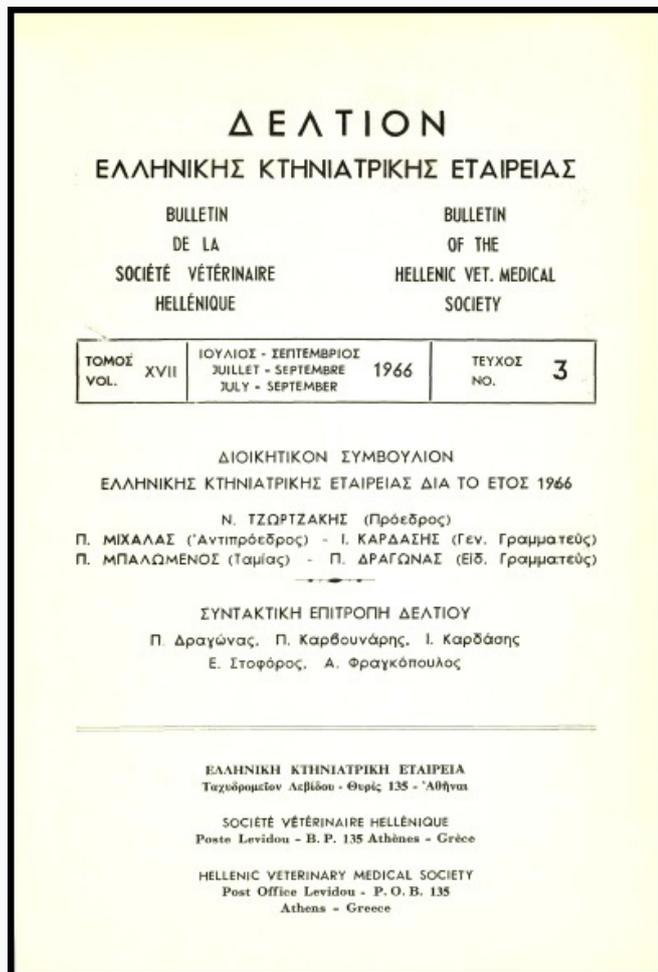


## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 17, No 3 (1966)



### Η ΧΡΟΝΙΑ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΟΣ ΜΗΤΡΙΤΙΣ ΤΩΝ ΑΓΕΛΑΔΩΝ ΚΑΙ Η ΝΕΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗ

Κ. Α. ΤΣΑΜΗΣ

doi: [10.12681/jhvms.18794](https://doi.org/10.12681/jhvms.18794)

Copyright © 2018, Κ. Α. ΤΣΑΜΗΣ



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

#### To cite this article:

ΤΣΑΜΗΣ Κ. Α. (1966). Η ΧΡΟΝΙΑ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΟΣ ΜΗΤΡΙΤΙΣ ΤΩΝ ΑΓΕΛΑΔΩΝ ΚΑΙ Η ΝΕΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 17(3), 177–189. <https://doi.org/10.12681/jhvms.18794>

# Η ΧΡΟΝΙΑ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΟΣ ΜΗΤΡΙΤΙΣ ΤΩΝ ΑΓΕΛΑΔΩΝ ΚΑΙ Η ΝΕΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗ\*

Ὑ π ὀ

Κ. Α. ΤΣΑΜΗ

Κτηνιάτρου

Τέως έσωτερικοῦ τοῦ Πανεπιστημίου Νεαπόλεως - Ἰταλίας

Αί άγελάδες, κατά τήν περίοδον ἰδίως τῆς άναπαραγωγῆς των, ὑπόκεινται συνήθως εἰς διαφόρους διαταραχάς γονιμότητας, ὥστε νά μήν εἶναι ἱκαναί νά έκπληρώσουν τόν άναπαραγωγικόν των σκοπόν. Ἀποτέλεσμα τών διαταραχών τῆς γονιμότητας εἶναι, έκτός τών σημαντικῶν οικονομικῶν ζημιῶν, τάς ὁποίας έπιφέρουν έπί τῆς έκτροφῆς τῆς άγελαδοτροφίας καί ένα μεγάλον ποσοστόν έτησίως, περίπου 20% άπό τόν ὑπάρχοντα πληθυσμόν άγελάδων τοῦ λεκανοπεδίου Ἀττικῆς, νά καθίσταται άνίκανον πρὸς άναπαραγωγήν.

Εἰς τό παρόν σημειώμά μας δέν πρόκειται νά άναφερθῶμεν εἰς ὅλας τάς γνωστάς αίτίας τῆς στειρότητος τών άγελάδων, αλλά θά περιορισθῶμεν εἰς ένα μέρος αὐτῶν, συγκεκριμένως έπί τών φλεγμονῶν τῆς κυρίως μήτρας αίτινες άποτελοῦν καί τάς βασικάς αίτίας τών μητριτίδων. Διότι αί μητριτίδες, έκτός τοῦ ὅτι εἶναι αί πλέον συνήθεις καί αί σπουδαιότεραι αίτιαί στειρότητος τών άγελάδων τῆς περιοχῆς τοῦ λεκανοπεδίου Ἀττικῆς, έκπροσωποῦν καί τό μεγαλύτερον ποσοστόν έτησίως τών αίτιῶν τῆς διαταραχῆς τῆς άναπαραγωγῆς. Ἐπιστημονικῶς, ὡς εἶναι άλλωστε γνωστόν, αί μητριτίδες δέν εἶναι τίποτε άλλο άπό μίαν φλεγμονήν τοῦ βλεννογόνου τῆς κυρίως μήτρας τών άγελάδων, ἡ ὁποία ὀφείλεται εἰς λοιμῶξεις διαφόρων παθογόνων μικροοργανισμῶν. Ἀποτέλεσμα τῆς φλεγμονῆς ταύτης δέν εἶναι μόνον αί άνατομικαί - παθολογικαί χαρακτηριστικαί αλλοιώσεις, εἰς ἅς ὑπόκειται ὁ βλεννογόνος τῆς μήτρας, ὁ ὁποῖος συνήθως καθίσταται άνίκανος διὰ τήν κατασκήνωσιν ένός ένδεχομένου γονιμοποιηθέντος ὡαρίου, αλλά εἶναι τό κύριον έκκριμα.

Τοῦτο, έξ αίτίας τῆς παθολογικῆς ἰδιότητος, ἦν άποκτᾶ, ὄχι μόνον βλάπτει τήν διατήρησιν τῆς εὐκίνησιος καί τῆς ζωτικότητος τών σπερματοζωαρίων, ὄπερ εἶναι καί τό σύνηθες, άλλ' έμποδίζει καί τήν κανονικῆν φυσιολογικῆν κίνησιν τών σπερματοζωαρίων πρὸς συνάντησιν τών ὡαρίων έντός τῆς μήτρας. Ἐπομένως τό έκκριμα αὐτό εἶναι έκεῖνο ὄπερ άντιτίθεται εἰς τήν κίνησιν τών σπερματοζωαρίων καί

---

\* Ἀνεκοινώθη εἰς τήν Συνεδρίαν τῆς Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρίας τῆ 20ῆ Ἀπριλίου 1966.

ἀποτελεῖ τὴν συνήθη αἰτίαν τῆς στειρότητος, παρὰ τὸ ὅτι ἡ ἐπίβασις ἢ ἡ σπερματέγχυσις κτὶ ἡ ὠβολία ἐγένοντο ὑπὸ συνθήκας ὁμαλᾶς. Ἡ συχνότης τοῦ ἐμποδίου τούτου κλινικῶς εἶναι δυνατὸν νὰ ὑπάρχη μεταξὺ τοῦ κόλπου καὶ τῆς σάλπιγγος τῆς μήτρας. Μάλιστα δὲ πρακτικῶς ἡ διακοπὴ τῆς κινήσεως πρέπει κυρίως νὰ ἀναζητῆται ἀντιστοιχῶς εἰς δύο σημεῖα, εἰς τὸ πέρασμα τοῦ στομίου τοῦ αὐχένου τοῦ τραχήλου καὶ εἰς τὸ εὐδιαπέραστον τῆς σάλπιγγος, ὡς ἄλλωστε διαπιστοῦται καθημερινῶς ἐκ τῶν κλινικῶν παρατηρήσεων. Αἰτία βασικὴ τοῦ ἐμποδίου αὐτοῦ εἶναι συνήθως ἡ φλεγμονὴ τοῦ βλεννογόνου τῆς κυρίως μήτρας, τῆς ὁποίας ἀποτέλεσμα εἶναι ἡ ὑπαρξίς ἰδίως μιᾶς ἐνδομητρίτιδος ἢ μιᾶς τραχηλίτιδος ἢ καὶ ἀκόμη μιᾶς σαλπγγίτιδος. Ἡ ἐνδομητρίτις εἶναι κυρίως ἐκείνη ἡ ὁποία ἀποτελεῖ καὶ τὴν βασικὴν αἰτίαν τῆς στειρότητος,

Μία φλεγμονὴ τοῦ βλεννογόνου τῆς μήτρας προέρχεται ἀπὸ λοιμῶξεις διαφόρων παθογόνων μικροργανισμῶν. Εἶναι δυνατὸν νὰ προέλθῃ ἀκόμη καὶ ἀπὸ ἀφανεῖς αἰτίαι, αἱ ὁποῖαι δημιουργοῦν ὅλας τὰς ἀπαραιτήτους προϋποθέσεις μιᾶς λοιμώξεως, δηλαδὴ ἔπειτα ἀπὸ μίαν δυστοκίαν ἢ ἐν συνεχείᾳ μιᾶς ἀποβολῆς ἢ μιᾶς κατακρατήσεως τοῦ πλακούντος ἢ καὶ ἀκόμη ἐξ αἰτίας μιᾶς κολποτραχηλικῆς λοιμώξεως, ἡ ὁποία εὐκόλως δύναται νὰ ἐπεκταθῇ καὶ πρὸς τὴν κυρίως μήτραν. Τὰ μικρόβια τῶν λοιμώξεων αὐτῶν, ἰδίως τῆς κυρίως μήτρας, εἶναι γνωστά, συνήθη, διάφορα καὶ πολυάριθμα. Εἶναι δηλαδὴ *Streptococchi*, *Stafilococchi*, *Colibacilli*, *Corynebacterium pyogenes*, καὶ σπανίως μεταξὺ τῶν εἰδικῶν λοιμώξεων *Trichomonas* καὶ *Vibrio foetus* (*Vatti*).

Αἱ λοιμῶξεις αὗται γίνονται ἀντιληπτὰ ἀπὸ τὴν ἐξερχομένην βλέννην, ἡ ὁποία κλινικῶς διαφέρει ὡς καὶ ποσοτικῶς ἀναλόγως τῆς ἐπεκτάσεως τῆς λύσεως τοῦ βλεννογόνου τῆς μήτρας, ἀλλὰ καὶ ἀναλόγως τοῦ χαρακτῆρος τοῦ ἐκκρίματος τῆς παθολογικῆς ταύτης βλέννης. Μάλιστα δὲ εἶναι ἡ ἰδίᾳ αὐτῇ ἐξερχομένη βλέννα, ἡ ὁποία μᾶς ἐπιτρέπει, ἀναλόγως τῆς ποσότητος καὶ τοῦ χαρακτῆρος τοῦ ἐκκρίματός της, νὰ διαχωρίζωμεν εὐκόλως κλινικῶς τὸ εἶδος ἰδίως τῆς χρονίας ἐνδομητρίτιδος, δηλαδὴ ἂν πρόκειται περιμίαις ἐνδομητρίτιδος πρώτου, δευτέρου, τρίτου καὶ τετάρτου βαθμοῦ (*Richter*). Ἡ ἐκκρίσις τῆς βλέννης ταύτης, ἐκτός τοῦ ὅτι ἀποτελεῖ τὸ κύριον κλινικὸν σύμπτωμα τῆς λύσεως τοῦ βλεννογόνου τῆς μήτρας, λόγῳ τῶν ἀνατομικῶν χαρακτηριστικῶν παθολογικῶν ἀλλοιώσεων, εἰς ἃς ὑπόκειται ὁ βλεννογόνος συνεπείᾳ τῆς λοιμώξεως, θεωρεῖται καὶ ὡς ἐπακόλουθον μιᾶς ὑπερεκκρίσεως τοῦ ἰδίου βλεννογόνου ἐξ αἰτίας ἀκριβῶς τῆς ἐπιδράσεως ἣν ἐξασκεῖ ἐπ' αὐτοῦ ἡ φλεγμονὴ αὕτη (*Vatti*). Ἐνίοτε ὅμως, καὶ ἰδίως ἐπὶ μορφῆς καταρροϊκῆς πρωτοβαθμίου μητρίτιδος, εἶναι δυνατὸν ἡ φλεγμονὴ αὕτη νὰ περνᾷ τελείως ἀπαρα-

τήρητος κλινικῶς, ἤτοι περίπτωσις στειρότητος συνήθης καὶ ὄχι σπανία, τῆς ὁποίας τὸ αἷτιον εἶναι σπανίως γνωστὸν (Labatut). Μία συνεπῶς ἔνδομητρίτις ἢ τραχηλίτις ἢ καὶ μία σαλπγγίτις ἔχει ὡς ἐπακόλουθον τὸ ἔκκριμα τῆς βλέννης ταύτης. Τὸ ἔκκριμα τοῦτο ἐκτὸς τοῦ ὅτι ἀποτελεῖ ἓνα μεγάλον ἐμπόδιον εἰς τὴν διατήρησιν τῆς εὐκινήσιας καὶ τῆς ζωτικότητος τῶν σπερματοζωαρίων ἐντὸς τῆς μήτρας, ἐξ αἰτίας ἀκριβῶς τῆς παθολογικῆς ιδιότητος ἣν ἀποκτᾷ, εἶναι ἱκανὸν νὰ ἐκμηδενίσῃ πλήρως καὶ τὴν ζωτικότητα τῶν σπερματοζωαρίων. Τοῦτο συμβαίνει διότι τὸ ἔκκριμα ἐξ αἰτίας τῆς ὑπάρξεως τοξινῶν, ἐκτὸς τοῦ ὅτι ἀποκτᾷ μίαν ἐνεργητικὴν τοξικὴν δύναμιν ἣτις εἶναι ἱκανὴ εὐκόλως νὰ μειώσῃ τὴν ζωτικότητα τῶν σπερματοζωαρίων, ἔχει συγχρόνως καὶ τὴν ἱκανότητα νὰ διαφοροποιῇ τὸ ἀπαραίτητον καὶ ὠφέλιμον pH τοῦ περιβάλλοντος τῆς μήτρας, τὸ ὁποῖον εἶναι τόσον ἀναγκαῖον διὰ τὴν καλὴν διατήρησιν τῆς εὐκινήσιας καὶ τῆς ζωτικότητος τῶν σπερματοζωαρίων. Διότι μία διαφοροποίησις τοῦ pH τῆς μήτρας πέραν τῶν στενῶν φυσιολογικῶν ὁρίων 7,4-7,6 (Lagneau) εἶτε διὰ μετατροπῆς αὐτοῦ εἰς ὄξινον, εἶτε ἀκόμη καὶ δι' αὐξήσεως τῆς ἀλκαλικότητος, ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα τὴν πλήρη ἐκμηδένισιν τῆς διατηρήσεως τῆς εὐκινήσιας καὶ τῆς ζωτικότητος τῶν σπερματοζωαρίων. Ὡς ἐκ τούτου λοιπὸν δικαίως τὸ ἔκκριμα τῆς βλέννης ταύτης θεωρεῖται κυρίως ὡς τὸ σὺνηθες ἐμπόδιον τῆς κινήσεως τῶν σπερματοζωαρίων, καὶ ὡς ἡ βασικὴ αἰτία τῆς στειρότητος, διότι ἀκριβῶς εἶναι καὶ ὁ κύριος συντελεστὴς τῆς πλήρους καταστροφῆς τῶν σπερματοζωαρίων.

Εἰς περιπτώσεις χρονίας καταρροϊκῆς ἢ πυώδους μητρίτιδος, εἶναι ἡ ἰδία φλεγμονὴ τῆς μήτρας ἢ ὁποία δύναται εὐκόλως νὰ ἐπεκταθῇ εἰς τὴν σάλπιγγα, ἀλλὰ συνηθέστατα κυρίως εἰς τὸ στόμιον τοῦ ἀχένου τοῦ τραχήλου. Εἰς τὴν δευτέραν περίπτωσιν μάλιστα εἶναι τὸ ἴδιον ἔκκριμα, δηλαδὴ ἡ βλέννα, ὅπερ συγκεντρῶνται εὐκόλως ἐκεῖ, διότι τὸ ὕψος ἀκριβῶς αὐτὸ τοῦ στομίου προσφέρεται ὡς τὸ πλέον ἐνδεδειγμένον σημεῖον διὰ τὴν εὐκόλον συσσώρευσιν τῆς παθολογικῆς ταύτης βλέννης τῆς ἔνδομητρίτιδος. Ἐξ αἰτίας νῦν τῆς ὑπάρξεως τῆς βλέννης ταύτης, ἐκτὸς τοῦ ὅτι προκαλεῖται μία τραχηλίτις δευτερογενῆς, δημιουργοῦνται καὶ τοιαῦτα δυσμενεῖς συνθήκαι, αἱ ὁποῖαι καθιστοῦν τὴν διατήρησιν τῆς εὐκινήσιας καὶ τῆς ζωτικότητος τῶν σπερματοζωαρίων προβληματικὴν. Τὸ σημεῖον αὐτό, ἐκτὸς τοῦ ὅτι εἶναι καὶ τὸ μόνον κατάλληλον διὰ τὴν συσσώρευσιν τῆς βλέννης τῆς μήτρας, χάριν ἀκριβῶς τῆς ἰδίας ὑπαρχούσης ἔνδομητρίτιδος, εἶναι καὶ τὸ μοναδικόν διὰ τὴν δίωδον τῶν σπερματοζωαρίων, ὥστε ἡ διακοπὴ τῆς κινήσεως πλέον διὰ τοὺς λόγους οὗς ἐξηγήσαμεν ἄνωτέρω, νὰ θεωρῆται γεγονός. Μάλιστα ἡ ἔνδομητρίτις τότε καθίσταται αἰτία στειρότητος ὅταν τὰ σεξουαλικά κύτταρα δὲν ἔχουν τὴν

ικανότητα νὰ διέλθουν τὸ φλεγμονῶδες αὐτὸ στόμιον τοῦ ἀυχένος τοῦ τραχήλου, ὁπότε εἰς τὸ ὕψος αὐτὸ ἢ καταστροφή τῶν σπερματοζωαρίων εἶναι γεγονός, δεδομένου ὅτι ἀποτελεῖ καὶ τὴν συνήθη κυρίως ἔδραν τῆς τραχηλίτιδος (Lagneau). Ἐπομένως, ἐν τελευταία ἀναλύσει, ἢ καταστροφή τῶν σπερματοζωαρίων εἰς τὸ ὕψος αὐτὸ τῆς ἔδρας τοῦ τραχήλου ὄχι μόνον εἶναι γεγονός, διότι ἢ τραχηλίτις αὐτὴ πάντα προϋπάρχει γενικῶς τῆς ἐνδομητρίτιδος ἀλλὰ εἶναι καὶ τὸ κυρίως αἴτιον τὸ ὁποῖον μᾶς ἐξηγεῖ τὴν δυσμενῆ ἐπίδρασιν τὴν ὁποίαν ἔχει ἢ φλεγμονὴ αὐτὴ ἀκριβῶς ἐπὶ τῆς ἐλαττωματικῆς κινήσεως τῶν σπερματοζωαρίων (Lesbouygiès). Ἀντιθέτως ὁ ρόλος τῆς σάλπιγγος ἔχει μεγαλύτεραν σημασίαν εἰς ὅ,τι ἀφορᾷ τὴν κίνησιν τῶν σπερματοζωαρίων καὶ ὠαρίων, διότι μία ἐλάττωσις τῆς διαμέτρου τῆς σάλπιγγος, ἐξ αἰτίας ἐδικῶν ἀλλοιώσεων αὐτῆς, ἔστω καὶ ἑλλειποῦς ἐκτάσεως, δημιουργεῖ ἐμπόδια. Τὸ διαπερατὸν τῆς σάλπιγγος εἶναι δυνατὸν νὰ ἐμποδίζεται καὶ ἐκ τῶν ἕξω, ἐξ οἰασθῆποτε καταληπτῆς κλινικῆς ἀλλοιώσεως. Αἱ σαλπγγίτιδες πάντοτε, καὶ μάλιστα κατὰ σοβαρὸν τρόπον, διακυβεύουν τὰς ἀναπαραγωγικὰς ἰκανότητας τοῦ θήλεος. Ἐὰν αἱ ἀλλοιώσεις αὐταὶ ἀφοροῦν τὰς δύο σάλπιγγας, τότε γίνονται αἰτία ὀριστικῆς στειρότητος, ἐὰν ὅμως ἀφοροῦν τὴν μίαν μόνον σάλπιγγα, ὑπάρχει ποιά τις δυνατότης συλλήψεως. Μία διάγνωσις σαλπγγίτιδος διὰ ψηλαφίσεως εἶναι δυνατὴ εἰς ὠρισμένας ἀλλοιώσεις μεγαλύτερας ἀναπτύξεως, ὡς μιᾶς φυματιώσεως καὶ συμφύσεων, περισαλπγγίτιδων ἢ μιᾶς ὕδρο ἢ πυσσαλπγγίτιδος. Δὲν εἶναι δυνατὴ ἐπίσης εἰς ἀλλοιώσεις ἑλλειποῦς ἐκτάσεως αὐτῆς. Ἡ διαπίστωσις τοῦ διαπερατοῦ τῆς σάλπιγγος, ὅταν δὲν εἶναι δυνατὴ κλινικῶς, γίνεται κατὰ τὸν ἑξῆς τρόπον: Ἐγχύομεν ἐνδοπεριτοναϊκῶς μίαν διάλυσιν ἀπεστειρωμένου ἀμόλου 500 c.c: Μετὰ παρέλευσιν δύο ἢ τριῶν ἡμερῶν πραγματοποιεῖται λήψις κολπικῆς βλέννης διὰ «Tamponne» καὶ ἀκολούθως τίθεται εἰς μίαν φυσιολογικὴν διάλυσιν τῆ συγχρόνῳ προσθήκη μερικῶν σταγόνων Lugol. Κατόπιν ἐξετάζεται μία σταγὼν τῆς διαλύσεως αὐτῆς μικροσκοπικῶς. Ἡ παρουσία σωματίων κυανῆς ἀνοικτῆς ἢ ἐρυθρᾶς χρώσεως ἀποτελεῖ τεκμήριον τοῦ διαπερατοῦ τῆς σάλπιγγος. Ἀντιθέτως ἑλλειψις χρώσεως εἶναι σαφῆς ἔνδειξις ὀριστικῆς ἐμφράξεως (Dystra).

Ἄπαξ καὶ ὀμιλοῦμεν περὶ φλεγμονῆς τῆς μήτρας θὰ ἔθεωρεῖτο μεγάλη παράλειψις ἐὰν συμπερασματικῶς δὲν ἀνεφέραμεν ὅτι μία ἐνδομητρίτις, λόγῳ ἀκριβῶς τῆς ὑπάρξεως ἑνὸς ἐρεθισμοῦ, ἀποτελεῖ ἐνίοτε καὶ μίαν βασικὴν ἀρχικὴν αἰτίαν ἑνὸς ἀντανεκλαστικοῦ ἐπιπρασμοῦ συγχρόνως τῆς λειτουργίας τῶν ὠθηκῶν, μέσῳ μιᾶς ἐπιδράσεως νευροορμονικῆς. Ὁ ἐπιπρασμὸς αὐτὸς τῆς λειτουργίας τῶν ὠθηκῶν συνήθως ἐξωτερικεύεται κλινικῶς ποικιλοτρόπως ἐφ' ὄλων τῶν φαινομένων ἢ καὶ ἐπὶ μέρους αὐτῶν, τὰ ὁποῖα χαρακτηρί-

ζουν τὰς τυπικὰς φάσεις τοῦ σεξουαλικοῦ περιοδικοῦ κύκλου. Εἶναι περιπτώσεις συνήθεις, πρακτικῶς γνωσταὶ καὶ ἐπιστημονικῶς παραδεκταί, αἱ ὁποῖαι ἀποδίδονται ἀκριβῶς εἰς μίαν ἐπίδρασιν ἀντανεκλαστικὴν νευροορμονικῆς φύσεως, τῆς ὁποίας ὁ μηχανισμὸς τῆς ἐπιδράσεως αὐτῆς δὲν διευκρινίζεται πλήρως. Ἡμεῖς, ἔχοντες ὡς βάσιν τὰ ἐπιστημονικὰ δεδομένα, θὰ προσπαθήσωμεν ὅσον δυνάμεθα περισσότερον νὰ ἀναλύσωμεν τὴν ἐπίδρασιν τοῦ νευροορμονικοῦ αὐτοῦ μηχανισμοῦ κατὰ πλεόν συγκεκριμένον τρόπον.

Εἶναι γνωστὸν ὅτι ἡ ὑπόφυσις εἶναι στενῶς συνδεδεμένη ἀνατομικῶς καὶ φυσιολογικῶς μετὰ τοῦ ὑποθαλάμου, ἐντὸς τοῦ ὁποίου εὐρίσκονται νευροφυτικὰ κέντρα μεγίστης σημασίας. Εἰς τὰ κύτταρα αὐτῶν, ὡς καὶ εἰς ἐκεῖνα τῶν φυτικῶν κέντρων γενικῶς, ἀποδίδεται σήμερον μία πραγματικὴ καὶ ἰδίᾳ καθαρὰ ἔσω ἔκκρισις. Ἡ ὑπόφυσις εἶναι εἰς συνένωσιν μετὰ τῶν νευροφυτικῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου, μέσῳ νευρικῶν δεσμίδων, ὡς ἐπίσης καὶ ἰνῶν αἰσθητικῶν λειτουργίας ἔσω ἔκκρίσεως. Ἡ τοιαύτη νευρικὴ συνένωσις ἀφορᾷ ἀποκλειστικῶς καὶ μόνον τὸν ὀπίσθιον λοβὸν τῆς ὑποφύσεως, ὅστις δὲν ἔχει ἐπικοινωνίαν νευρικῆς φύσεως μετὰ τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως. Ὁ πρόσθιος λοβὸς τῆς ὑποφύσεως, ἀντιθέτως, εἶναι εἰς συνένωσιν μετὰ τῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου μέσῳ τοῦ ὑπάρχοντος φλεβικοῦ πυλαίου συστήματος ὑποφύσεως - ὑποθαλάμου. Ἡ συνένωσις αὕτη δίνει τὴν ἱκανότητα εἰς τὸν πρόσθιον λοβὸν τῆς ὑποφύσεως νὰ δέχεται ἐκ τῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου τὰ παράγωγα τῆς ἔσω ἔκκρίσεως των. Αὕτη ἡ χυμικὴ ἀποδοχὴ ἐκ μέρους τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως τῶν παραγῶγων τῆς ἔσω ἔκκρίσεως τῶν νευροφυτικῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου, ἐκτὸς τοῦ ὅτι σήμερον εἶναι παραδεκτὴ καὶ ἀποκτᾷ ἰδιαιτέραν σημασίαν, ἀποτελεῖ καὶ τὴν οὐσιώδη βάσιν τῆς κανονικῆς λειτουργίας τῶν ὁρμονῶν τῆς ἔσω ἔκκρίσεως τῆς ὑποφύσεως. Ἐπομένως, ἡ ὁμαλὴ ἐξέλιξις τῆς λειτουργίας τῆς ὑποφύσεως τότε εἶναι δυνατὴ, ὅταν πάντοτε εὐρίσκεται καὶ εἰς μίαν πλήρη ἁρμονίαν καὶ ἰσοζυγικὴν ἰσορροπίαν μετὰ τοῦ νευρικοῦ συστήματος. Διότι σήμερον δὲν εἶναι δυνατόν νὰ διαχωρίζεται ἡ ἔνδοκρινολογία, ἡ ὁποία εἶναι καὶ ἡ βάσις τῆς σεξουαλικῆς λειτουργίας καὶ τῆς φυσιοπαθολογίας, ἀπὸ τὴν νευρολογία καὶ τὴν ψυχολογίαν τοῦ ζώου (ἐννοεῖται ἀποκλειστικῶς ὡς ἐπιστήμη τῶν ψυχικῶν φαινομένων), ἡ ὁποία εἰς τὸ νευρικὸν σύστημα εὐρίσκει τὴν ἀνατομικὴν τῆς βάσιν διὰ νὰ πραγματοποιῆ τὴν δυναμικὴν τῆς ἱκανότητα (Begedda). Εἰς τρόπον ὥστε σήμερον εἰς τὴν κλασσικὴν θεωρίαν τοῦ καθαρῶς νευρικοῦ ἐρεθισμοῦ προστίθεται καὶ ὁ χυμικὸς τοιοῦτος (Beccari). Ὡς ἐκ τούτου λοιπὸν καὶ ἕνας νευρικὸς ἐρεθισμὸς, εἴτε περιφερειακὸς εἶναι, εἴτε φύσεως ψυχικῆς, ὁ ὁποῖος εἶναι ἱκανὸς νὰ φθάσῃ εἰς τὴν ὑπόφυσιν, νὰ τὴν ἐρεθίσῃ ἢ καὶ νὰ ἐμποδίσῃ τὴν ἔκκρισιν τῶν ὁρμονῶν τῆς,

διαφοροποιεῖ ἀμέσως καὶ τὴν λειτουργίαν τῶν ἀδένων τῆς ἔσω ἐκκρίσεως, μὲ ὅλα τὰ δυσάρεστα φυσιολογικὰ καὶ φυσιοπαθολογικὰ ἐπακόλουθα ἄτινα προέρχονται ἐξ αὐτοῦ (Beccati).

Ἐπειδὴ δὲ καὶ ὁ γεννητικὸς οἴστρος τοῦ θήλεος διὰ νὰ ἐξελιχθῆ ὀμαλῶς, ἐκτὸς τὸ ὅτι ἔχει ἀνάγκην μιᾶς στενῆς ὀμαλῆς ἀλληλεξηρητημένης λειτουργίας τῶν διαφόρων ὀργάνων τοῦ γεννητικοῦ συστήματος (Vatti), ἔχει καὶ ἀνάγκην ὅπως ὁ νευροορμονικὸς μηχανισμὸς τοῦ εὐρίσκεται πάντοτε εἰς μίαν πλήρη ἁρμονίαν καὶ ἰσοζυγικὴν ἰσορροπίαν. Ὡς ἀναφέρεται ὑπὸ τοῦ Freϊ, εἶναι αἱ ἴδιαι ἐκεῖναι αἱ νευρικοὶ διαταραχαὶ πὺ ἐπιδρῶν κατὰ τοιοῦτον τρόπον ἐπὶ τῶν διαδοχικῶν φάσεων τοῦ σεξουαλικοῦ περιοδικοῦ κύκλου, ὥστε νὰ ἐξουσιάζονται πλήρως ἀπὸ τὴν ἀνταγωνιστικὴν ἐπίδρασιν τῆς νευροφυτικῆς ζωῆς.

Καὶ τίθεται νῦν τὸ ἐρώτημα περὶ τοῦ τί γνωρίζομεν περὶ τῆς ἐπιδράσεως τῆς ἀντανεκλαστικῆς τοῦ ἐρεθισμοῦ ἐξ αἰτίας μιᾶς φλεγμονῆς τοῦ ἐνδομητρίου ἐπὶ τῆς λειτουργίας τῆς ὑποφύσεως καὶ ἐπὶ τῆς ἐκκρίσεως τῶν γοναδοτρόπων ὁρμονῶν. Εἶναι γνωστὸν ὅτι, ἐκτὸς τοῦ ὅτι ὁ ἐρεθισμὸς αὐτὸς, ἀναλόγως βεβαίως τῆς μορφῆς του, εἶναι εἰς θέσιν νὰ διαταράξη τὴν ὀμαλὴν λειτουργίαν τῶν διαφόρων ὀργάνων τοῦ γεννητικοῦ συστήματος, ἐξ αἰτίας μιᾶς δυσμενοῦς ἐπιδράσεως τὴν ὁποίαν ἐξασκεῖ ἐπὶ τοῦ βλεννογόνου τοῦ ἐνδομητρίου, οὗτος ἀντανεκλα εὐκόλως καὶ ἐπὶ τῶν νευροφυτικῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου. Ἐπομένως εἰς τὰ νευροφυτικὰ κέντρα τοῦ ὑποθαλάμου κυρίως πρέπει νὰ ἀναζητηθῆ ἡ περαιτέρω πορεία τῆς ἀντανεκλαστικῆς ἐπιδράσεως αὐτοῦ τοῦ ἐρεθισμοῦ καὶ ἰδίως ἐπὶ τοῦ νευροχυμικοῦ μηχανισμοῦ τῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου. Διότι ἐξ αἰτίας τῆς ἐπιδράσεως τοῦ ἐν λόγῳ ἐρεθισμοῦ ὁ νευροχυμικὸς μηχανισμὸς τῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου εἶναι κυρίως ἐκεῖνος ὁ ὁποῖος θὰ ὑπόκειται καὶ εἰς μίαν ποσοτικὴν διαφοροποίησιν τῆς ἰδίας ἔσω ἐκκρίσεως του. Διότι εἶναι γνωστὸν (σημαντικὴ πρόσφατος πειραματικὴ ἐργασία δεικνύει) ὅτι ἡ γενικῶς πσραδεδεγμένη ἀρχή, ὅτι ἡ ὠοθυλακιορρηξία λαμβάνει χώραν διὰ τῆς ἀμφιδρόμου ἀλληλεπιδράσεως τῶν ὁρμονῶν τῆς ὠοθήκης καὶ τῆς ὑποφύσεως, εἶναι ἀνεπαρκῆς διὰ τὴν πλήρη ἐξήγησιν τοῦ μηχανισμοῦ τῆς ὠοθηλακιορρηξίας. Σήμερον ὑπάρχουν ἐνδείξεις περὶ τῆς ὑπάρξεως ἐνὸς νευροχυμικοῦ μηχανισμοῦ τῆς ἐκκρίσεως τῆς ὠχρινοτρόπου ὁρμόνης καὶ τῆς ὠοθηλακιορρηξίας εἰς τὸν κόνικλον, τὴν ἀγελάδα, τὴν προβατίναν καὶ τὴν ὄρνιθα. Ὁ ἐν λόγῳ νευροχυμικὸς μηχανισμὸς περιέχει ὁμοῦ μίαν χοληνεργὸν καὶ μίαν ἀδρενεργὸν οὐσίαν. Ἡ πραγματικὴ ἔκκρισις τῆς ὠχρινοτρόπου ὁρμόνης ἐκ τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως φαίνεται ὅτι προκαλεῖται ὑπὸ μιᾶς ἀδρενεργοῦ οὐσίας παραγομένης εἰς τὰ κέντρα τοῦ ὑποθαλάμου καὶ φερομένης εἰς τὸν πρόσθιον λοβὸν τῆς ὑποφύσεως διὰ τοῦ ὑποφυσια-

κοῦ ἀγγειακοῦ συστήματος (Sawyer, Markee, Hollinshead). Ἐπίσης παρατηρήσεις τῶν Hansel, Trimreger εἰς τὴν ἀγελάδα ἀπέδειξαν ὅτι ἡ χορήγησις ἀτροπίνης ἐλέγχει τὴν ὠβολίαν. Ὡς πιστεύομεν ἡμεῖς τοῦτο πρέπει νὰ ἀποδοθῇ μᾶλλον εἰς τὸν φαρμακολογικὸν μηχανισμόν τῆς ἐνεργείας τῆς ἀτροπίνης, διότι ἡ χορήγησις ἀτροπίνης ναὶ μὲν δὲν προκαλεῖ τὴν ἐξουδετέρωσιν ἢ τὴν καταστολὴν τῆς ἀκετυλ-χολίνης ἢ ὁποῖα ἐκκρίνεται εἰς τὰς ἀπολήξεις τῶν χοληνεργῶν ἰνῶν, ὡς πρὸ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς ἀτροπίνης, παρεμποδίζεται ὅμως εἰς τὴν δρᾶσιν τῆς ἐπὶ τῶν χοληνεργῶν ἀποδεκτῶν. Ὑποτίθεται (Κλεισσοῦνης) ὅτι ἡ ὑπὸ τῆς ἀτροπίνης κατάληψις τῶν ἀποδεκτῶν ἐμποδίζει τὴν ἐνέργειαν τῆς Ἄκ. Χ. καὶ ὡς ἐκ τούτου διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ ἔχομεν κατάλυσιν τῶν μουσκαρινικῶν ἐνεργειῶν τῆς Ἄκ. Χ.

Προσέτι δὲ καὶ αἱ χρησιμοποιούμεναι σήμερον φαρμακευτικαὶ οὐσίαι, ὡς ἀνασταλτικαὶ τῆς ὠθηλακιορρηξίας τῆς γυναικός, ὡς ἀναφέρεται ἀπὸ τὸν Tawsk, ἐκτὸς τοῦ ὅτι, ὡς ὑποδηλοῦν σαφῶς αἱ ἔρευναι, ἐπιδροῦν ἐπὶ τοῦ ὑποθαλαμο — ὑποφυσιακοῦ συστήματος, ἀναστέλλουσαι τὴν ἔκκρισιν τῶν γοναδοτρόπων ὁρμονῶν, ἀναστέλλουσαι, ὡς φαίνεται πολὺ πιθανόν, καὶ τὴν δρᾶσιν τῶν γοναδοτρόπων ὁρμονῶν ἐπὶ τῶν ὠθηκῶν. Τυχᾶναι πράγματι ἤδη γνωστόν, (Geer) ἐκ πλείστων ὄσων ἄλλων ἐρευνῶν, ὅτι τὰ κέντρα τοῦ ὑποθαλάμου ἐπηρεάζουν τὴν γοναδοτρόπον λειτουργίαν τῆς ὑποφύσεως καὶ ὅτι τὰ κέντρα ταῦτα διεγείρονται ὑπὸ τῆς ἐπ' αὐτῶν δράσεως οἰστρογόνων οὐσιῶν (Davidson, Ramirez, Werff Ten Bosch). Μάλιστα δὲ ὡς ἀνεκοίνωσεν ὁ Sawyer κατὰ τὸ 2ον Διεθνὲς ἐνδοκρινολογικὸν συνέδριον εἰς Λονδίον, τὸ 1964, ἐπὶ τοῦ παρόντος δυνάμεθα νὰ θεωρήσωμεν ὅτι οὐσίαι τινες, αἱ ὁποῖαι ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου ἀναστέλλουν μετ' ἀσφαλείας τὴν ὠθηλακιορρηξίαν, ἐπὶ τοῦ ζώου δροῦν ἄνευ ἀμφιβολίας ἐπὶ τοῦ ὑποθαλαμο — ὑποφυσιακοῦ συστήματος. Βάσει λοιπὸν τῶν ἀνωτέρω ἐπιστημονικῶν δεδομένων ἐκτὸς τοῦ ὅτι γίνεται πλέον σαφῆς ἡ μεγάλη σημασία τοῦ νευροχυμικοῦ μηχανισμοῦ τῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου, ἐπιβεβαιοῦται πλήρως καὶ ἡ ἐνέργειά του, ἢ ὁποῖα περιγράφεται ὡς ἑξῆς: Ἐρεθισμοὶ — Ὑποθάλαμος — Χοληνεργὸς οὐσία — Ἄδρενεργὸς οὐσία — Μεταφορὰ ἀδρενεργοῦ οὐσίας διὰ τῶν αἱμοφόρων ἀγγείων τοῦ ὑποφυσιακοῦ συστήματος εἰς τὸν πρόσθιον λοβὸν τῆς ὑποφύσεως — Ἐκκρίσις ὠχρινोटρόπου ὁρμόνης.

Ἐπομένως, συμφώνως πρὸς τὰ μέχρι τοῦδε ἐκτεθέντα, δὲν πρέπει ἀπλῶς ἢ περαιτέρω πορεία τοῦ ἐρεθισμοῦ, ἐξ αἰτίας τῆς φλεγμονῆς τοῦ ἐνδομητρίου, νὰ ἀναζητῆται ἐπὶ τῶν νευροφυτικῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου, ἀλλὰ πρέπει ἡ ἐπίδρασις ἢ ἀνταντακλαστικὴ νὰ δρᾷ, ἀναλόγως βεβαίως τῆς μορφῆς του, ἐπὶ τῆς ἐκκρίσεως τῶν οὐσιῶν τοῦ νευροχυμικοῦ μηχανισμοῦ τοῦ ὑποθαλάμου. Τὸ καθ' ἡμᾶς ὑποθέτομεν μᾶλλον ὅτι εἶναι ἡ ἀδρενεργὸς οὐσία τοῦ νευροχυμικοῦ μηχανισμοῦ τοῦ

υποθαλάμου, ή όποία ύφίσταται τήν επίδρασιν του έρεθισμού αύτου. Διότι ή άδρενεργός ουσία, έκτός του ότι εΐναι εκείνη ή όποία προκαλεί τήν έκκρισιν τής ώχρινοτρόπου όρμόνης τής υποφύσεως, εΐναι ίκανή μέσφ του υποθαλαμο-ύποφυσιακού συστήματος νά έπηρεάση δυσμενώς και τήν φυσιολογικήν έκκρισιν τής ώχρινοτρόπου όρμόνης και τήν δρασιν της.

”Αν δντως συμβαΐνη τουτο, ως υποθέτομεν, εύκόλως έξηγεΐται ό όρμονικός έπηρεασμός τής λειτουργίας των ώοθηκών, λόγω άκριβώς τής άμφιδρόμου άλληλεπιδράσεως υποφύσεως-ώοθηκών, ως επίσης και όλοι εκείναι αι διαταραχαί μετά του συνόλου ή και μέρους των φαινομένων τα όποια παρεμποδίζουν τας τυπικάς φάσεις του σεξουαλικού περιοδικού κύκλου έξ αίτίας μιās φλεγμονής του ένδομητρίου.

### ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Εΐς ό,τι άφορᾷ τήν θεραπευτικήν άγωγήν των μητριτίδων, πρέπει εκ των προτέρων νά τονίσωμεν ότι μία θεραπευτική άγωγή είδική των σαλπγγιτίδων εκείνων αίτινες κυρίως θεωροϋνται κανονικώς ως έπιπλοκή μητριτίδος, ή καλύτερα θεραπευτική άγωγή εΐναι εκείνη δια τήν μήτραν. Διότι, έκτός του ότι εΐναι βέβαιον ότι δια του τρόπου αύτου καταπολεμεΐται μία περαιτέρω επέκτασις τής μητριτίδος πρὸς τήν σάλπιγγα, εΐναι δυνατόν κατά τόν ΐδιον τρόπον νά άπαλλαγώμεν και από μίαν τραχηλίτιδα δευτερογενή. Σήμερον άνευ άμφιβολίας ύπάρχουν διάφορα φάρμακα και υπό διάφορον μορφήν και αναλογίαν, τα όποια χρησιμοποιοϋνται είδικώς δια τήν καταπολέμησιν των μητριτίδων.

Ήμεΐς ήθελήσαμεν τελευταίως νά χρησιμοποιήσωμεν εΐς τήν περιοχήν μας ένα νέον συνδυασμόν έρυθρομυκΐνης-στρεπτομυκΐνης-σουλφανιλαμΐδης εΐς οϋδέτερον έλαιώδες έκδοχον μέχρι πρότινος τελείως άγνωστον. Τόν συνδυασμόν αυτόν έχρησιμοποίησαμεν πειραματικώς επί ένός άριθμού άγελάδων, αι όποιαί υπέφερον από χρονίαν μητριτίδα δευτέρου βαθμού ήτις εΐναι ή πλέον συνήθης και ή έπικρατεστέρα έξ όλων των μορφών μητριτίδος των άγελάδων τής περιοχής Ἐπτικῆς. Τό πείραμα αυτό ήτο τελείως κλινικόν και εΐχεν ως βασικόν σκοπόν νά έλέγξη κλινικώς και συγκριτικώς όχι μόνον τα θεραπευτικά άποτελέσματα, αλλά και τόν χρόνον κυρίως δν άπαιτεΐ μία θεραπεία αύτου του είδους τής μητριτίδος. Μίαν έξακρίβωσιν καλύτεραν των θεραπευτικών άποτελεσμάτων και του χρόνου ιδίως δν άπαιτεΐ μία θεραπεία αύτου του είδους τής μητριτίδος, επέτύχομεν συγκρίναντες τόν συνδυασμόν αυτόν κλινικώς και πειραματικώς με δύο άλλας γνωστάς θεραπευτικάς άγωγάς, δηλαδή διάλυσιν Lugol και ένα συνδυασμόν διαλύσεως πενικιλΐνης και στρεπτομυκΐνης, έν χρήσει εΐς τήν περιοχήν μας εΐς τήν καταπολέμησιν των

μητριτίδων. Διὰ τὸν λόγον αὐτὸν ἀκριβῶς ἐχρησιμοποίησαμεν διὰ τὸ κλινικὸν πείραμά μας ἓνα σύνολον ἀγελάδων ἐξήκοντα (60). Αἱ ἀγελάδες αὐταὶ ἦσαν τῆς ἰδίας Ὀλλανδικῆς φυλῆς, ἡλικίας κυμαινόμενης μεταξύ 4–9 ἐτῶν, αἱ ὁποῖαι ὑπέφερον ἀπὸ στειρότητα δευτέρου βαθμοῦ μητριτίδος. Τὰς ἀγελάδας αὐτάς τὰς κατενεύμαμεν εἰς τρεῖς ομάδας. Ἐκάστη ὁμάς ἀπετελεῖτο ἀπὸ εἴκοσι (20) ἀγελάδας, καὶ εἰς ἑκάστην ἀγελάδα τῆς κάθε ὁμάδος ἐγένετο καὶ ἡ ἀντίστοιχος θεραπευτικὴ ἀγωγή. Δῆλαδὴ εἰς τὴν πρώτην ὁμάδα διάλυσις Lugol, εἰς τὴν δευτέραν διάλυσις συνδυασμοῦ πενικιλίνης–στρεπτομυκίνης καὶ εἰς τὴν τρίτην ὁμάδα ὁ νέος συνδυασμὸς ἐρυθρομυκίνης–στρεπτομυκίνης–σουλφανιλαμίδης. Ἐκάστη ἐνδομητρικὴ ἔγχυσις δι' ἑκάστην ἀγελάδα ἐγένετο εἰς διάστημα ὀκτῶ ἡμερῶν. (Ὡς εἶναι γνωστόν, ἡ ἔγχυσις τοῦ Lugol δὲν ἐπιτρέπεται νὰ γίνεται ἐνωρίτερον τῶν ὀκτῶ ἡμερῶν ἀπὸ τὴν τελευταίαν ἔγχυσιν).

Ἐκτελεσθέντες τὰ ἀποτελέσματα δι' ἑκάστην ὁμάδα ἐξάγομεν τὰ κάτωθι συμπεράσματα, ὡς ἄλλωστε ἐπιβεβαιοῦνται καὶ ἐκ τοῦ παρατιθεμένου πίνακος.

A) Ἡ πρώτη καὶ ἡ δευτέρα ὁμάς, καίτοι παρουσίασαν θεραπευτικὰ ἀποτελέσματα συνολικὰ 95% τῶν περιπτώσεων τοῦ εἴδους τούτου τῆς μητριτίδος, ἐν τούτοις ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐνδομητρικῶν ἐγχύσεων ἦτο πολὺ ἠύξημένος, δηλαδὴ ἐκυμαίνοτο μεταξύ 4–7 ἐνδομητρικῶν ἐγχύσεων. Ἦτοι ὁ χρόνος ὅστις ἀπαιτεῖται διὰ μίαν πλήρη κλινικὴν ἀποθεραπείαν ἑκάστης ἀγελάδος τῆς περιπτώσεως αὐτῆς τῆς μητριτίδος ἀναβιβάζεται εἰς μέσον ὄρον 44 ἡμερῶν, τὸ δὲ ποσοστὸν συλλήψεως τῶν ἰαθειῶν ἀγελάδων, ὡς ἄλλωστε διεπιστώθη κλινικῶς, διὰ μὲν τὴν πρώτην ὁμάδα ἦτο 80%, διὰ δὲ τὴν δευτέραν ὁμάδα 90%.

B) Ἡ τρίτη ὁμάς εἶχε θεραπευτικὰ ἀποτελέσματα συνολικὰ 100% τῶν περιπτώσεων τοῦ εἴδους τούτου τῆς μητριτίδος, ἀλλ' ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐνδομητρικῶν ἐγχύσεων ἦτο πολὺ ἡλαττωμένος, δηλαδὴ ἐκυμαίνοτο μεταξύ 1–2. Ἦτοι ὁ χρόνος ὅστις ἀπαιτεῖται διὰ μίαν πλήρη ἀποθεραπείαν ἑκάστης ἀγελάδος τῆς περιπτώσεως αὐτῆς τῆς μητριτίδος ἀνέρχεται συγκριτικῶς εἰς μέσον ὄρον 12 ἡμερῶν, τὸ δὲ ποσοστὸν συλλήψεως τῶν ἰαθειῶν ἀγελάδων ἐκ κλινικῆς διαπιστώσεως ἦτο 95%.

Ἐπειτα δὲν πρέπει νὰ λησμονῶμεν ὅτι μία διάλυσις Lugol ἐνδομητρικῆς ἐγχύσεως, ἐκτὸς τοῦ ὅτι δὲν δύναται νὰ ἐπαναληφθῇ ἂν τὸ ὀλιγώτερον δὲν παρέλθουν ὀκτῶ ἡμέραι ἀπὸ τὴν τελευταίαν ἔγχυσιν, ἔχει καὶ τὸ μειονέκτημα, λόγῳ μιᾶς ἐλαφροῦς ἐπιφανειακῆς νεκρώσεως, ἣν προκαλεῖ ἐπὶ τοῦ βλεννογόνου τῆς μήτρας, ἀπαιτεῖ ἐπιπροσθέτως καὶ ἓνα ἄλλο χρονικὸν διάστημα μετὰ ἀπὸ τὴν κλινικὴν ἀποθεραπείαν διὰ μίαν πλήρη ἱστολογικὴν ἀποκατάστασιν τοῦ βλεννο-

γόνου τῆς μήτρας. Δι' αὐτὸ ἡ ἀγελάς πρέπει νὰ ὀδηγηθῆ εἰς τὴν ἐπίβασιν ἢ εἰς τὴν σπερματέγχυσιν κατὰ τὸν δεύτερον ὄργανισμὸν μετὰ τὴν θεραπείαν.

Συνοψίζοντες τὰ πλεονεκτήματα τοῦ συνδυασμοῦ ἐρυθρομυκίνης - στρεπτομυκίνης - σουλφανιλαμίδης καταλήγομεν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι παράλληλα μὲ τὰ πλήρη ἀποτελέσματα πού μᾶς δίδει ἡ θεραπεία αὐτή, λόγῳ τῆς μεγάλης φαρμακευτικῆς ἀξίας τῶν φαρμάκων, συνδυάζει καὶ τὴν οἰκονομίαν. Διότι κερδίζεται χρόνος πολύτιμος, ὁ ὁποῖος εἶναι καὶ ἐκμεταλλεύσιμος καὶ ἀποδοτικός. Αὐτὸ δὲ λόγῳ ἀκριβῶς τοῦ ἐλαχιστοτάτου ἀριθμοῦ ἐνδομητρικῶν ἐγχύσεων ἃς ἀπαιτεῖ ἡ θεραπεία αὐτοῦ τοῦ εἴδους τῆς μητρίτιδος. Ἡ μεγαλύτερα φαρμακευτικὴ ἀξία τοῦ συνδυασμοῦ πρέπει νὰ ἀναζητηθῆ εἰς τὴν μεγάλην μικροβιακὴν δρᾶσιν ἣν ἔχουν αἱ φαρμακευτικαὶ αὐταὶ οὐσίαι αἵτινες ἀπαρτίζουν τὸν συνδυασμὸν αὐτόν. Διότι ἡ ἐρυθρομυκίνη, ἰδίως ἐπὶ τῶν στρεπτοκόκκων, σταφυλοκόκκων καὶ τῶν κολοβακτηριδίων, ἅτινα εἶναι ἄλλωστε καὶ τὰ πλεόν συνήθη παθογόνα αἵτια τῶν λοιμώξεων τῆς μήτρας, ἐν συνδυασμῷ μὲ τὴν στρεπτομυκίνη καὶ τὴν σουλφανιλαμίδην, ἐξασκεῖ μεγάλην ἀντιμικροβιακὴν δρᾶσιν. Εἰς ὅ,τι ἀφορᾷ τὴν δρᾶσιν τῶν φαρμάκων, καίτοι ἐπ' αὐτοῦ ὑπάρχουν διάφοροι θεωρίαι στερούμεναι ὅμως ἀποδεικτικῶν στοιχείων διὰ τὴν γενικὴν ἀποδοχὴν, ἡ σημερινὴ θέσις ἐπὶ τοῦ θέματος αὐτοῦ ἔχει ὡς ἑξῆς :

Ἐὸ τὴν τρόπον, κατὰ τὸν ὅποιον τὰ φάρμακα ἐπιδροῦν εἶναι ἄγνωστος (Κλεισσοῦνης). Ἐν καὶ τὰ εὐρέος φάσματος ἀντιβιοτικά χαρακτηρίζονται ὡς μικροβιοστατικά, ἐν τούτοις ἡ ἐρυθρομυκίνη, καίτοι εἶναι φάρμακον μεσαίου φάσματος, ἔχει θεραπευτικὸν φάσμα προσομοιάζον μὲ τὸ φάσμα τῆς πενικιλίνης (Δάϊκος). Διότι ἡ ἐρυθρομυκίνη, ἐκτὸς τοῦ ὅτι εἶναι περισσότερον δραστικὴ ἐναντίον τῶν στρεπτοκόκκων καὶ σταφυλοκόκκων ἀπὸ τὰ λοιπὰ εὐρέος φάσματος ἀντιβιοτικά, ἔχει καὶ τὴν ἱκανότητα, ἰδίως ἐπὶ ἐκείνων τῶν στελεχῶν τοῦ πυογόνου σταφυλοκόκκου, ἅτινα εἶναι ἐξαιρετικῶς ἀνθεκτικὰ ἐναντι τῆς πενικιλίνης, νὰ εἶναι εὐαίσθητα εἰς αὐτήν. Μάλιστα ἡ ἀντιμικροβιακὴ δρᾶσις τῆς ἐρυθρομυκίνης εἶναι τόσον σημαντικῶς μεγάλη, ὥστε καὶ εἰς μικροτέραν πυκνότητα νὰ εἶναι περισσότερον δραστικὴ ἐναντίον τῶν κόκκων αὐτῶν, δηλ. τῶν στρεπτοκόκκων, σταφυλοκόκκων καὶ πνευμονιοκόκκων, ἀπὸ τὰ ἄλλα ἀντιβιοτικά τοῦ εὐρέος φάσματος. Κατὰ δὲ τὸν Javets ἡ ἐρυθρομυκίνη καὶ αἱ σουλφοναμίδια, ὡς ὑπαγόμενα εἰς τὴν δευτέραν ὁμάδα, ἔχουν ἀθροιστικὴν συνέργειαν, δηλαδὴ οὔτε ἐνισχύονται ἀμοιβαίως οὔτε ἀνταγωνίζονται.

Ἰδιαιτέραν σημασίαν εἰς τὸν συνδυασμὸν αὐτόν ἔχει ἡ πυκνότης τῆς σουλφανιλαμίδης, διότι αὕτη, ἐκτὸς τοῦ ὅτι εἶναι ἓνα πολὺ καλὸν

άντισηπτικόν τοπικόν φάρμακον, ἐπιδρᾶ περισσότερον, ὅταν ἡ πυκνότης του εἰς τὸν τόπον τῆς λοιμώξεως εἶναι ἀνάλογος. Ἡ συμμετοχὴ τῆς στρεπτομυκίνης ἀποσκοπεῖ τόσον εἰς τὴν πρόληψιν κινδύνων ἀντιστάσεως τῶν μικροοργανισμῶν (Κλεισοῦνης), ὅσον καὶ εἰς τὸ νὰ καταστήσῃ τὸ φάρμακον δραστικόν ἔναντι τῶν κολοβακτηριδιακῶν μικροοργανισμῶν. Ὁ δὲ συνδυασμὸς αὐτῆς μετὰ τῆς ἐρυθρομυκίνης ἔχει ἀθροιστικὴν ἰκανότητα ἔναντι τῶν παθογόνων μικροοργανισμῶν, ἰδίως εἰς τοὺς στρεπτοκόκκους. Τέλος τὸ ἔκδοχον οὔτε ἐρεθιστικόν εἶναι οὔτε ἐπιδρᾶ δυσμενῶς ἐπὶ τοῦ pH, προσφέρει μάλιστα τὴν δυνατότητα μιᾶς τόσον πλήρους κατανομῆς καὶ διεισδύσεως τῶν δραστικῶν συστατικῶν ἐντὸς τῶν ἰσθῶν.

Πρὶν κλείσωμεν τὸ ἐπιστημονικόν αὐτὸ σημεῖωμα πρέπει νὰ τονίσωμεν ὅτι ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἀντιβιοτικῶν ἐν γένει εἰς τὴν καταπολέμησιν τῆς στειρότητος ἐξ αἰτίας μητριτίδων, δύναται νὰ γίνηται καὶ εἰς μικρότερα χρονικὰ διαστήματα ἐνδομητρικῶν ἐγχύσεων, διότι οὔτε ἐρεθιστικά εἶναι, οὔτε ἐπιδροῦν δυσμενῶς ἐπὶ τοῦ pH, ἀλλὰ οὔτε καὶ ἐπιφανειακὰς νεκρώσεις προκαλοῦν ἐπὶ τοῦ βλεννογόνου τῆς μήτρας. Ἀντιθέτως ἐπισπεύδουν τὴν θεραπείαν καὶ κερδίζεται χρόνος πολῦτιμος, ὁ ὁποῖος καὶ ἐκμεταλλεύσιμος εἶναι καὶ ἀποδοτικὸς.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) **VATTI CIUSEP.** (Ginecologia ed ostetricia I puntata di Pr. Vatti).
- 2) **RICHTER** (Vademecum — Veterinaria Stazzi).
- 3) **LABATUT, LAGNEAU, LESBOUYRIES, DYSTRA.** (Rec. Médec. Vétérin. CHIV. 8—9 p. 578—595 Lagneau).
- 4) **DEGEDDA** (Manifestazioni estralti collettive da reciproche influenze neuropshiche o di altri stimoli condizionali di Dr. F. Mesericordia Veterinaria 1965).
- 5) **BECCARI.** (Fisiologia degli animali domestici).
- 6) **FRE'I** (Ginecologia ed ostetricia I puntata Pr. Vatti).
- 7) **SAWER, MARKEE, HOLLINSHEAD.** (Adrenergic control of the release of luteinizing hormone from the hypophysis of the rabbit. Recent progress in hormone research 2: 117. Academic Press Inc. New York 1948).
- 8) **HANSEL, TRIMRERGER.** (Atropine Blockage of ovulation in the cow and its possible significance. Journal of animal 561, 10: 3, 1951).
- 9) **TAWSK.** (Ἀνακοίνωσις εἰς τὴν ἐνδοκρινολογικὴν Ἑταιρίαν Λισσαβῶνος. 17-12-64 Περί Ὁρμόνης. ORGANORAMA VOL. I No. 2 1965).
- 10) **ΚΛΕΙΣΣΟΥΝΗΣ.** (Φαρμακολογία, τεῦχος I & II).
- 11) **GREEP.** (In sex and internal secretion Vol. I the Williams a Wilking Co. Baltimore 1961).
- 12) **DAVIDSON.** (Acta Endocrina (K.B.H.) 37/3 page 385 (1961).
- 13) **RAMIREZ.** (Endocrin 75, 243 (1964).
- 14) **WERFF ten Bosch.** (Acta Physiol. Pharmacol. Neerl 5, 490 (1957).
- 15) **SAWYER.** (end International Congress of Endocrinology, London, 1964).
- 16) **ΔΑΙΚΟΣ.** (Φαρμακολογία, τεῦχος I).
- 17) **JAYETS.** (Ἀναφέρεται εἰς II τεῦχος Φαρμακολογίας Κλεισοῦνη).

## RIASSUNTO

L' ENDOMETRITE CRONICA DI SECONDO GRADO DELLE VACCHE  
E LA SUA NUOVA TERAPIA

C. TSAMIS

Dott. Veterinario

L' A. pone le sue idee come si può verificare un' endometrite cronica che acquista particolare importanza costituendo la causa più frequente di sterilità delle vacche. In seguito l' A. fa particolarmente cenno a causa di tali lesioni si possono verificarsi stimoli che talvolta hanno le loro percussioni sull' ovaio attraverso riflessi neuromorali. Nello stesso tempo altre che spiega particolarmente le loro azioni di tali stimoli sulle sostanze del neuromorale meccanismo di ipotalamo, suppone che queste percussioni sull' ovaio sono conseguenze della modificazione qualitativa di secrezione interna della sostanza adrenergica di questo meccanismo di ipotalamo perché, com' é noto, é la sostanza adrenergica che controlla ed agisce sulla secrezione dell' ormone ipofisario L. H. attraverso il sistema venoso portale di ipotalamo - ipofisario.

In fine, l' A. chiude il suo lavoro richiamando l' attenzione sulla nuova terapia dell' endometrite cronica di secondo grado, esponendo dettagliatamente i buoni risultati ottenuti da una nuova miscela di antibiotici basata sulla composizione di Eritromycina - Streptomycina e Sulfanilamide.

# Π Ι Ν Α Ξ

## Παριστών αναλυτικώς τὸ σύνολον τῶν ομάδων τῶν ἀγελάδων αἱ ὁποῖαι ὑπεβλήθησαν εἰς τὴν ἀνάλογον θεραπευτικὴν ἀγωγὴν ἐξ αἰτίας ἐνδομητρίτιδος δευτέρου βαθμοῦ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
α/α	Ἀριθμὸς ομάδων	Εἶδος μορφῆς ἐνδομητρίτιδος	Κλινικαὶ ἐκδηλώσεις	Χρητῆσιποιηθέντα φάρμακα	Ἀντιστοιχος ἀριθ. ἐνδομητρίκων ἐγγύσεων ἐκείνου φαρμάκου δι' ἐκάστην ἀγελάδα.	Σύνολον ἀντιστοιχοῦ ἀριθμοῦ ἐνδομητρίκων ἐγγύσεων καὶ ἀγελάδων	Σύνολον ἰαθεῖσων ἀγελάδων	Σύνολον μὴ ἰαθεῖσων ἀγελάδων	Ἀποτελέσματα καὶ κλινικαὶ παρατηρήσεις
1	Πρώτη ομάδα ἀποβολομένη ἐξ εἰκοσι ἀγελάδων.	Ἐνδομητρίτις ευρέου βαθμοῦ	Βλέννα τῆς μήτρας καὶ ἀνορθωτικαὶ παθολογικαὶ ἀλλοιώσεις τοῦ βλεννογόνου χαρπακτηριστικαί	1,5 γραμμ.ρ. <b>Lugol</b> διαλυημένον εἰς 100 κυβ. ὑφεκ. ἀπεσταγμένου ὕδατος	X X	7 X 7 = 49 6 X 6 = 36 5 X 4 = 20 4 X 3 = 12 <u>117</u>	6 6 4 3 <u>19</u>	1	Ὡς δεικνύουν αἱ στηλαὶ 6,7,8,9, τὰ ἀποτελέσματα ἴσως τῆς πρώτης ομάδος ἀνέρχονται εἰς 95%/. Ὁ χρόνος μίτης γνήρου ἀποθεραπείας ὁ ὅποιος ἀπαιτεῖται ἔχει μάζημου ἡμερῶν 56 καὶ μίνημου ἡμερῶν 32. Δηλαδὴ μέσος ὅρος ἡμερῶν 44. Τὸ ποσοστὸν συλλήψεως τῶν ἰαθεῖσων ἀγελάδων ἀνήλθεν εἰς 80%/. περίπτου (ἦτοι 16 ἀγελάδες).
2	Δευτέρα ομάδα	Ὁμοίως	Ὁμοίως	Πενικιλ. 1.500.000 Δ.Μ. Στερομοικτίνη 1 γραμ. Διαλυημένα εἰς 20 κυβ. ὑφεκ. ἀπεσταγμένου ὕδατος	X X	7 X 11 = 77 5 X 4 = 20 4 X 5 = 20 <u>117</u>	10 4 5 <u>19</u>	1	Ὡς δεικνύουν αἱ στηλαὶ 6,7,8,9, τὰ ἀποτελέσματα ἴσως τῆς δευτέρας ομάδος ἀνέρχονται εἰς 95%/. Ὁ χρόνος μίτης γνήρου ἀποθεραπείας ὁ ὅποιος ἀπαιτεῖται ἔχει μάζημου ἡμερῶν 56 καὶ μίνημου ἡμερῶν 32. Δηλαδὴ μέσος ὅρος ἡμερῶν 44. Τὸ ποσοστὸν συλλήψεως τῶν ἰαθεῖσων ἀγελάδων ἀνήλθεν εἰς 90%/. (ἦτοι 18 ἀγελάδες).
3	Τρίτη ομάδα	Ὁμοίως	Ὁμοίως	Ἐρυθρομοικτίνη 200 Mg. Στερομοικτίνη 200 Mg. Σολοφινάμιδη 10 γραμ. Διάλυμα ἐκδόχου ἀκκαλικοῦ ἐλαίου 30 γραμμ.ρ.	X X X	2 X 14 = 28 1 X 6 = 6 <u>34</u>	14 6 <u>20</u>	—	Ὡς δεικνύουν αἱ στηλαὶ 6,7,8,9, τὰ ἀποτελέσματα ἴσως τῆς τρίτης ομάδος ἀνέρχονται εἰς 100%/. Ὁ χρόνος μίτης γνήρου ἀποθεραπείας ὁ ὅποιος ἀπαιτεῖται ἔχει μάζημου ἡμερῶν 16 καὶ μίνημου ἡμερῶν 8. Δηλαδὴ μέσος ὅρος ἡμερῶν 12. Τὸ ποσοστὸν συλλήψεως τῶν ἰαθεῖσων ἀγελάδων ἀνήλθεν εἰς 95%/. (ἦτοι 19 ἀγελάδες).

