



Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

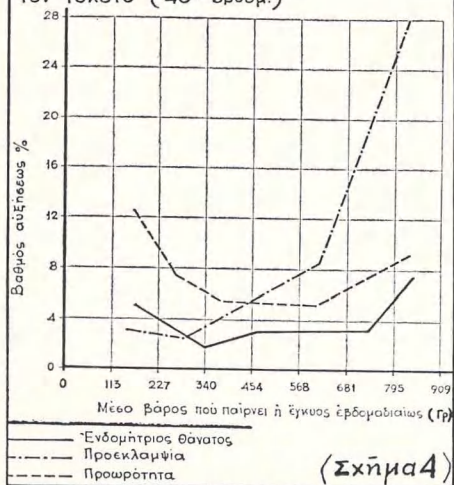
ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΚΑΦΑΤΟΥ
Παιδιάτρου — Έρευνητού
Ίνστιτούτου Ύγείας του Παιδιού

(Συνέχεια από το προηγούμενο)

Η έκλαμψια είναι βαρεια σε γυναίκες με υπερβολικό βάρος κατά την σύλληψη και που κερδίζουν πολύ βάρος στην εγκυμοσύνη. Άλλα είναι ακόμη βαρύτερη σε γυναίκες με χαμηλό βάρος πριν από την

πότομα πολύ βάρος μετά την 20 εβδομάδα της κύησης. Συγκεκριμένα, κινδυνεύουν οι γυναίκες που παίρνουν λιγότερο από 7 κιλά ή περισσότερο από 14 στη διάρκεια της κύησης. (Βλέπε Σχήμα 4 και πίνακα 1. Σχέση έκλαμψιας με κοινωνικο-οικονομική κατάσταση).

Συχνότητα τριών μαιευτικών επιπλοκών σε σχέση με το μέσο βάρος που κερδίζεται από την 20^η εβδομάδα της κύησης μέχρι τον τοκετό (40^η εβδομ.)



εγκυμοσύνη που δεν παίρνουν επαρκές βάρος κατά τη κύηση. Ίδιαίτερα κινδυνεύουν από έκλαμψια οι έγκυες που παίρνουν ά-

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Σχέση εισοδήματος και μητρική θνησιμότητα από έκλαμψια στις Ήνωμ. Πολιτ. Αμερικής.

(MATERNAL NUTRITION AND THE COURSE OF PREGNANCY NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES WASHINGTON, D. C. 1970).

Ομάδες εγκύων γυναικών με το παρακάτω αναγραφόμενο εισόδημα και αντίστοιχη μητρική θνησιμότητα στις 100.000 γεννήσεις ζώντων:

Εισόδημα μεγάλο, θνησιμότητα	3,8
Εισόδημα μέτριο, θνησιμότητα	5,9
Εισόδημα μικρό, θνησιμότητα	11,9

Μητέρες που παίρνουν λιγότερες από 1800 θερμίδες ήμερησίως βρίσκονται σε αρνητικό ισοζύγιο άζωτου. Για να μπορέσει δηλαδή το κύημα να συνεχίσει να αναπτύσσεται, η μητέρα πρέπει να καταναλώσει τους δικούς της ιστούς.

Μελέτες έχουν δείξει ότι το βάρος του νεογέννητου σχετίζεται περισσότερο με το βάρος της μητέρας κατά τη σύληψη παρά με το βάρος που πήρε στη διάρκεια της έγκυμοσύνης. Το βάρος που παίρνει η μητέρα στην έγκυμοσύνη τὸ χάνει μετὰ 6 - 8 ἑβδομάδες μετὰ τὸν τοκετό. Ἐάν ἡ μητέρα εἶναι παχύσαρκος πρὶν τὴν ἑγκυμοσύνη δὲν θὰ πρέπει νὰ υποβάλλεται σὲ δίαιτα ἀδυνατίσματος στὴ διάρκεια τῆς κύησης. Αὐτὸ θὰ πρέπει νὰ γίνῃ μετὰ τὴν κύηση.

Πρωτεΐνες: Γιὰ τὴν ἀνάπτυξη τοῦ ἔμβριου ἀπαιτοῦνται πρωτεΐνες ὑψηλῆς βιολογικῆς ἀξίας. Τὰ δύο τρίτα τῶν πρωτεϊνῶν θὰ πρέπει νὰ εἶναι ζωϊκῆς προελεύσεως. Ἡ καλῆς ποιότητος πρωτεΐνες αὐξάνουν τὸ κῆμα σὲ μῆκος μέσα, βέβαια, στὰ ὅρια ποῦ ἐπιτρέπει ἡ κληρονομικότητα. Μικρὰ θρέψη γεννῶνται ἀπὸ μητέρες ποῦ παίρνουν ἀνεπαρκῆ ποσότητα πρωτεϊνῶν εἶναι δὲ εὐαίσθητα στὶς λοιμώξεις καὶ ἔχουν μεγαλύτερη θνησιμότητα.

Οἱ πρωτεΐνες μεταφέρονται στὸ κῆμα στὴ μορφή τῶν ἀμινοξέων καὶ χρησιμοποιοῦνται μόνο γιὰ σύνθεση πρωτεϊνῶν καὶ ὄχι γιὰ κύσεις, (τὸ κῆμα δὲν ἔχει τὴν ἱκανότητα γιὰ ὀξεινώδη ἀμινοξέα). Ἐάν περιορισθῇ πολὺ ἡ πρόσληψη πρωτεϊνῶν στὴ μητέρα ἀρχίζει ὁ μεταβολισμὸς τῶν ἰσθῶν τῆς καὶ περιορίζεται ἡ ποσότητα τῶν ἀμινοξέων ποῦ περνᾷ στὸν πλακούντα. Ὁ ἀριθμὸς τῶν κυττάρων ποῦ πολλαπλασιάζονται στὸ κῆμα περιορίζεται.

Αὐτὸ ἔχει πολὺ μεγάλη σημασία κυρίως γιὰ τὸν ἐγκέφαλο γιὰτὶ μπορεῖ νὰ προκαλέσει μόνιμη βλάβη, δηλαδὴ διανοητικὴ καθυστέρηση. Ὁ ἐγκέφαλος φθάνει τὸ μέγιστο σημεῖο ἀνάπτυξής του στὴ περίοδο τοῦ τοκετοῦ καὶ ὁ πολλαπλασιασμὸς τῶν ἐγκεφαλικῶν κυττάρων συμπληρώνεται περὶ τὸ τέλος τοῦ πρώτου χρόνου ζωῆς. Σὲ ἀντίθεση μετὰ τὸν ἐγκέφαλο, τὰ ὑπόλοιπα ὄργανα τοῦ σώματος ἀναπτύσσονται κυρίως μετὰ τὸν τοκετό.

Οἱ πρωτεΐνες ἢ λευκώματα ποῦ παίρνομε ἀπὸ τὶς τροφές, διασπῶνται σὲ ἀμινο-

ξέα ποῦ εἶναι ἀπαραίτητα γιὰ σύνθεση τῶν πρωτεϊνῶν τοῦ σώματος, γιὰ τὴν ἀναγέννηση καὶ πολλαπλασιασμὸ τῶν κυττάρων καὶ γιὰ τὴν σύνθεση διαφόρων οὐσιῶν, ὅπως π.χ. ὁρμονῶν.

Τὰ ἀμινοξέα ποῦ ἔχουν βιολογικὴ ἀξία γιὰ τὸν ἄνθρωπο εἶναι 22, ἀπ' αὐτὰ δὲ 8 ὀνομάζονται ἀπαραίτητα γιὰτὶ ὁ ἀνθρώπινος ὀργανισμὸς δὲν ἔχει τὴν ἱκανότητα νὰ τὰ συνθέσῃ μόνος του ἀλλὰ πρέπει νὰ τὰ πάρῃ ἀπὸ τὴν τροφή. Λευκώματα παίρνει ὁ ἄνθρωπος ἀπὸ τὶς ζωϊκῆς καὶ φυτικῆς τροφές. Ἡ βιολογικὴ ἀξία τοῦ λευκώματος ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν ποσότητα καὶ σύνθεση σὲ ἀπαραίτητα ἀμινοξέα. Τὰ λευκώματα ποῦ προέρχονται ἀπὸ φυτικῆς τροφές δὲν ἔχουν συνήθως ὅλα τὰ ἀπαραίτητα ἀμινοξέα ἢ τὰ περιέχουν σὲ ἀνεπαρκεῖς ποσότητες. Γι' αὐτὸ εἶναι ἀπαραίτητο νὰ λαμβάνονται λευκώματα ζωϊκῆς προελεύσεως γιὰτὶ περιέχουν ὅλα τὰ ἀπαραίτητα ἀμινοξέα, μαζὺ μετὰ τὰ μὴ ἀπαραίτητα. Τὰ λευκώματα π.χ. ποῦ περιέχει τὸ ψωμί, τὸ ρύζι περιέχουν ἀνεπαρκῆ ποσότητα λυσίνης, τρυπτοφάνης, θρεονίνης, μεθειονίνης. Ἐπομένως εἶναι ἀπαραίτητη μιὰ ποσότητα πρωτεϊνῶν ζωϊκῆς προελεύσεως ὅπως γάλα, αὐγὸ, ψάρι, ἢ κρέας γιὰ νὰ εἶναι πληρῆς τὸ διαιτολόγιο.

Ἐπίσης μείγμα διαφόρων τροφίμων φυτικῆς προελεύσεως ὅπως δημητριακά, ἕσπρια, κ.ἄ. αὐξάνουν τὴν βιολογικὴ ἀξία τῶν φυτικῶν λευκωμάτων γιὰτὶ ἔαν ἕνα ἀπὸ τὰ ἀμινοξέα εἶναι ἀνεπαρκές σ' ἕνα τρόφιμο, συμπληρώνεται ἀπὸ τὴν αὐξημένη ποσότητά του στὸ ἄλλο τρόφιμο.

Ὁ ἄνθρωπος πρέπει νὰ παίρνῃ καθημερινὰ ὀρισμένη ποσότητα λευκωμάτων γιὰτὶ δὲν γίνεται ἀποταμίευση ἀμινοξέων στὸν ὀργανισμὸ μας.

Ὅταν λείπει ἔστω καὶ ἕνα ἀπὸ τὰ ἀπαραίτητα ἀμινοξέα ἀπὸ τὸ διαιτολόγιό μας τότε ἡ σύνθεση τῶν πρωτεϊνῶν ἐπιβραδύνεται καὶ κατὰ συνέπεια ἡ ἀνάπτυξη τοῦ κῆματος καὶ τοῦ παιδιοῦ.

Οἱ ἀνάγκες σὲ λευκώματα ὑπολογίζον-

ται σέ 0,5 γραμ. κατὰ κιλό ἡμερησίως. Δηλαδή, ἓνας ἄνθρωπος 60 κιλῶν χρειάζεται 30 γρμ. ἡμερησίως, ἀπ' αὐτὸ δὲ τὸ μισὸ πρέπει νὰ εἶναι ζωικῆς προελεύσεως.

Στὴν ἐγκυμοσύνη ἡ ποσότητα αὐτὴ διπλασιάζεται ἢ τριπλασιάζεται, δηλ. χρειάζεται 60 - 90 γρμ. ἡμερησίως. Ἐὰν ἡ ἔγκυος βρίσκεται στὴν ἐφηβικὴ ἡλικία ἴσως νὰ χρειάζεται περισσότερα ἀπὸ 90 γρμ. ἡμερησίως.

Γιὰ νὰ πάρετε μιὰ ἰδέα τοῦ τί πρέπει νὰ φάη μιὰ ἔγκυος γιὰ νὰ πάρη αὐτὴ τὴν ποσότητα τῆς πρωτεΐνης εἶναι τὸ παρακάτω παράδειγμα:

Ζωικῆς προελεύσεως λεύκωμα :

Ἐνα μπιφτέκι (113 γρμ.) περιέχει 17 γρμ. πρωτεΐνης.

Ἐνα αὐγὸ (50 γρμ.) περιέχει 6 γρμ. πρωτεΐνης.

Ἐνα ποτήρι γάλα (240 γρμ.) περιέχει 9 γρμ. πρωτεΐνης.

Ἐνα ψάρι (100 γρμ.) περιέχει 28 γρμ. πρωτεΐνης.

Ἐνα σηκώτι (113 γρμ.) περιέχει 33 γρμ. πρωτεΐνης.

Φυτικῆς προελεύσεως :

Μία φέτα ψωμί 23 γρμ. περιέχει 2 γρμ. πρωτεΐνης.

Μακαρόνια 140 γρμ. περιέχει 5 γρμ. πρωτεΐνης.

Σπανάκι 180 γρμ. περιέχει 6 γρμ. πρωτεΐνης.

Φασόλια ξερὰ 166 γρμ. περιέχει 10 γρμ. πρωτεΐνης.

Ἐπομένως τρία ποτήρια γάλα ἡμερησίως ἓνα μπιφτέκι ἢ σηκώτι, ἓνα αὐγὸ σὲ συνδυασμὸ μὲ σπανάκι, φασόλια καὶ ψωμί καλύπτουν τὲς ἀνάγκες σὲ πρωτεΐνες γιὰ μιὰ ἡμέρα.

Ἵδατάνθρακες :

Οἱ ὑδατάνθρακες ἀποτελοῦν τὴν κύρια πηγὴ ἐνέργειας γιὰ τοὺς ἀνθρώπους ὅλου τοῦ κόσμου. Ὁ λόγος εἶναι ὅτι εἶναι φθη-

νότεροι καὶ προέρχονται ἀπὸ ποικιλία φυτῶν ποὺ ἀναπτύσσονται σ' ὅλα τὰ κλίματα τῆς γῆς.

Οἱ ὑδατάνθρακες ὅπως καὶ οἱ πρωτεΐνες μὲ τὴν καύση ἐνὸς γραμμαρίου ἀποδίδουν στὸ σῶμα 4 θερμίδες ἐνῶ, ἀντιθέτως, ἓνα γραμμάριο λαδιοῦ ἢ λίπους δίνει 9 θερμίδες. Στὶς ἀνεπτυγμένες χώρες ἀπὸ τοὺς ὑδατάνθρακες προέρχονται τὰ 450) ο τῶν θερμίδων ἀπὸ τὴν καθημερινὴ διατροφή τῶν ἀνθρώπων. Ἐνῶ στὰ 2) 3 τῶν ἀνθρώπων τῆς γῆς ἡ κύρια πηγὴ θερμίδων εἶναι οἱ ὑδατάνθρακες ποὺ συμβάλλουν ἀπὸ 70 - 90) ο στὶς καθημερινὲς θερμιδικὲς ἀνάγκες. Οἱ σπουδαιότερες πηγὲς ὑδατανθράκων στὴ χώρα μας εἶναι τὸ ψωμί, ρύζι, μακαρόνια, ὄσπρια.

Λίπη :

Τὸ λάδι καὶ τὸ βούτυρο εἶναι συμπεκνωμένη πηγὴ ἐνέργειας γιὰ ὅπως γράψαμε παραπάνω ἓνα γραμμάριο δίνει περισσότερες ἀπὸ διπλάσιες θερμίδες σὲ σχέση μὲ τοὺς ὑδατάνθρακες καὶ τὰ λευκώματα. Τὸ λίπος καὶ λάδι εἶναι ἐνώσεις γλυκερίνης μὲ λιπαρὰ ὀξέα. Τὰ λίπη προέρχονται κυρίως ἀπὸ τὸ ζωικὸ βασίλειο δηλαδή γάλα, βούτυρο, κρέας, λάδι, αὐγὸ καὶ περιέχουν κορεσμένα λιπαρὰ ὀξέα.

Ἐνῶ, ἀντιθέτως, τὸ ἡλιέλαιο, ἐλαιόλαδο, καλαμποκέλαιο κλπ. χαρακτηρίζεται ἀπὸ τὴν ὑπαρξὴ ἐνὸς ἢ περισσοτέρων διπλῶν δεσμῶν μεταξὺ τῶν ἀτόμων τοῦ ἀνθρακος. Ἡ ὑπερβολικὴ κατανάλωση λιπῶν, δηλαδή κορεσμένων λιπαρῶν ὀξέων, συνδέεται μὲ τὴν αὐξηση τῆς χοληστερίνης στὸ αἷμα καὶ τὴν δημιουργία τῆς ἀρτηριοσκλήρωσεως. Ἀντιθέτως τὰ φυσικὰ ἔλαια ἐλαττώνουν τὴν χοληστερίνη καὶ ἄτομα ποὺ καταναλίσκουν κυρίως λάδι ἔχουν μικρότερη πιθανότητα νὰ ἐμφανίσουν ἀρτηριοσκλήρωση. Σὲ μιὰ κανονικὴ διαίτα τὸ λάδι καὶ λίπος ἀποδίδει τὰ 35 - 40) ο τῶν θερμίδων καθημερινά.

Ἀσβέστιο :

Παρ' ὅλο ποὺ τὰ ὀστά τοῦ κυήματος ἔχουν ἀνεπαρκῆ ἀσβέστωση κατὰ τὸν τοκε-

τό, ἐν τούτοις ἀπαιτοῦνται σημαντικὲς ποσότητες ἀσβεστίου στὴν ἐγκυμοσύνη:

1ο τρίμηνο 7 MG ἀσβεστίου ἡμερησίως.

2ο τρίμηνο 110 MG ἀσβεστίου ἡμερησίως.

3ο τρίμηνο 350 MG ἀσβεστίου ἡμερησίως.

Τὸ σύνολο τοῦ ἀσβεστίου ποῦ ἀποτίθεται στὴ κύηση κατὰ τὴ γέννηση εἶναι 30 γραμ. Ἡ ἀπορρόφηση τοῦ ἀσβεστίου γίνεται καλύτερα κατὰ τὴ διάρκεια τῆς ἐγκυμοσύνης. Ἡ βιταμίνη D διευκολύνει τὴν ἀπορρόφηση τοῦ ἀσβεστίου. Τὸ κύημα παίρνει 30ο) ο τοῦ ἀσβεστίου του ἀπὸ τὰ ἀποθέματα τῆς μητέρας ποῦ εἶναι περίπου 1000 γραμ.

Σ ἰ δ η ρ ο ς:

Τὰ θρέψη κατὰ τὴν γέννηση ἔχουν ὑψηλοὺς αἱματοκρίτες καὶ αἱμοσφαιρίνες 18 - 22 GMO) ο καὶ τὰ ἀποθέματα σιδήρου στὸ σηκῶτι μποροῦν νὰ διαρκέσουν γιὰ 4-6 μῆνες. Κατὰ τὴν διάρκεια τῆς ἐγκυμοσύνης ἡ μητέρα πρέπει νὰ δώσῃ στὸ κύημα 300MG σιδήρου. Ὁ πλακούντας χρειάζεται 70MG σιδήρου καὶ 280MG χρειάζεται γιὰ νὰ ἀξήθησιν τὰ ἐρυθρὰ αἱμοσφαιρία τῆς μητέρας. Δηλαδή τὸ σύνολο τοῦ ἀπαιτούμενου σιδήρου εἶναι 650MG ποῦ εἶναι τὸ ἴδιο μὲ τὸ σύνολο τῶν ἀποθεμάτων ἐνγλήκου γυναίκα.

Ἡ μητέρα μετὰ τὸν τοκετὸ ἐξοικονομᾷ 240MG FE ἀπὸ καταστροφὴ τῶν ἐπὶ πλεον ἐρυθρῶν αἱμοσφαιρίων (γυρίζει στὶς ἀποθήκες) ἐπίσης ἐξοικονομῶνται 100-200 στὴ διάρκεια τῆς ἐγκυμοσύνης ἀπὸ τὴν ἔλλειψη περιόδου. Ἡ ἔγκυος γυναίκα χρειάζεται 1MG FE ἐπὶ πλεον ἡμερησίως ἐκείνου ποῦ χρειάζεται ἡ μὴ ἔγκυος. Ἐὰν δὲν ὑπάρχει αὐτὸς ὁ σίδηρος τὰ ἀποθέματα τῆς θὰ ἐξαντληθοῦν, ἐπίσης θὰ ἐλαττωθεῖ ὁ ὄγκος τῶν ἐρυθρῶν αἱμοσφαιρίων καὶ τελικὰ ἐπηρεάζονται τὰ ἀποθέματα τοῦ κυήματος. Ὅταν δὲν ἔχει ἀποθέματα ἡ μητέρα, ὅπως συμβαίνει σὲ πολλὲς ἐφήβους μητέρες, ἡ αἱμοσφαιρίνη τῆς πέφτει στὰ 10 γραμ. ἢ χαμηλότερα. Περίπου 10ο) ο τοῦ διαιτητικοῦ σιδήρου ἀπορροφᾷ-

ται, ποῦ μπορεῖ νὰ φθάσῃ 40ο) ο στὴν ἐγκυμοσύνη.

Ἡ μὴ ἔγκυος γυναίκα χρειάζεται 18 mg σιδήρου ἡμερησίως, ποῦ ἀπ' αὐτὸν ἀπορροφᾶται 1,8 mg. Ἡ πρωτεΐνη tranferrin ἀξάνεται στὴν ἐγκυμοσύνη ποῦ διευκολύνει τὴν ἀπορρόφηση τοῦ σιδήρου. Στὸ τελευταῖο τρίμηνο τῆς ἐγκυμοσύνης τὸ κύημα κρατᾷ 3,5 mg FE καθημερινά. Γενικά ἡ ἀπορρόφηση τοῦ σιδήρου ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὶς ἀνάγκες τοῦ ὀργανισμοῦ καὶ ἀπὸ τὸ εἶδος τοῦ τροφίμου. Ὁ σίδηρος ἀπὸ τὰ δημητριακὰ δὲν ἀπορροφᾶται καλὰ, ἐνῶ ὁ σίδηρος τῆς αἱμοσφαιρίνης ἢ μυογλοβίνης πολὺ καλὰ (σηκῶτι, κρέας ψάρι).

Στὶς ΗΠΑ μιά γυναίκα παίρνει ἀπὸ τὸ φαγητὸ 10—12 mg σιδήρου ἡμερησίως ποῦ εἶναι πολὺ χαμηλότερο ἀπ' αὐτὸ ποῦ συνιστᾶται ἡμερησίως, δηλαδή 18 mg. Ἔτσι οἱ ἀποθήκες σιδήρου στὴν ἔναρξη τῆς ἐγκυμοσύνης εἶναι χαμηλές στὶς περισσότερες γυναῖκες. Στὴν ἐγκυμοσύνη συνιστᾶται 30—60 mg σιδήρου ἡμερησίως σὲ διηρημένες δόσεις κατὰ τὸ δεύτερο καὶ τρίτο τρίμηνο.

Τροφές ποῦ περιέχουν ἐπαρκῆ σίδηρο εἶναι:

Σηκῶτι 113 γραμ. περιέχουν 16,1 mg σιδήρου.

Μοσχάρι 113 γραμ. περιέχουν 2,4 mg σιδήρου.

Ψάρι 100 γραμ. περιέχουν 2,1 mg σιδήρου.

(ὁ σίδηρος ἀπορροφᾶται καλὰ ἀπὸ τὸ ἔντερο)

Ἐνα αὐγὸ περιέχει 1,1 mg σιδήρου.

Σπανάκι 180 γραμ. περιέχει 4,4 mg σιδήρου.

Φακὸς 100 γραμ. περιέχουν 6,8 mg σιδήρου.

(πολὺ μικρὴ ἀπορρόφηση)

Συμπέρασμα: Λίγες ἀπὸ τὶς τροφές ποῦ χρησιμοποιοῦνται συχνὰ περιέχουν ἀπορροφήσιμο σίδηρο. Γι' αὐτὸ εἶναι ἀπαραίτητο ἡ ἔγκυος νὰ παίρνει ἓνα δισκίον σιδήρου τὴν ἡμέρα, μετὰ τὴν 27η ἐβδομάδα.

ΣΥΝΕΧΙΖΕΤΑΙ