



## ΒΙΟΚΑΤΑΛΥΤΙΚΑΙ ΑΝΩΜΑΛΙΑΙ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΟΣ

Κύριον ἔργον τῆς μαίας εἶναι ἡ παρεχόμενη πρὸς τὴν ἔγκυον καὶ τίκτουςαν γυναῖκα βοήθεια, ἡ ἔγκαιρος κατὰ τὸν ἀνώμαλον τοκετὸν κλήσις τοῦ μαιευτῆρος καὶ ἡ περιθάλψις τῆς λεχωίδος καὶ τοῦ νεογνοῦ.

Πρὸς τοῦτο, πλὴν τῶν γενικῶν γνώσεων, ἀπαιτεῖται καὶ ἡ κατανόησις τῆς ρυθμίσεως τῆς λειτουργίας τοῦ γεννητικοῦ συστήματος καὶ τῶν ἐν γένει ὀργανικῶν συστημάτων, αἱ μέθοδοι τῆς διαγνώσεως τῆς διαταραχθείσης ὀμαλῆς λειτουργίας καὶ ἡ θεραπεία τῆς ἐπεληθούσης ἀνωμαλίας.

Σημαντικώτεροι ρυθμισταὶ τῆς λειτουργίας τῶν διαφόρων ὀργανικῶν συστημάτων εἶναι οἱ βιοκαταλύται καὶ κατὰ δεύτερον λόγον οἱ ἠλεκτρολύται καὶ αἱ βιταμῖναι.

Σπουδαιότεροι βιοκαταλύται εἶναι αἱ ὁρμόναι, τὰ ἔνζυμα καὶ φυράματα ἠλεκτρολύται εἶναι τὰ ἄλατα καὶ τὰ μέταλλα.

Ἡ ἐπίδρασις τῶν βιοκαταλυτῶν ἐκδηλοῦται ἰδίᾳ ἐπὶ τῆς λειτουργίας τοῦ νευροφυτικοῦ συστήματος. Ἡ ὀμαλότης τῆς λειτουργίας τοῦ νευροφυτικοῦ συστήματος, ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ἰδιοσυστασίας καὶ ἰδίᾳ ἐκ τῆς ὀμαλῆς λειτουργίας τῶν ἐνδοκρινῶν ἀδένων (ὑποφύσεως, ἐπινεφριδίων, ὠοθηκῶν, θυρεοειδοῦς κλπ.). Ἐνεκα τούτου, ἐπὶ ἐνδοκρινικῶν διαταραχῶν προκαλοῦνται νευροφυτικαὶ ἀνωμαλίας. Κατ' αὐτὰς παρατηρεῖται σύνδρομον συμπαθητικοτονίας ἢ παρασυμπαθητικοτονίας, π.χ. ὑποθυλακιναιμία συνοδεύεται ὑπὸ συμπαθητικοτονίας, αὕτη χαρακτηρίζεται ὑπὸ διεγέρσεως, παλμῶν, ταχυκαρδίας, ὑπερτάσεως, τυμπανισμοῦ τῆς κοιλίας ἢ παροδικῆς φοβίας. Εἰς τοιαύτας καταστάσεις χορηγοῦνται συμπαθητικολυτικά (παράγωγα

ἐργοταμίνης), παρασυμπαθητικά (Serpasil) καὶ γαγγλοπληγικὰ φάρμακα (Largactil), ἐπὶ πλέον δὲ βαταμῖναι Α, Β καὶ Ε. Ἐναντι τῆς συνοδευούσης τὴν ὑποθυλακιναιμίαν ὑπερπαραγωγῆς γοναδοτροπίνης τῆς ὑποφύσεως, χορηγοῦνται ταυτοχρόνως οἰστρογόνοι ἢ ἀνδρογόνοι ὁρμόναι (π.χ. μία ἐνδομυϊκὴ ἔνεσις Femangren κατὰ μῆνα).

Τοῦναντίον, ἐπὶ ὑπερθυλακιναιμίας ἐπέρχεται συχνάκις παρασυμπαθητικοτονία, χαρακτηριζομένη ὑπὸ συστολῶν τῆς μήτρας, σπασμοῦ τῆς οὐροδόχου κύστεως καὶ τοῦ παχέος ἐντέρου μετὰ σπαστικῆς δυσκοιλιότητος, ναυτίας ἢ ἐμέτων. Θεραπευτικῶς χορηγοῦνται σπασμολυτικά (δισκία Antrenyl), ἀντιχοληνεργικὰ καὶ ἀντισταμινικὰ φάρμακα, ἐπιβοηθητικῶς δὲ βιταμῖναι C καὶ D.

Πρόδηλος ἐπομένως καθίσταται ἐπὶ νευροφυτικῶν διαταραχῶν ἡ ἀνάγκη τῆς ἀναζητήσεως τοῦ ἀνωμάλως ἐκάστοτε λειτουργοῦντος ἐνδοκρινοῦς ἀδένος. Τοῦτο ἐπιτυγχάνεται σήμερον διὰ τοῦ συνδυασμοῦ διαφόρων ἐξεταστικῶν μεθόδων· αἱ ἀποτελεσματικώτεραι τούτων εἶναι ἡ ἐν τοῖς οὔροις ἀνίχνευσις τῶν ἀποβαλλομένων ὁρμονῶν, ἡ κυτταροδιαγνωστικὴ τῶν κολπικῶν ἐπιχρισμάτων, ἡ μικροσκοπικὴ ἐξέτασις ξεσμάτων τοῦ ἐνδομητρίου (βιοψία), ἡ μικροσκοπικὴ ἐξέτασις τῆς βλέννης τοῦ τραχήλου τῆς μήτρας, ἡ συνεχῆς παρακολούθησις τῆς πρωϊνῆς θερμοκρασίας κλπ.

### *Αἱ διὰ τῶν οὔρων ἀποβαλλόμεναι ὁρμόναι*

Εἰς τὰ οὔρα ἀνευρίσκονται αἱ γοναδοτρόποι ὁρμόναι τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως, αἱ οἰστρογόνοι, ἡ ὁρμόνη τοῦ

ώχρου σωματίου (αποβαλλομένη δια τών ούρων υπό μορφήν πρεγνανδιόλης), τὰ οὐδέτερα 17 κετοστεροειδῆ, τὰ ἀναγωγικά κορτικοειδῆ, τὰ 3α καὶ 3β ἀλκοολικά στεροειδῆ κλπ.

Τὰ φυσιολογικῶς ἀποβαλλόμενα ποσὰ ὁρμονῶν ποικίλλουσι κατὰ τὰς διαφόρους ἡλικίας τῆς ζωῆς καὶ κατὰ τὴν κύησιν.

Εἰς τὰ μέχρι 8 ἐτῶν παιδιὰ ἀνευρίσκονται ἴχνη γοναδοτρόπου ὁρμόνης καὶ οἰστραδιόλης καὶ περὶ τὰ 2mg. κατὰ 24ωρον ἀνδρογόνων καὶ 17 κετοστεροειδῶν. Πρεγνανδιόλη δὲν ὑπάρχει. Κατὰ τὴν ἀμέσως πρὸ τῆς ἥβης ἐποχὴν ἀνευρίσκονται ἐλάχιστα ποσότητες γοναδοτρόπου ὁρμόνης καὶ οἰστρογόνων, 2 mg. ἀνδρογόνων καὶ 5 mg. · 17 κετοστεροειδῶν κατὰ 24ωρον. Πρεγνανδιόλη δὲν ὑπάρχει.

Κατὰ τὴν ὄριμον ἡλικίαν παρατηροῦνται αὐξομειώσεις τῶν ἀποβαλλομένων ὁρμονῶν ἀναλόγως τῶν φάσεων τοῦ γεννητικοῦ κύκλου, τοῦ φύλου, τῆς ἡλικίας, τῆς κηύσεως κλπ.

Κατὰ τὴν κλιμακτήριον, ἡ πρεγνανδιόλη δὲν ἀνευρίσκεται, αἱ γοναδοτρόποι ὁρμόναι εἶναι ἠϋξημένοι, αἱ οἰστρογόνοι ἡλαττωμένοι, ὡς καὶ οἱ ἀνδρογόνοι, τὰ δὲ 17 κετοστεροειδῆ κυμαίνονται μεταξὺ 3 καὶ 18mg. κατὰ 24ωρον. Εἰς τὰς γράας ἀνευρίσκονται μόνον ἀνδρογόνοι ὁρμόναι ἢ ἡλαττωμένα 17 κετοστεροειδῆ (5 · 10 mg.).

Κατὰ τὴν κύησιν, ἡ ποσότης τῶν διὰ τῶν οὔρων ἀποβαλλομένων ὁρμονῶν αὐξάνει καταπληκτικῶς καὶ προοδευτικῶς, καθ' ὅτι παράγονται αὐταὶ εἰς μεγάλας ποσότητας ὑπὸ τοῦ πλακοῦντος.

## Α' ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΩΝ ΣΤΕΡΟΕΙΔΩΝ ΤΩΝ ΟΥΡΩΝ

### 1. Κατὰ τὸν ὠοθητικὸν κύκλον

Ἡ ἐξέτασις τῶν οὔρων γίνεται δις τοῦ μηνός, ἤτοι κατὰ τὴν παραγωγικὴν φάσιν (μεταξὺ 6ης καὶ 8ης ἡμέρας) καὶ κατὰ τὴν ἐκκριτικὴν φάσιν (τὴν 5ην ἡμέραν μετὰ τὴν ἀνύψωσιν τῆς θερμοκρασίας ὑπὲρ τοὺς 37°).

Κατὰ τὴν παραγωγικὴν φάσιν δυνατὸν νὰ ἐπέλθωσι δύο εἰδῶν ἀνωμαλία: εἴτε ὑπερέκκρισις ἀνδρογόνων ὁρμονῶν τῶν ἐπινεφριδίων (ἐκδηλουμένη δι' αὐξήσεως τῶν 3α στεροειδῶν καὶ τῶν 17 κετοστεροειδῶν) εἴτε ὠοθητικὴ ἀνεπάρκεια (ἐκδηλουμένη δι' αὐξήσεως τῶν 3α στεροειδῶν καὶ ἐλαττώσεως τῶν 17 κετοστεροειδῶν).

Ἡ φυσιολογικὴ τιμὴ τῶν 3α στεροειδῶν εἶναι 10 mg. +2, τῶν δὲ 17 κετοστεροειδῶν 7 mg. +2.

Ὁ προσδιορισμὸς τῆς θυλακίνης κατὰ τὴν μέθοδον Zaylcepepy βασίζεται ἐπὶ τῆς ἀντιδράσεως Kober, ἣτις ἐπὶ φυσιολογικοῦ ὠοθητικοῦ κύκλου εἶναι ἀσθενεστάτη: μόνον κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς ὠορρηξίας εἶναι ἐλαφρῶς θετικὴ, μὴ ὑπερβαίνουσα ὅμως τὰ 20 - 30 γ.

Κατὰ τὴν ἐκκριτικὴν φάσιν καθορίζεται

ἡ παρουσία ἢ ἀπουσία τοῦ ὡχροῦ σωματίου—φυσιολογικῶς ἡ τιμὴ τῶν 3α στεροειδῶν διπλασιάζεται, ἢ δὲ πρεγνανδιόλη φθάνει τὰ 6 - 10 mg. (τὰ 17 κετοστεροειδῆ παραμένουσιν εἰς φυσιολογικὰ ἐπίπεδα). Ἐπὶ ἀνωτοκικοῦ κύκλου δὲν ἀνευρίσκεται πρεγνανδιόλη.

### 2. Προσδιορισμὸς τῶν στεροειδῶν κατὰ τὰς ἀμνηορροίας

Ἐπὶ πλέον δυνάμεθα, μέσφ προσδιορισμοῦ τῶν διαφόρων στεροειδῶν τῶν οὔρων, νὰ καθορίσωμεν τὴν αἰτίαν τῶν ὁρμονικῆς φύσεως ἀμνηορροιῶν: ἐπὶ πρωτοπαθοῦς ἀμνηορροίας ὑποφυσιακῆς αἰτιολογίας παρατηρεῖται ἐλάττωσις τῶν τιμῶν ὅλων τῶν στεροειδῶν. Ἐπὶ ἀμνηορροίας ὠοθητικῆς ἀνεπαρκείας, συνήθως δευτεροπαθοῦς, παρατηρεῖται αὐξήσις τῶν 3α στεροειδῶν καὶ ἐλάττωσις τῶν 17 κετοστεροειδῶν, εἰς σπανιωτέρας περιπτώσεις, καθ' ἃς ἐνυπάρχει ἀνεπάρκεια τῆς ὑποφύσεως, ἐλαττοῦνται αἱ τιμαὶ ὅλων τῶν στεροειδῶν.

Ἐπὶ ὑπερανδρογόνου ἀμνηορροίας παρατηρεῖται αὐξήσις οὐ μόνον τῶν 3α στεροειδῶν (ἅτινα ἀνέρχονται εἰς 15 · 20 mg.)

άλλα και τών 17 κετοστεροειδών (12·20 mg.).

### 3. Προσδιορισμός τών στεροειδών τών ούρων κατά την φυσιολογικήν κύσιν

Ο προσδιορισμός ούτος, κατά μὲν τοὺς 3 πρώτους μῆνας τῆς κῆσεως μᾶς πληροφορεῖ περὶ τῆς ὁμαλῆς ἢ ἀνωμάλου λειτουργίας τοῦ ὠχροῦ σωματίου τῆς κῆσεως, κατὰ δὲ τοὺς 6 ὑπολοίπους μῆνας περὶ τῆς ὁρμονικῆς ἐκκρίσεως τοῦ πλακούντος.

Αἱ συντελοῦσαι πολλάκις εἰς ἀποβολὴν ἢ καθ' ἕξιν ἐκτρώσεις ὁρμονικαὶ ἀνωμαλῖαι, κατὰ τοὺς πρώτους μῆνας τῆς κῆσεως, εἶναι τριῶν εἰδῶν: ὑπερανδρογονία, ἀνεπάρκεια ἐκκρίσεως προγεστερόνης καὶ ἀνωμαλία ἐκκρίσεως οἰστρογόνων.

Αἱ φυσιολογικαὶ κατὰ τὴν κύσιν τιμαὶ τῶν οὔρων εἶναι αἱ ἑξῆς: Ἐκτὸς ἀπὸ τῆς ἀρχομένης κῆσεως παρατηρεῖται ὑπερλειτουργία τοῦ ὠχροῦ σωματίου τῆς κῆσεως, κατὰ τοὺς πρώτους 3 μῆνας ἡ τιμὴ τῶν 3α στεροειδῶν ἀξάνεται εἰς 30 mg. κατὰ 24ωρον, τῆς δὲ προεγνανδιόλης εἰς 16 mg. (μὲ σταθερὰν ἀπόκλισιν  $\pm 3$ ). Ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τοῦ 4ου μηνὸς αἱ τιμαὶ αὗται ἀξάνονται σταθερῶς, περὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ 9ου μηνὸς αἱ τιμαὶ φθάνουσι τὰ 100 mg. διὰ τὰ 3α στεροειδῆ καὶ 65 mg. διὰ τὴν προεγνανδιόλην. Μόνον ὅταν ἐπέλθῃ ἀλλαγὴ τῆς ὁμαλῆς ὡς ἄνω σχέσεως μεταξὺ 3α στεροειδῶν καὶ προεγνανδιόλης, δυνάμεθα νὰ ἀποφανθῶμεν ὅτι πρόκειται περὶ ὠχρῆς ἀνεπαρκείας καὶ ὡς ἐκ τούτου κινδύνου ἀποβολῆς τοῦ κνήματος. Ἡ τιμὴ τῶν 3β στεροειδῶν παραμένει ἀμετάβλητος καθ' ἅπασαν τὴν διάρκειαν τῆς φυσιολογικῆς κῆσεως, κυμαινομένη περὶ τὰ 8 mg. τὸ 24ωρον, ὡς αὕτη εἶναι καὶ ἐπὶ μὴ ἐγκύων γυναικῶν.

Ο προσδιορισμὸς τῶν οἰστρογόνων δεικνύει ὅτι ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς κῆσεως ἡ ἀντίδρασις Kober καθίσταται σαφῶς θετικῆ, ἡ τιμὴ κατὰ 24ωρον διὰ μὲν τὰ φαινολοστεροειδῆ εἶναι 90γ., διὰ δὲ τὴν θυλα-

κίνη 50γ. Κατὰ τὰς ἐπομένους πρώτας ἑβδομάδας τῆς κῆσεως παρατηρεῖται ἀπότομος αὔξησις τῶν τιμῶν, μετὰ τὸν 3ον μῆνα ἀνευρίσκονται 1000γ. θυλακίνης. Ἡ αὔξησις συνεχίζεται ὁμαλῶς μέχρι τοῦ τέλους.

Περὶ τὴν 30ὴν ἑβδομάδα φθάνει 5000·6000γ., περὶ τὸ τέραμα δὲ τοῦ 9ου μηνὸς 14000γ.

### 4. Προσδιορισμοὶ στεροειδῶν ἐπὶ παθολογικῆς κῆσεως

Ἐπὶ ἐπινεφριδικῆς ὑπερανδρογονίας, ἡ σχέσις 3α προεγνανδιόλης εἶναι ἀνωτέρα τοῦ 3 (ἐνῶ φυσιολογικῶς εἶναι κατωτέρα τοῦ 2), τὰ δὲ 17 κετοστεροειδῆ εἶναι ἠϋξημένα· ἡ ἀνωμαλία αὕτη εἶναι λίαν ἐπικίνδυνος διὰ τὸ ἔμβρυον.

Κατὰ τοὺς πρώτους 3 μῆνας ἐπίσης εἶναι λίαν ἐπικίνδυνος ἡ ὠχρῆ ἀνεπάρκεια· αὕτη ὑφίσταται ὅταν ἡ τιμὴ τῶν 3α εἶναι κάτω τῶν 20 mg., τῆς δὲ προεγνανδιόλης κάτω τῶν 9 mg. κατὰ 24ωρον. Ἐπὶ τιμῶν 16 καὶ 6 ἡ κατάστασις καθίσταται ἐξαιρετικῶς ἐπικίνδυνος διὰ τὸ ἔμβρυον. Θεραπευτικῶς χορηγοῦνται τότε οἰστρογόνα καὶ προεγνανδιόλη. Ἐὰν μετὰ τὴν θεραπείαν ταύτην αἱ τιμαὶ τῶν 3α καὶ τῆς προεγνανδιόλης παραμένουσιν εἰς χαμηλὰ ἐπίπεδα, πρόκειται πλέον πιθανώτατα περὶ νεκροῦ ἐμβρύου καὶ ἐνδείκνυται ἡ διακοπὴ τῆς κῆσεως.

Κατὰ τοὺς μετέπειτα μῆνας τῆς κῆσεως εἶναι ἐξ ἴσου ἐπικίνδυνος διὰ τὸ κνήμα ἡ τυχὸν ὑπερπαραγωγὴ ὠχρῆς. Ἐπὶ συνυπαρχούσης κατὰ τοὺς πρώτους 3 μῆνας ὠοθυλακικῆς ἀνεπαρκείας, χορηγοῦνται οἰστρογόνα. Μετὰ τὸν 5ον μῆνα, ἐὰν ἡ ὠοθυλακικὴ ἀνεπάρκεια δὲν συνοδεύεται ὑπὸ ἀλλαγῆς τῶν φυσιολογικῶν τιμῶν τῶν 3α καὶ τῆς προεγνανδιόλης, χορηγοῦνται μεγάλαι δόσεις οἰστρογόνων. Ἐὰν παρὰ τοῦτο συνεχίζεται ἡ ἀνεπάρκεια θυλακίνης, ἡ κῆσις συνεχίζεται συνήθως ὁμαλῶς μέχρι τέρατος. Ἐὰν ὁμως παρατηρηθῇ πτώσις τῶν τιμῶν 3α καὶ προεγνανδιόλης, ἐνδείκνυται ἡ καισαρική τομὴ, ἐφ' ὅσον τὸ ἔμβρυον εἶναι βιώσιμον.

## Β' ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΙΣ ΚΟΛΠΙΚΩΝ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ

Ἡ ἀπλή αὕτη μέθοδος τοῦ καθηγητοῦ Παπανικολάου, ἐν συνδυασμῷ μετὰ τῶν ἀνωτέρω, ἐπιτρέπει νὰ ἔχωμεν πλήρη ἀντίληψιν τῆς ἐκάστοτε λειτουργίας τῶν ὠοθηκῶν. Αὕτη στηρίζεται ἐπὶ τοῦ γεγονότος ὅτι ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῶν ὠοθηκικῶν ὁρμονῶν τὰ κύτταρα τοῦ κολπικοῦ ἐπιθηλίου ἀποπίπτουσι συνεχῶς, παρουσιάζοντα χαρακτηριστικὰ ἀλλοιώσεις. Μετὰ τὴν ἐπίδρασιν τῆς θυλακίνης, ἡ προγεστερόνη ἐπιφέρει ἀποφολίδωσιν τοῦ ἐπιθηλίου. 24 ὥρας πρὸ τῆς λήψεως κολπικοῦ ἐπιχρίσματος πρὸς εξέτασιν κυτταρολογικὴν ἀπαγορεύονται αἱ κολπικαὶ πλύσεις καὶ σεξουαλικά σχέσεις.

Ἡ λήψις γίνεται ἐκ τοῦ προσθίου θύλου τοῦ κολεοῦ, ἀνὰ τριήμερον, δι' εἰδικῶν ἐλαφρῶς κεκαμμένου σωληναρίου φέροντος ἐλαστικὴν σφαιροειδῆ ἀναρροφητήρα. Τὸ οὗτω ἀναρροφηθὲν ὕλικὸν ἐπιστρώνεται ἐπὶ δύο ὑαλίνων ἀντικειμενοφόρων πλακῶν, αἵτινες τίθενται ἐντὸς φιαλίδιου περιέχοντος μονιμοποιητικὸν ὑγρὸν τοῦ Hoffmann (ἴσα μέρη ἀπολύτου οἰνοπνεύματος καὶ αἰθέρος).

Ἡ χρῶσις γίνεται διὰ τῶν ἐν χρήσει μεθόδων (Παπανικολάου, Παπαμιλιτιάδη, Shorr κλπ.).

Κατὰ τὴν παραγωγικὴν φάσιν τοῦ φυσιολογικοῦ ὠοθητικοῦ κύκλου παρατηρεῖται βαθμιαία αὐξήσις τῶν ἠωσινοφίλων

κυττάρων καὶ τῶν ἐχόντων πυκνωτικὸν πυρῆνα κυττάρων· τὰ κύτταρα εἶναι εὐμεγέθη ἢ μεμονωμένα, λευκοκύτταρα δὲ ἀνευρίσκονται.

Κατὰ τὴν ἐκκριτικὴν φάσιν αὐξάνουσι τὰ βασεόφιλα κύτταρα μετὰ ἀραιοχρωματικοῦ πυρῆνος, ἐνῶ ἐλαττοῦνται τὰ ἠωσινόφιλα καὶ καρυοπυκνωτικά κύτταρα, εἶναι δὲ διατεταγμένα καθ' ὁμάδας ἐν μέσῳ παχείας βλέννας καὶ λευκοκυττάρων.

Κατὰ τὰς διαφόρους αἰτιολογίας ἀμνηνορροίας παρατηροῦνται τὰ ἐξῆς: Ἐπὶ πρωτοπαθῶν ἀμνηνορροιῶν ὠοθηκικῆς ἢ ὑποφυσιακῆς αἰτιολογίας λόγῳ ἑλλείψεως θυλακίνης, ἀνευρίσκονται βασεόφιλα κύτταρα, λευκοκύτταρα, βλέννα καὶ τινα ἐρυθρὰ αἰμοσφαίρια. Ἐπὶ ὑποθυλακιναιμίας, τὰ ὀξεόφιλα δὲν ὑπερβαίνουναι τὰ 15%, ἐνῶ ὁ καρυοπυκνωτικὸς δείκτης παραμένει κάτω τοῦ 50% (ἀντὶ 70%).

Ἐπὶ ὑπερθυλακιναιμίας, ἡ ἀμνηνορροία συνοδεύεται κατὰ διαστήματα ὑπὸ μητρορραγίας. Τὰ ὀξεόφιλα εἶναι ηὔξημένα, οἱ δὲ πυρῆνες εἶναι πυκνωτικοί.

Ἐπὶ τῶν σπανίων ἀμνηνορροιῶν ὑπερωχρινικῆς αἰτιολογίας παρατηροῦνται σωροὶ νανοειδῶν κυττάρων μὲ ἐπιμήκη πυρῆνα καὶ ἀφθονοὶ βάκιλλοι Doderlein. Διὰ τῶν ἰδίων ὡς ἀνω ἐξετάσεων ὑποβοηθεῖται πολλάκις ἡ διάγνωσις τοῦ αἰτίου ὁρμονικῆς φύσεως στειρώσεων.

## Γ' ΒΙΟΨΙΑ

Ἐπὶ ἀμνηνορροίας ὀφειλομένης εἰς ἀτροφίαν τοῦ ἐνδομητρίου (κατόπιν ἀποξέσεως, φλεγμονῆς κλπ.) ἡ διάγνωσις ἐπιτυγχάνεται διὰ τοῦ συνδυασμοῦ βιοψίας τοῦ ἐνδομητρίου, ἐξετάσεως τῶν κολπι-

κῶν ἐπιχρισμάτων καὶ προσδιορισμοῦ τῶν οἰστρογόνων. Ἐνῶ τὸ ἐνδομήτριον ἀνευρίσκεται ἀτροφικόν, τὸ κολπικὸν ἐπιθήλιον ἀντιδρᾷ ὁμαλῶς ἔναντι τῶν ὠοθηκικῶν ὁρμονῶν.

ΔΡΟΣΟΣ Π. ΠΑΜΠΟΥΚΗΣ

Ἐκτακτὸς Καθηγητῆς Μαιευτικῆς  
καὶ Γυναικολογίας