



## ΣΙΔΗΡΟΠΕΝΙΚΗ ΑΝΑΙΜΙΑ ΤΗΣ ΚΥΗΣΕΩΣ

ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ Ι. ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑΚΗ  
Μαιευτήρος - ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΟΥ

### ΤΟ ΠΡΟΝΟΜΙΟ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ

Ἡ διαίωσις τοῦ εἴδους εἶναι ἕνα βασικὸ καὶ πρωταρχικὸ καθήκον τοῦ ἀνθρώπου. Εἶναι ἡ συνέχιση τῆς ζωῆς του.

Καὶ ἡ διαίωσις τοῦ εἴδους ἐκφράζεται μὲ τὴν ὅλη ἱεροτελεστία τῆς ἀναπαγωγῆς, πού ταυτίζεται μὲ τοὺς ἱερὸς σπασμοὺς κατὰ τὴν σύλληψη, τὸ μεγαλεῖο καὶ τὴν ὑπερηφάνεια κατὰ τὴν ἐγκυμοσύνη, τὴν συνέπεια καὶ τὴν αὐτοσυγκέντρωση κατὰ τὴ συγκλονιστικὴ προσπάθεια κατὰ τὸν τοκετό.

Τὸ πιὸ δύσκολο ἀλλὰ καὶ μεγαλύτερο μέρος αὐτοῦ τοῦ προορισμοῦ ἡ θεία δύναμις ἀνάθεσε στὴ γυναῖκα. Ἐπὶ ἑννέα ὀλόκληρους μῆνες μεταβάλλει τὸ σῶμα τῆς σὲ φωλιά καὶ παρέχει τροφή, ζεστασιά, ἀγάπη, φροντίδα καὶ στοργὴ στὸν καινούργιο ἄνθρωπο, πού δημιουργεῖ μέσα τῆς καὶ πού ὅλοι περιμένουν μὲ ἱερὴ συγκίνηση μέσα στὴν οἰκογένεια.

Πόση ἐλπίδα κλείνει μέσα στὸ σῶμα τῆς κάθε ἐγκυος γυναῖκα. Πόση χαρὰ καὶ εὐτυχία περιμένει ἀπὸ τὸ πρῶτο κλάμα, τὸ πρῶτο χαμόγελο καὶ τὴν πρώτη λέξη τοῦ παιδιοῦ τῆς.

Εἶναι ἡ ἐλπίδα τῆς, εἶναι τὸ φῶς τῆς, εἶναι ἡ χαρὰ τῆς, ἀλλὰ καὶ ὀλόκληρης τῆς οἰκογένειας καὶ τῆς κοινωνίας.

Γιὰ ὅλα αὐτὰ ὁ νέος ἄνθρωπος πού θὰ γεννηθῆ πρέπει νὰ ἀκτινοβολῆ ἀπὸ υγεία καὶ ὁμορφιά, στὴν ψυχὴ, στὴ σκέψη καὶ στὸ σῶμα. Δὲν ἐπιτρέπονται ἀπογοητεύσεις

εἰς τὸ σημεῖο αὐτό. Ἀπαιτεῖται ἀπὸ κάθε μέλλουσα μητέρα νὰ μὴ λησμονῆ, ὅτι ἡ καλὴ υγεία τῆς κατὰ τὴν ἐγκυμοσύνη ἀναγκαῖα ἄμεσα στὴν υγεία τοῦ παιδιοῦ πού κρατᾷ στὰ σπλάγχνα τῆς.

Αὐτὴν τὴν υγεία πρέπει καὶ ἡμεῖς μαζὶ μὲ ἐκείνην νὰ προσπαθήσουμε νὰ διατηρήσουμε, προσφέροντας ἐκτὸς ἀπὸ τὴν προσωπικὴ μας συμβολὴ καὶ προσπάθεια καὶ ὅλα τὰ μέσα πού ἡ εὐεργετικὴ ἐξέλιξη τῆς ἐπιστήμης μᾶς παρέχει.

Ἡ ἐγκυμοσύνη δὲν ἀποτελεῖ ἀρρώστεια οὔτε εἶναι καὶ μία ἀπόλυτα φυσιολογικὴ κατάστασις. Κάθε ἐγκυος θρίσκεται κάτω ἀπὸ εἰδικὲς συνθήκες καὶ γιὰ νὰ διατηρηθῆ ἡ ἰσορροπία καὶ ἡ ὁμαλότης εἰς τὴν σωματικὴ καὶ ψυχικὴ τῆς υγεία χρειάζεται νὰ ἀκολουθῆ ὠρισμένους κανόνες τῆς Ἰατρικῆς. Τὴν εὐθύνη γιὰ τὴν ἐφαρμογὴ τῶν κανόνων αὐτῶν τὴν ἔχει ὁ Ἰατρός καὶ ἡ Ἐπισημὸν Μαῖα.

### ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

Μία ἀπὸ τίς πιὸ συνηθισμένες μεταβολὲς πού παρατηροῦνται κατὰ τὴν διάρκειά τῆς ἐγκυμοσύνης εἶναι ἡ διαταραχὴ τῆς ἰσορροπίας τοῦ ἰσοζυγίου τοῦ σιδήρου ἡ ὁποία καὶ προκαλεῖ τὴν σιδηροπενικὴ ἀναιμία τῆς ἐγκυοῦ. Γιὰ τὴν πλήρη ὅμως κατανόηση τῆς διαγνώσεως καὶ τῆς θεραπείας τῆς σιδηροπενικῆς ἀναιμίας τῆς ἐγκυοῦ θὰ προτάξουμε μερικὲς ἐξηγήσεις γιὰ τὸν μεταβολισμό τοῦ σιδήρου εἰς τὸν φυσιολογικὸ ὄργανισμό.

Πηγή σιδήρου διά τὸν ὀργανισμό τοῦ ἀνθρώπου ἀποτελοῦν οἱ διάφορες τροφές, σὲ μορφή ἀνοργάνων ἢ καὶ ὀργανικῶν ἐνώσεων. Εἰς τίς τροφές αὐτές ὁ σίδηρος βρίσκεται στή τ ρ ι σ θ ε ν ῆ του μορφῆν. Στή μορφήν ὅμως αὐτήν εἶναι δύσκολο νὰ ἀπορροφηθῆ. Διὰ νὰ ἀπορροφηθῆ ἐκ τοῦ ἐντερικοῦ βλεννογόνου πρέπει νὰ μετατραπῆς εἰς δ ι σ θ ε ν ῆ σίδηρο. Ἡ μετατροπὴ αὕτη ἐπιτυγχάνεται μὲ τὴν δράσι τοῦ ὑδροχλωρικοῦ ὀξέος τοῦ στομάχου καὶ μερικῶν ἄλλων ὀργανικῶν ὀξέων.

Ἡ ἀπορρόφηση τοῦ σιδήρου γίνεται κατὰ τὸ μεγαλύτερο μέρος ἀπὸ τὴν πρώτη μοῖρα τοῦ δωδεκαδακτύλου κατὰ ὀλιγότερο ποσοστὸ ἀπὸ τὸ ὑπόλοιπο λεπτὸ ἔντερο καὶ ἐλάχιστα ἀπὸ τὸ παχὺ ἔντερο. Τελευταίως ἔχει παρατηρηθῆ ὅτι κατὰ τὴν λήψη τοῦ σιδήρου ἀπὸ τὸ στόμα σὲ μεγάλες ποσότητες, ἐπὶ θαρειῶν ἀναιμιῶν, ἐπιτείνεται ἢ ἀπορρόφηση καὶ ἀπὸ τὸν ὑπόλοιπο πεπτικὸ σωλῆνα.

Κάτ' ἀπὸ φυσιολογικὰς συνθήκας ἀπορροφᾶται ἀπὸ τὸ ἔντερο τὸ 1) 10 τῆς ποσότητος σιδήρου ποῦ προσλαμβάνεται ἀπὸ τὸ στόμα.

Ὁ μηχανισμὸς τῆς ἀπορροφῆσεως τοῦ σιδήρου ἀπὸ τὸ ἐντερικὸ βλεννογόνον δὲν εἶναι ἀπόλυτα γνωστὸς. Πιστεύεται ὅτι ἀπορροφᾶται ἀπὸ τὸν ἐντερικὸ βλεννογόνον ὡς δισθενῆς σίδηρος, ἀφοῦ προηγουμένως, ὅπως εἶπαμε παραπάνω, μετατραπῆ σὲ δισθενῆ ἀπὸ τρισθενῆ ποῦ βρίσκεται στίς τροφές. Ὁ σίδηρος ποῦ ἀπορροφήθηκε κατ' αὐτὸν τὸν τρόπο μετατρέπεται μέσα στὸν ἐντερικὸ βλεννογόνον καὶ πάλι, σὲ τρισθενῆ καὶ ἐνώνεται μὲ μίαν πρωτεΐνην, τὴν ἄ π ο φ ε ρ ρ ι τ ῖ ν η, ἢ ὅποια ἔτσι μετατρέπεται σὲ φ ε ρ ρ ι τ ῖ ν η ν. Ἀπὸ ἐκεῖ ὁ σίδηρος ἀποδεδεύεται καὶ εἰσέρχεται στὸ πλάσμα τοῦ αἵματος, ἐνούμενος μὲ τὴν σφαιρίνην, τὴν σ ι δ η ρ ο φ ι ξ ῖ ν η ν, ἢ ὅποια κυκλοφορῶντας διὰ τοῦ πλάσματος μεταφέρει τὸν σίδηρον εἰς τὰ διάφορα σημεῖα τοῦ ὀργανισμοῦ.

Ὁ κατ' αὐτὸν τὸν τρόπο ἀπορροφηθεὶς ὑπὸ τοῦ ὀργανισμοῦ σίδηρος εἴτε χρησιμοποιεῖται διὰ τὴν σύνθεση τῆς αἰμοσφαιρί-

νης τῶν ἐρυθρῶν αἰμοσφαιρίων τοῦ αἵματος, εἴτε ἀποθηκεύεται σὲ διάφορα σημεῖα τοῦ ὀργανισμοῦ, διὰ νὰ χρησιμοποιηθῆ ὡς ἐφεδρικός σίδηρος σὲ περίπτωσι ἀνάγκης. Τὰ σπουδαιότερα ὄργανα ἀποθηκεύσεως τοῦ σιδήρου στὸν ἀνθρώπον εἶναι ἡ σπλήν, τὸ συκώτι καὶ ὁ μυελὸς τῶν ὀστέων. Ἡ ὀλικὴ ποσότης τοῦ σιδήρου στὸν ἐνῆλικον ἀνθρώπον ἀνέρχεται σὲ 4—5 γραμμάρια κατανεμημένη ὡς ἐξῆς: α) 57% εἶναι συνδεμένη μὲ τὴν αἰμοσφαιρίνην τῶν ἐρυθρῶν αἰμοσφαιρίων τοῦ αἵματος β) 20% εἶναι ἀναγκαῖα γιὰ τὴν σύνθεσιν ὀρισμένων ἐνζύμων, γ) 1% κυκλοφορεῖ στὸ πλάσμα τοῦ αἵματος, δ) 7% εἶναι ἀπαραίτητη γιὰ τὴν σύνθεσιν τῆς μυοσφαιρίνης καὶ ε) 15% εἶναι ἀποθηκευμένη σὲ διάφορα ὄργανα ὡς ἐφεδρικός σίδηρος.

Ὁ σίδηρος ἀποβάλλεται ἀπὸ τὸν ὀργανισμό ὡς ἐξῆς:

α) Ἐνα ἐλάχιστον ποσὸν ἀποβάλλεται ἀπὸ τὰ οὔρα καὶ τὴν χολήν, β) Ἐνα μικρὸ ποσὸν βρίσκεται μέσα εἰς τὰ διάφορα κύτταρα τὰ ὅποια ἀποβάλλονται εἴτε ἀπὸ τὴν ἐπιδερμίδα εἴτε μὲ τὰ κόπρανα ἀπὸ τὸν πεπτικὸ σωλῆνα.

Ὁ σίδηρος ποῦ ἀπελευθερώνεται κατὰ τὴν καταστροφὴν τῶν ἐρυθρῶν αἰμοσφαιρίων χρησιμοποιεῖται καὶ πάλι ἀπὸ τὸν ὀργανισμό. Ὁ συνολικὸς ἀποβαλλόμενος ἀπὸ τὸν ὀργανισμό σίδηρος ἀνέρχεται σὲ 1 χιλιοστὸ τοῦ γραμμαρίου τὴν ἡμέραν. Ἄν ληφθῆ δὲ ὑπ' ὄψιν, ὅτι ὁ σίδηρος ποῦ ἀπορροφᾶται κάθε μέραν ἀπὸ τὸν ἐντερικὸ βλεννογόνον ἀνέρχεται σὲ 1—2 χιλιοστὰ τοῦ γραμμαρίου, βλέπομε ὅτι μεταξὺ προσλήψεως καὶ ἀποβολῆς τοῦ σιδήρου ὑπάρχει μίαν σταθερὴν ἰσορροπία. Διαταραχὴ τῆς ἰσορροπίας αὐτῆς μεταξὺ τοῦ ἀπορροφουμένου σιδήρου καὶ ἐκείνου ποῦ ἀναγκαῖα γιὰ τὴν κάλυψιν τῶν ἀναγκῶν τοῦ ὀργανισμοῦ προκαλεῖ τὴν ἀναιμία.

## Η ΕΙΣΩΡΡΟΠΗΣΗ ΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΥ

Εἶδαμε προηγουμένως ὅτι ἡ ἀποβαλλομένη καὶ ἀπορροφουμένη ποσότης τοῦ σιδήρου βρίσκεται σὲ ἰσορροπία. Εἰς τὴν γυ-

ναίκα όμως, ιδίως μετά την ήδη ή απώλεια του σιδήρου είναι αυξημένη λόγω της συνεχούς αφαιμάξεως που υφίσταται εξ αιτίας της έμμηνου ρύσεως. Υπολογίζεται ότι σε κάθε έμμηνο ρύση ή γυναίκα αποβάλλει περί τὰ 30 χιλιοστά του γραμμαρίου σιδήρου. Αντιλαμβάνεται λοιπόν κανείς εύκολα ότι ή ελάχιστη αύξηση της αποβαλλομένης ποσότητας του αίματος δημιουργεί μεγάλη διαταραχή εις τὸ ἰσοζύγιο του σιδήρου. Γι' αυτό ἀλλωστε και οἱ γυναίκες είναι περισσότερο ἐπιρρεπείς εις τὴν σιδηροπενικὴν ἀναιμίαν. Ἀναφέρεται ότι περισσότερο τῶν 90% τῶν ἀναιμιῶν αὐτῶν παρατηροῦνται σὲς γυναίκες.

Εἰς τὸ ἐπιδαρυμένο αὐτὸ ἔδαφος ἐπιπροστίθεται τώρα ή κύηση με τὴν αὐξημένης ἀνάγκης του σιδήρου, διότι ή μητέρα πρέπει νὰ προμηθεύσῃ εις τὸ ἔμβρυο τὴν ἀναγκαίαν ποσότητα σιδήρου γιὰ τὴν σύνθεση τῆς ἐμβρυϊκῆς αἰμοσφαιρίνης καὶ τῶν ἄλλων ἐμβρυϊκῶν ὀργάνων.

Τὰ σέ σίδηρο ἀποθέματα του νεογνοῦ βρίσκονται σέ ἄμεση ἀλληλοεξάρτηση με τὴν ἀνταλλαγή του σιδήρου τῆς μητέρας καὶ συμπληρώνονται συνήθως κατὰ τὸ τελευταῖο τρίμηνο τῆς ἐγκυμοσύνης, εἶναι δὲ ἀρκετὰ διὰ νὰ ἐξασφαλίσουν εις τὸ βρέφος τὸν ἀναγκαῖο διὰ τὴν αἰμοποίησή του σίδηρο κατὰ τοὺς πρώτους μῆνες τῆς ζωῆς του.

## Η ΑΠΟΧΗ ΣΙΔΗΡΟΥ ΕΙΣ ΤΟ ΕΜΒΡΥΟ

Ὁ τρόπος τῆς μεταφορᾶς του σιδήρου ἀπὸ τὴν μητέρα εις τὸ ἔμβρυο διὰ μέσου του πλακοῦντος δὲν εἶναι ἀπόλυτα γνωστός. Ἀγνωστο παραμένει ἐπίσης ἂν ὁ σίδηρος εισέρχεται εις τὸ ἔμβρυο ἐνωμένως με τὴν σιδηροφυλίην ἢ ἂν προηγουμένως διασπᾶται εις ἰόντα σιδήρου καὶ ὡς τέτοιοι διέρχεται τὸν πλακοῦντα.

Ἡ ἀνεύρεση όμως αὐξημένου ποσοῦ φερριτίνης εις τὸν πλακοῦντα δίνει τὸ δικαίωμα νὰ σκεφθῇ κανείς μήπως γιὰ τὴν μεταφορά του σιδήρου διὰ μέσου του πλακοῦντος λειτουργεῖ ὁ ἴδιος μηχανισμὸς που εἶδαμε προηγουμένως ὅτι συμβαίνει κατὰ

τὴν ἀπορρόφηση του σιδήρου ἀπὸ τὸν ἐντερικὸ βλεννογόνο.

Τὸ ἔμβρυο παραλαμβάνει τὸ ἀπαιτούμενο διὰ τὴν ἀνάγκης του ποσὸ σιδήρου, εις ἄραος μερικὴς φορὴς τῆς ἴδιας τῆς μητέρας. Ἡ θυσία αὐτὴ τῆς μητέρας, θυσία βιολογική, εἶναι ἐνδειξὴ τῆς ἰσχυρῆς τάσεως τῆς διαιωνίσεως του εἴδους εις ἄραος τῆς ὑπάρξεως του ἰδίου του ἀτόμου.

Ἐὰν κατὰ τὸ τέλος τῆς ἐγκυμοσύνης θελήσουμε νὰ ὑπολογίσουμε τὴν ποσότητα του σιδήρου, που ή ὑπαρξή της εἶναι ἀπαραίτητη καὶ που ἀποβάλλεται κατὰ τὸν τοκετό, θὰ ἔχουμε τὰ ἀκόλουθα ἀποτελέσματα:

α)	Σίδηρος περιεχόμενος εις τὸ ἔμβρυο	400
β)	» » » τὸν πλακοῦντα	100
γ)	» » » τὴν μήτρα	50
δ)	Σίδηρος ἀπαραίτητος κατὰ τὴν γαλουχία	180

Σύνολο

730

Εἰς τὴν ἀπώλεια αὐτὴν του σιδήρου πρέπει νὰ προστεθῇ καὶ ὁ σίδηρος που ἀποβάλλεται ἀπὸ τὴν αἱμορραγία του τοκετοῦ, ή ἔνταση τῆς ὁποίας εἶναι διαφορετική, ἀναλόγως του τοκετοῦ. Καὶ ὅλα αὐτὰ με τὴν προϋπόθεση τῆς καλῆς ἐκθάσεως του τοκετοῦ.

Ἀπὸ τὰ προαναφερθέντα συνάγεται ὅτι κάθε ἔγκυος γυναίκα ἔχει ἀνάγκη 80 χιλιοστῶν του γραμμαρίου σιδήρου κατὰ μῆνα, ἐπὶ πλέον ἀπὸ τὴν μὴ ἔγκυο καὶ γι' αὐτὸ ή ἔγκυος γυναίκα ἔχει ἀνάγκη λήψεως περισσοτέρου σιδήρου. Ἡ μὴ πρόσληψις τούτου δημιουργεῖ τὴν ἀναιμία.

## ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΣΙΔΗΡΟΥ

Αἷτια ἀνεπαρκῶς λήψεως τῆς ἀναγκαίας ποσότητας σιδήρου ἀποτελοῦν:

α) Ἀνεπαρκὴς λήψις σιδήρου ὀχων τροφῶν, ὅπως εἶναι τὰ αὐγά, τὸ γάλα, τὸ μαῦρο ψωμί, τὸ κρέας, τὸ ψάρι κλπ. Τὸ φαινόμενο τοῦτο παρατηρεῖται σέ γυναίκες κατωτέρων κοινωνικῶν τάξεων, που δὲν μποροῦν νὰ διατραφοῦν ἐπαρκῶς. Τοῦτο ἐπίσης παρατηρεῖται σέ ἀνε-

παρκή λήψη τροφής εξ αιτίας του αισθη-  
ματος της αηδίας ή και των έμμετων που  
παρουσιάζουν μερικές φορές οι έγκυοι.

β) Διάφοροι παθολογικοί  
καταστάσεις, ως υπεχλωρδρία του  
στομάχου εξ αιτίας του ρόλου που παίζει  
το υδροχλωρικό όξύ εις την απορρόφηση  
του σιδήρου, έλλειψη διαφόρων ενζύμων, ως  
και σχηματισμός εντός του έντερου σιδη-  
ρούχων ενώσεων που απορροφούνται δύ-  
σκολα, κλπ.

Έκτός, όμως, των παθολογικών κατα-  
στάσεων που αναφέραμε και ή φυσιολογι-  
κή διατροφή της έγκυου δεν προσφέρει τον  
άπαραίτητο δια τις ανάγκες της σίδηρο.  
Και τουτο διότι, ή περιεκτικότητα σε σίδηρο  
ένός κανονικού γεύματος δεν υπερβαί-  
νει τα 10—20 χιλιοστά του γραμμαρίου.  
Δεδομένου δε ότι από αυτόν τον σίδηρο ά-  
περροφάται το 1) 10 δηλαδή 1—2 χιλ. του  
γραμμαρίου, γίνεται φανερό ότι επί αύξη-  
μένων αναγκών του οργανισμού ή προσλαμ-  
βανομένη ποσότης είναι ανεπαρκής, ακόμη  
δὲ περισσότερο εις την έγκυο εις την οποία  
εκτός των αύξημένων αναγκών, πρέπει να  
υπάρχη και έπαρκής έφεδρικός σίδηρος  
για την αντιμετώπιση αιμορραγιών.

## Δ Ι Α Γ Ν Ω Σ Η

Δια την διάγνωση της σιδηροπενικής ά-  
ναιμίας έχουμε κ λ ι ν ι κ ά και έ ρ γ α -  
σ τ ρ ι α κ ά ευρήματα.

Α) ΚΛΙΝΙΚΑ: ανάλογα της βαρύτητος  
της αναιμίας.

1) Δύσπνοια, απώλεια της όρέξεως, ά-  
δυναμία και ίλιγγοι με κεφαλαλγίες.

2) Ώχροτης καταφανής περισσότερο εις  
τους θλεννογόνους των χειλέων και τους  
βαλθικούς επιπεφυκότας, μερικές φορές δε  
και άλλιώσεις αυτών (γωνιακή χειλίτις -  
γλωσσίτις - άχυλία), όλα αυτά λόγω τρο-  
φικών διαταραχών και κακής αναπλάσεως  
των επιθηλίων.

3) Ήθρασία του δέρματος με απόπτωση  
τριχών και ευθριφίας των ονύχων.

4) Ύπαρξη αποπλατυσμένων ονύχων με

έπιμήκης ραβδώσεις, μερικές φορές δε και  
κοιλονυχία.

5) Από το πεπτικό σύστημα χαρακτη-  
ριστικό σύμπτωμα είναι ή δυσκαταποσία  
όφειλομένη σε άτροφία του θλεννογόνου  
του φάρυγγος και του οισοφάγου. Οι πά-  
σχοντες άποφεύγουν τις στερεές τροφές λό-  
γω καύσου και πόνου κατά την κατάποση.  
Το σύμπτωμα τουτο καλείται σιδηροπενι-  
κή δυσκαταποσία ή σύνδρομο PLUMMER -  
YINSON, συνοδεύεται δε ως επί το πλεί-  
στον από γαστρική άχυλία.

β) Ύπαρξη καρδιακών φυσημάτων και  
μερικές φορές μικρά ύψωση της θερμοκρα-  
σίας.

## Β) ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ

Πολλά είναι τα εργαστηριακά αιματολογι-  
κά ευρήματα. Δύο όμως είναι τα σπουδαιό-  
τερα:

1) Μείωση του αριθμού των έρυ-  
θρών αιμοσφαιρίων.

2) Μείωση της περιεκτικότητος  
των έρυθρών αιμοσφαιρίων εις αίμο-  
σφαιρίνη και μείωση του μεγέθους  
αυτών.

Έκ των δύο αυτών ευρημάτων σπουδαιό-  
τερο είναι το δεύτερο και επ' αυτού κυρίως  
πρέπει να στηριχθή ή διάγνωση, διότι ο  
αριθμός των έρυθρών αιμοσφαιρίων είναι  
δυνατό όχι μόνο να μη έμφανίξη έλάττω-  
ση αλλά, απεναντίας, αύξηση.

Ή άδυναμία συνθέσεως αιμοσφαιρίνης,  
ένεκα έλλείψεως σιδήρου, δημιουργεί τα  
δύο χαρακτηριστικά εργαστηριακά ευρήμα-  
τα της σιδηροπενικής αναιμίας, ήτοι: -

α) ύποχρωμία (μικρότερο ποσό αι-  
μοσφαιρίνης σε κάθε έρυθρό αιμοσφαι-  
ριο και, γενικώτερα, μειωμένη ποσό-  
της αίματος.

β) μικροκυττάρωση (μικρότερα έ-  
ρυθρά σε μέγεθος).

Αν λείπουν τα δύο αυτά στοιχεία μπο-  
ρούμε να είμαστε βέβαιοι ότι δεν προκύ-  
πτει περι σιδηροπενικής αναιμίας ή ότι  
συνυπάρχουν και άλλοι παράγοντες, εκτός

ἀπὸ τὴν ἔλλειψη σιδήρου ποῦ συνεργοῦν εἰς τὴν ἀναιμία.

Φυσιολογικὰ ἡ μέση τιμὴ αἰμοσφαιρίνης σὲ γραμμάρια κατὰ 100 κυβικὰ ἑκατοστὰ αἵματος εἶναι 14 γραμμ. γιὰ τὶς γυναῖκες. Κατὰ προσέγγιση τὸ 1) 4 τῶν ἐγκύων γυναικῶν πάσχει ἀπὸ ἀναιμία ἐλαφρᾶς μορφῆς. Ἐπὶ τοῦ συνόλου τῶν ἐγκύων, διεθνῶς, 5% πάσχουν ἀπὸ βαρεῖα ἀναιμία, ἦτοι τὸ ποσοτὸ τῆς αἰμοσφαιρίνης τοῦ αἵματος εἶναι μικρότερο τῶν 10 γραμμαρῶν εἰς τὰ 100 κ.έκ. αἵματος.

## Θ Ε Ρ Α Π Ε Ι Α

Ἡ θεραπεία τῆς σιδηροπενικῆς ἀναιμίας περιλαμβάνει:

1) Αὐξηση τῶν χορηγουμένων σιδηρούχων τροφῶν καὶ συχνὸ προσδιορισμὸ τῆς αἰμοσφαιρίνης τοῦ αἵματος.

2) Χορήγηση σιδήρου.

Ἡ χορήγηση τοῦ σιδήρου γίνεται:

Α) Ἀπὸ τοῦ στόματος, ποῦ εἶναι καὶ ἡ προτιμώτερη ὁδὸς χρηρηγήσεως σιδήρου.

Ἡ ἀπὸ τοῦ στόματος χρηρηγηση δὲν πρέπει νὰ φθάνη σὲ μεγάλες δόσεις, διότι ἀφ' ἑνὸς μὲν ἡ αὐξηση τῆς δόσεως πέρα ἀπὸ ἑνὸς ὀρισμένον σημεῖο δὲν αὐξάνει καὶ τὴν ἀπορροφητικὸτητα αὐτοῦ, ἀφ' ἑτέρου δὲ μεγάλη δόση προκαλεῖ καὶ ἐρεθισμὸ τοῦ ἐντερικοῦ βλεννογόνου. Γιὰ τὴν ἀπὸ τοῦ στόματος θεραπεία προτιμοῦμε τὴν χορήγηση ἀλάτων δισθενοῦς σιδήρου διότι τοῦτος ἀπορροφᾶται ἀμέσως, ἐνῶ ὁ τρισθενῆς σίδηρος πρέπει προηγουμένως νὰ μετατραπῆ σὲ δισθενῆ. Ἡ προσθήκη διαφόρων αἰμοποιητικῶν παραγόντων εἰς τὰ ἀπλᾶ σκευάσματα σιδήρου δὲν προσφέρει κανένα πλεονέκτημα. Προσθήκη βιταμίνης C θεωρεῖται ἐπιωφελῆς λόγω τῆς ἀναγωγικῆς τῆς δράσεως. Πλὴν τοῦ σθένους τοῦ χορηγουμένου σιδήρου σημασία ἔχει καὶ ἡ περιεκτικότης τοῦ ἀλατος σὲ καθαρὸν μεταλλικὸ σίδηρο. Ὁ θετικὸς σίδηρος περιέχει π.χ. 36% μετάλλου, ὁ γλυκονικὸς 12% κλπ. Πρέπει ἀκόμη νὰ ἔχουμε ὑπ' ὄψιν μας

ὅτι ἀπὸ τὸν χορηγούμενο ἐκ τοῦ στόματος σίδηρο ἀπορροφᾶται μόνο τὸ 10—15%.

Ἡ χορήγηση ζαχαροπῆκτων εἶναι προτιμώτερη ἀπὸ τὴν χορήγηση διαλυμάτων σιδήρου. Ὁ σίδηρος χορηγεῖται συνήθως μετὰ τὰ γεύματα καὶ πρέπει οἱ ἔγκυες νὰ γνωρίζουν ὅτι τὰ κόπρανά των θὰ χρωσθοῦν μαῦρα. Μὲ δόση τὴν ἀνωτέρω ἑκατοστιαία ἀναλογία σὲ μεταλλικὸ σίδηρο τῶν διαφόρων ἀλάτων καὶ τὸ ποσοστὸ ἀπορροφήσεως τοῦ ἐντέρου, μποροῦμε νὰ υπολογίσουμε τὴν ἀπὸ τοῦ στόματος χορηγουμένη ποσότητα σιδήρου, ἦτοι:

Χορήγηση 0,6—1 γραμμάρια θεϊκοῦ σιδήρου ἢ 1,2—1,8 γραμμάρια γλυκονικοῦ σιδήρου ἡμερησίως, ἀνάλογα μὲ τὴν βαρύτητα τῆς ἀναιμίας, ἀρκετὴ συνήθως γιὰ τὴν ἐπίτευξη ἀρίστων ἀποτελεσμάτων. Ἡ ποσότης αὕτη πρέπει νὰ κατανέμεται εἰς 3 γεύματα ἡμερησίως. Τελευταῖα ἔχουν κυκλοφορήσει καὶ πάρα πολλὰ ἄλλα σκευάσματα δισθενοῦς σιδήρου μὲ ἀμινοξέα κλπ.

Ἡ ἀπόδοση τῆς ἀπὸ τοῦ στόματος θεραπείας θὰ ἐκτιμηθῆ μετὰ 3 περίπου ἑβδομάδες. Ἡ μὴ βελτίωση τῆς ἀναιμίας τῆς ἐγκύου πρέπει νὰ στρέψη τὴν προσοχή μας σὲ ἄλλου εἶδους ἀναιμίες, γνωστῆς ἤδη εἰς τὴν Ἑλλάδα, ὡς Μεσογειακὴ ἀναιμία, Μεγαλοβλαστικὴ ἀναιμία κλπ.

Ἡ ἀπὸ τοῦ στόματος χορηγήσεως σιδήρου δὲν ἐπιτρέπεται εἰς τὶς ἐξῆς περιπτώσεις:

α) Σὲ ἔγκυες ποῦ νομίζουμε ὅτι δὲν θὰ ἀκολουθήσουν τὴν θεραπεία καὶ εἶναι συνήθως πολλῆς.

β) Μὴ ἀνεκτικότης τοῦ γαστρεντερικοῦ σωλῆνος εἰς τὸν σίδηρο.

γ) Παθήσεις γαστρεντερικοῦ σωλῆνος (κωλίτις, ἔλκος στομάχου) κλπ.

Β) Παρεντερικῶς εἴτε ἐνδομυϊκῶς εἴτε ἐνδοβλεβίως στὶς περιπτώσεις ποῦ δὲν ἐπιτρέπεται ἡ ἀπὸ τοῦ στόματος χορήγηση ἢ σὲ περιπτώσεις ἀποτυχίας αὐτῆς.

1) Ἐνδομυϊκὴ χορήγηση σιδήρου, πρέπει νὰ γίνεται ὅταν τοῦτο εἶναι ἀπόλυτα ἀναγκαῖο, ἰδίως εἰς ἔντονα ἀναιμικῆς ἐγκύου, ποῦ πρόκειται νὰ γεννήσουν ἔπειτα

από μικρό χρονικό διάστημα και δέν υπάρχει αρκετός χρόνος για να γίνει αποτελεσματική ή από του στόματος θεραπεία. Δόση 100 χιλιοστών του γραμμαρίου σιδήρου ένδομυϊκώς βαθεία δύο φορές την εβδομάδα αυξάνει την αίμοσφαιρίνη κατά 1 γραμμάριο.

2) Έγδοβλέβια χορήγησις σιδήρου: Έχει περιορισθή καταφανώς. Πρέπει να γίνεται πάντοτε από ιατρό, διότι μπορεί να παρουσιασθούν αντιδράσεις. Η ένεση πρέπει να γίνεται ως εξής: Η πρώτη ένεση να περιορισθή εις τὸ 1) 4 τῆς φύσιγγας ή δεύτερη να είναι διπλάσια τῆς πρώτης και μόνον όταν δέν αντιδρά ὁ ὀργανισμός να γίνεται δλόκληρη ή ἀμπούλα και με βραδύτητα. Συνήθως δόση είναι ή χορήγησις 100 χιλ. του γραμμαρίου ήμερησίως ή κατά ἀραιότερα χρονικά διαστήματα.

3) Μετάγγισις αἵματος: Σέ μετάγγισις αἵματος προβαίνουμε όταν έχουμε μεγάλη ἀναιμία και μετά την 34η εβδομάδα τῆς κνήσεως ὁπότε ὁ χρόνος δέν είναι αρκετός για να αυξήσουμε την αίμοσφαιρίνη με ἄλλο τρόπο. Συνήθως εις τις περιπτώσεις αὐτές ή αίμοσφαιρίνη είναι 6 γραμμάρια % ή και λιγότερη.

## Π Ρ Ο Γ Ν Ω Σ Η

Σέ περίπτωση σιδηροπενικῆς ἀναιμίας ή χορήγησις σιδήρου δίνει συνήθως ἄριστα αποτελέσματα.

## Π Ρ Ο Φ Υ Λ Α Ξ Η

Νομίζουμε ὅτι τὸ ὀρθὸν είναι σέ ὅλη την διάρκεια τῆς ἐγκυμοσύνης να γίνεται συχνός προσδιορισμός τῆς αίμοσφαιρίνης και ἀνάλογα να χορηγείται ή κατάλληλη πο-

σότης σιδήρου. Σέ περίπτωση που τούτο δέν είναι ἐφικτὸ ή καθημερινή προληπτική χορήγησις δισκίων σιδήρου νομίζουμε ὅτι είναι ἀπαραίτητη.

## Σ Υ Μ Π Ε Ρ Α Σ Μ Α Τ Α

Ἀπό τὰ παραπάνω μπορούμε να συμπεράνουμε τὰ εξής:

α) Ὁ σίδηρος ἀπορροφᾶται ἀπὸ τὸν ἐντερικὸ βλεννογόνο με τὴν μορφή του δισθενούς ἁλατος, αὐτοῦ ή δὲ ἀπορρόφησης γίνεται ἐνεργητικὰ με τὴ δράση τῆς ἀποφερριτίνης που μετατρέπεται ἔτσι σὲ φερριτίνη.

β) Τὸ καθημερινὰ ἀπορροφούμενο ἀπὸ τὸ ἔντερο ποσὸ σιδήρου ἀνέρχεται σὲ 1—2 χιλιοστὰ του γραμμαρίου. Τοῦτο ἰσοδυναμεῖ με τὸ 1) 10 τῆς ποσότητος σιδήρου που προσλαμβάνεται ἀπὸ του στόματος.

γ) Τὸ καθημερινὰ ἀποβαλλόμενο ἀπὸ τὸν ὀργανισμό ποσὸ σιδήρου ἀνέρχεται σὲ 1 χιλ. του γραμμαρίου περίπου.

δ) Ἡ ἔγκυος ἔχει ἀνάγκη αὐξημένης ποσότητος σιδήρου. Συνολικὰ 1 γραμμάριο ἐπὶ πλέον ἀπὸ τὴν μὴ ἔγκυο καθ' ὅλη τὴν διάρκεια τῆς ἐγκυμοσύνης ή, ἄλλως, 80 χιλιοστὰ του γραμμαρίου κάθε μῆνα τῆς κνήσεως.

ε) Ἡ διάγνωσις τῆς σιδηροπενικῆς ἀναιμίας στηρίζεται σὲ ὠρισμένα κλινικὰ και ἐργαστηριακὰ εὐρήματα.

η) Ἡ θεραπεία ἐπιτυγχάνεται 1) Με τὴν αὐξησις τῶν σιδηρούχων τροφῶν, 2) Με χορήγησις σιδήρου εἴτε διὰ του στόματος εἴτε παρεντερικῶς, 3) Με μετάγγισις αἵματος.

ζ) Ἡ πρόγνωσις είναι καλὴ ἐπὶ ἀμυγῶς σιδηροπενικῆς ἀναιμίας.

