάνω ἀπὸ τὰ φυσιολογικά ποσὰ στὴν ἐγκυο, φέρνει δυσπεψίες, καρδιακὲς ἐνοχλήσεις καὶ κατεβάζει τὴν ἀπορροφητικότητα τοῦ ἀσβεστίου, πού τόσο εἶναι ἀπαραίτητο στὸν ὄργανισμό τῆς ἐγκύου.

Ὅσο γιὰ τὴν ποιότητα τοῦ λίπους πού θὰ πρέπει νὰ παίρνει ἡ ἐγκυο, δὲν ἀποδίδουμε τὴ σημασία πού ἀποδίδουμε στὴν ποιότητα τοῦ λευκώματος. Πρέπει ὁμως νὰ γνωρίζουμε πὼς τὰ ζωικά λίπη, τὸ βούτυρο κτλ. εἶναι προτιμότερα ἀπὸ τὰ φυτικά, γιὰτι ἀπὸ τὸ ζωικό λίπος παίρνει ὁ ὄργανισμός τὶς βιταμίνες Α καὶ D πού διαλύονται μόνο στὰ λίπη. Φρόνιμη θὰ εἶναι μία μερικὴ ἀντικατάσταση τοῦ ζωικοῦ λίπους ἀπὸ φυτικά ἔλαια.

Τέλος, λίπη βρίσκονται στὸ κρέας (μέχρι 30%), στὰ ψάρια, στὸν κρόκο τῶν αὑγῶν, στὸ γάλα, στὰ ἔλαια κτλ.

### Ποιά ἡ σημασία τῶν ὕδατανθράκων στὴν ἐγκυμοσύνη;

Οἱ ὕδατάνθρακες εἶναι οὐσίες πού ἀποτελοῦνται ἀπὸ ἄνθρακα, ὕδρογόνο καὶ ὀξυγόνο καὶ διακρίνονται σὲ μονοσακχαρίτες (γλυκόζη, γαλακτόζη κτλ.), σὲ δισακχαρίτες (καλαμοσάκχαρο, μαλτόζη κτλ.) καὶ σὲ πολυσακχαρίτες (ἄμυλο, γλυκογόνο, κυτταρίνη κτλ.). Ἄπο τοὺς πολυσακχαρίτες, τὸ γλυκογόνο βρίσκεται στὸ ἥπαρ, στοὺς μῦς καὶ σ' ἄλλους ἰστούς τοῦ σώματος.

Τὴ βάση τῶν ὕδατανθράκων στὴ συνθησιμένη διατροφή τοῦ ἀνθρώπου ἀποτελοῦν τὰ ἄμυλοῦχα, τὰ ὄσπρια καὶ τὰ δημητριακά. Γιὰ νὰ γίνουν οἱ ὕδατάνθρακες χρησιμοποίησιμοι ἀπ' τὸν ὄργανισμό, παθαίνουν μοριακὴ διάσπαση καὶ καταλήγουν σὲ σταφυλοσάκχαρο, μὲ τὴ μορφή δὲ αὐτὴ ἀπορροφοῦνται ἀπὸ τὸν βλεννογόνο τοῦ ἐντέρου, καὶ ἀπὸ τὴν πυλαία φλέβα πηγαίνουν στὸ ἥπαρ, ὅπου μετατρέπονται σὲ γλυκογόνο καὶ ἀποταμιεύονται στὰ ἥπατικά κύτταρα, λίγη δὲ ποσό-

τητα στοὺς μῦς καὶ στοὺς ἄλλους ἰστούς τοῦ σώματος.

Οἱ ἀνάγκες τοῦ ὀργανισμοῦ σὲ ὕδατάνθρακες ἀνέρχονται σὲ 100 γραμ. τουλάχιστον τὴν ἡμέρα. Αὐτὸ ὅμως δὲν ἰσχύει γιὰ τὴν ἔγκυο, γιατί ὑπολογίστηκε πὼς αὐτὴ πρέπει νὰ καλύπτει, ἀπ' τὶς 2.500 θερμίδες τῆς, τὶς 1.600 μὲ ὕδατάνθρακες. Ἐπομένως ἡ ποσότητα ποὺ εἶναι ἀναγκαία γιὰ τὸν ὀργανισμό τῆς ἀνέρχεται σὲ 400 γραμ. τὸ 24ωρο.

Γνωρίζουμε πὼς οἱ ὕδατάνθρακες μεταβάλλονται στὸ ἥπαρ σὲ γλυκογόνο. Τὸ ἥπαρ ἐκτελεῖ χρέη ἀποθήκης τοῦ γλυκογόνου καὶ ρυθμίζει τὴν ποσότητα ποὺ δίνει στὰ ἄλλα ὄργανα, ἀνάλογα μὲ τὶς ἀνάγκες τους. Ἡ ἰκανότητα γιὰ ἀφομοίωση καὶ ἀποταμίευση τοῦ ἥπατος τῆς ἐγκύου στὴν ἀρχὴ τῆς ἐγκυμοσύνης βρέθηκε ἐλαττωμένη. Ἡ ἐλάττωση αὐτὴ ἔχει σχέση μὲ τὶς μεταβολὲς τῆς ὀρμονικῆς ἰσορροπίας, ποὺ παρατηρεῖται στὴν ἀρχὴ τῆς ἐγκυμοσύνης. Ὑπεύθυνες γι' αὐτὸ θεωροῦνται οἱ ὀρμόνες τῶν ἐπινεφριδίων καὶ ἡ ὀρμόνη τοῦ θυροειδοῦς, ὁ ὁποῖος βρίσκεται σὲ ὑπερλειτουργία κατὰ τὴν ἐγκυμοσύνη. Ἔτσι ἐξηγεῖται καὶ ἡ σακχαρουρία ποὺ παρατηρεῖται στὴν ἐγκυμοσύνη.

Οἱ ὕδατάνθρακες στὴν ἐγκυμοσύνη πρέ-

πει νὰ δίνονται καὶ γιὰ ἓνα ἄλλο ἀκόμη λόγο. Κατὰ τὴν περίοδο τῶν ἐμέτων ἐμποδίζουν τὴν πώση τοῦ γλυκογόνου στὸ ἥπαρ. Στέρηση τῶν ὕδατανθράκων μπορεῖ νὰ προκαλέσει φαινόμενα ὑπογλυκαιμικὰ κατὰ τὴν ἐγκυμοσύνη. Πολλὲς ἐγκυες παραπονούνται γιὰ ναυτία, λιποθυμίες καὶ ἄλλα συμπτώματα, ποὺ ὀφείλονται σὲ παροξυσμικὲς ὑπογλυκαιμίες καὶ ἀποφεύγονται μὲ τὴ χορήγηση ποσότητος σακχάρως.

Ὅσο γιὰ τὴν ποιότητα τῶν ὕδατανθράκων, ὅπως συμβαίνει καὶ μὲ τὰ λίπη, δὲν ἔχει τὴ σημασία ποὺ ἔχει ἡ ποιότητα τῶν λευκωμάτων. Παρ' ὅλα αὐτὰ, ὅταν χορηγοῦμε ὕδατάνθρακες, θὰ πρέπει νὰ δίνουμε καὶ βιταμίνη Β1, γιὰ τὴ διάσπαση τῶν ἐνδιαμέσων προϊόντων τῆς ἀνταλλαγῆς τῆς ὕλης αὐτῶν. Αὐτὸ ἢ φύση τὸ ἔχει προνοήσει· γι' αὐτὸ στὶς τροφὲς ὑπάρχει κανονικὴ σχέση ἀνάμεσα στοὺς ὕδατάνθρακες καὶ στὴ βιταμίνη Β1.

Τρόφιμα στὰ ὁποῖα ὑπάρχουν μεγάλα ποσὰ ὕδατανθράκων εἶναι τὰ δημητριακὰ. Τὸ ψωμί, ἀνάλογα μὲ τὸ βαθμὸ ἀλέσεως τοῦ ἀλεύρου, περιέχει 68-70% ὕδατάνθρακες καὶ 12% ἄζωτουχες οὐσίες. Τὸ ρύζι περιέχει 77% ὕδατάνθρακες. Τὰ φασόλια 55%. Οἱ πατάτες 21% κτλ.

## ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΙΑΤΡΙΚΗΝ

Τὴν 20ὴν Μαΐου ἡ Βασίλισσα Ἐλισάβετ ἐγκαινίασε τὸ νέον παράρτημα τοῦ Βασιλικοῦ Νοσοκομείου Μάρσντεν εἰς Σάττον, πλησίον τοῦ Λονδίνου, καὶ διεπίστωσε τὸ πρῶτον βῆμα εἰς τὴν δημιουργίαν ἐνὸς πλήρους κέντρου διὰ τὴν χρησιμοποίησιν τῆς πυρηνικῆς ἐνεργείας εἰς τὴν ἰατρικὴν. Τὸ νοσοκομεῖον χρησιμοποιεῖ τὰς τελευταίας ἰατρικὰς μεθόδους εἰς τὸν ἀγῶνα ἐναντίον τοῦ καρκίνου, ἔχει τὰ πλέον σύγχρονα μέσα δι' ἐρεῦνας, καὶ ἔχει σχεδιασθῆ διὰ νὰ προσφέρῃ τὴν μεγαλύτεραν δυνατὴν ἀνεσιν εἰς τοὺς ἀσθενεῖς. Ἔχει 85 κλίνας, ἀκτινοθεραπευτικὸν τμήμα ὑψηλοῦ βολτὰς μὲ δύο ἰσχυροὺς γραμμικοὺς ἐπιταχυντήρας διὰ καρκινοθεραπείαν, διαγνωστικὸν ἐργαστήριον ἀκτίνων Χ, ἐρευνῶν παθολογίας καὶ φυσικῆς. Κατὰ τὸ δευτερον στάδιον τοῦ σχεδίου ἀναπτύξεως προβλέπονται καὶ ἄλλαι εὐκολα δι' ἐρεῦνας καὶ διδασκαλίαν, ὡς καὶ προσθήκη 95 ἀκόμη κλινῶν.

Εἰς τὸ Βασιλικὸν Νοσοκομεῖον Μάρσντεν ἐ-

φηρμόσθη διὰ πρῶτην φοράν εἰς Βρετανίαν ἡ χρῆσις τεχνητῶν ραδιενεργῶν ἰσοτόπων διὰ νοσηλείαν ἀσθενῶν· τὸ νέον παράρτημα τοῦ Σάττον, ἓνα ἀπὸ τὰ πλέον προχωρημένα κέντρα καρκινοθεραπείας καὶ καρκινικῶν ἐρευνῶν εἰς τὸν κόσμον, εἶναι πλήρως ἐξοπλισμένον μὲ τὰς τελευταίας συσκευὰς ὑψηλῆς ἐνεργείας, συμπεριλαμβανομένων δύο γραμμικῶν ἐπιταχυντήρων τῶν 6 ἑκατ. βόλτ, μίᾳ μονάδος κοβαλτίου τῶν 10.000 κιοῦρι καὶ μίᾳ γεννητρίας τῶν δύο ἑκατ. ἠλεκτροβόλτ. Ἄλλα χαρακτηριστικὰ τοῦ νοσοκομείου εἶναι καὶ τὰ ἑξῆς: μηχανοκίνητον κρεβάτι διὰ τοὺς θαλάμους βαρέως ἀσθενῶν, τὸ ὁποῖον ρυθμίζεται ἀπὸ ἀπόψεις ὕψους ἢ γωνίας διὰ τῆς πίεσεως ἐνὸς διακόπτου· σύστημα ἐπικοινωνίας ἀσθενῶν-νοσοκόμου, καὶ τηλεελεγχόμενον σύστημα ὑπαγορεύσεως, διὰ νὰ ἡμποροῦν οἱ ἰατροὶ νὰ καταγράψουν σημειώσεις ἐκ δεκατεσσάρων σημείων ὑπαγορεύσεως ἀνὰ τὸ νοσοκομεῖον καθ' οἷανδήποτε ὥραν τῆς ἡμέρας ἢ τῆς νύκτας.