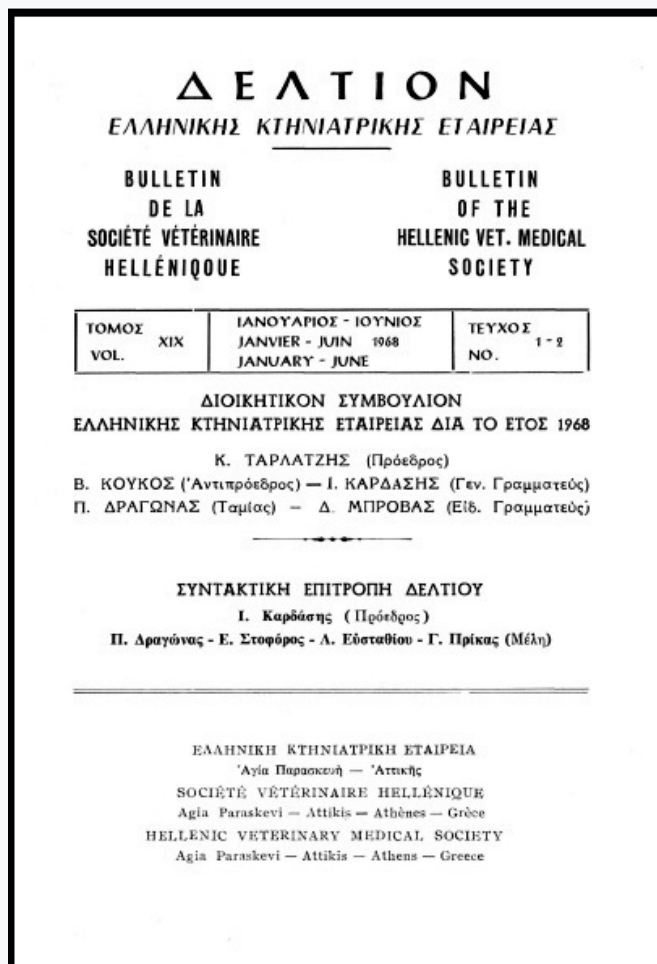


Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 19, No 1-2 (1968)



Poultry

Ελληνική Κτηνιατρική Εταιρεία

doi: [10.12681/jhvms.19954](https://doi.org/10.12681/jhvms.19954)

Copyright © 2019, Ελληνική Κτηνιατρική Εταιρεία



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

To cite this article:

Εταιρεία Ε. Κ. (1968). Poultry. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 19(1-2), 74–82.
<https://doi.org/10.12681/jhvms.19954>

ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ GUMBORO

Ἡ νόσος τοῦ GUMBORO ἀποτελεῖ νέαν σχετικῶς νοσολογικὴν ὄντοτητα εἰς τὴν παθολογίαν τῶν πτηνῶν, χαρακτηριζομένη κυρίως ὑπὸ διογκώσεως τοῦ θυλάκου τοῦ Φαβρικού, ἐν συνδυασμῷ καὶ πρὸς ἐντόνους αἱμορραγικὰς ἀλλοιώσεις τῶν μυῶν, ἐνίοτε δὲ καὶ τῶν σπλάγχχνων, ὡς καὶ ἀλλοιώσεις τῶν νεφρῶν.

Ἡ νόσος ἔλαβε τὸ ὄνομά της ἐκ τῆς περιοχῆς τοῦ Gumboro, εἰς τὴν Πολιτείαν τῆς Delaware (H.P.A.), ὅπου τὸ πρῶτον διεπιστώθη (1957) καὶ περιεγράφη ὑπὸ τοῦ Cosgrove (1962). Ἐκ τῶν μελετῶν, τὰς ὁποίας ἀφιέρωσαν εἰς τὴν νόσον καὶ οἱ Winterfield καὶ συν. (1962), Helmboldt καὶ Garner (1964), Carnagham (1965), Rinaldi καὶ συν. (1965), Snecker καὶ συν. (1966), προκύπτει ὅτι ἡ νόσος ὀφείλεται εἰς εἰδικὸν ἴον, ὅστις φέρεται ὑπὸ τὴν ὀνομασίαν Λοιμῶδης παράγων τοῦ θυλάκου (I.B.A. = Infectious Bursal Agent).

Ἐπιδημιολογία :

Κυρίως προσβάλλονται ἐκ τῆς νόσου ὀρνίθια κρεατοπαραγωγῆς, ἡλικίας 2 ἕως 5 ἑβδομάδων, μὲ ποσοστὸν θνησιμότητος κυμαινόμενον ἀπὸ 1—15% (μέσος ὅρος 5%). Τὸ ὑψηλότερον ποσοστὸν θνησιμότητος παρατηρεῖται εἰς τὰ νεαρῶτερα ὀρνίθια, ἡλικίας 2 ἕως 4 ἑβδομάδων.

Ἡ νόσος διαρκεῖ ὀλίγας μόνον ἡμέρας εἰς τὸν θάλαμον, εἰς ὃν ἐκδηλοῦται. Ἐμφανιζομένη ἀποτόμως, παρουσιάζει ἓνα μέγιστον ποσοστὸν θνησιμότητος περὶ τὴν 5ην ἡμέραν καὶ ἐξαφανίζεται περὶ τὴν 7ην ἕως τὴν 20ην ἡμέραν. Μετὰ 2 ἕως 3 ἑβδομάδας ἡ νόσος δυνατὸν νὰ ἐκδηλωθῇ εἰς παρακείμενον θάλαμον καὶ ἐν συνεχείᾳ, κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον, νὰ ἐπεκταθῇ καὶ εἰς τοὺς λοιποὺς θαλάμους καὶ τὰ ὑπόλοιπα οἰκοδομικὰ συγκροτήματα τῆς ἐκτροφῆς. Εἰς τινὰς περιπτώσεις, ἡ νόσος δυνατὸν νὰ περιορισθῇ εἰς ἓνα ἢ ὀλίγους μόνον θαλάμους.

Ὅλα τὰ ἐμφανῶς ἀσθενῆ ὀρνίθια θνήσκουν, τὰ δὲ ὑπόλοιπα τοῦ προσβληθέντος σμήνους ἀναπτύσσονται κανονικῶς.

Εἰς τὰς ἐκτροφάς, εἰς τὰς ὁποίας ἄπαξ ἐξεδηλώθη ἡ νόσος, αὕτη δυνατὸν νὰ ἐπανεμφανισθῇ μὲ ἐκάστην εἰσαγωγὴν νέων πτηνῶν (6 καὶ 10 φορές). Ἡ ἐποχὴ τοῦ ἔτους δὲν φαίνεται νὰ ἐπιδρᾷ ἐπὶ τῆς συχνότητος τῆς νόσου.

Συμπτωματολογία :

Ἐν ἐκ τῶν πρώτων συμπτωμάτων, τὸ ὁποῖον προσελκύει τὴν προσοχὴν τοῦ πτηνοτρόφου, εἶναι μία ὑδαρῆς λευκὴ διάρροια, ἐκ τῆς ὁποίας συγκολλῶνται τὰ πτίλα τῆς ἀμάρας. Ἡ διαρροϊκὴ αὕτη κατάστασις ἀκολουθεῖται ὑπὸ ἀνορεξίας, κατῆφειας, μυϊκοῦ τρόμου καὶ τελείας καταπτώσεως τῶν πτηνῶν. Τελικῶς τὰ πτηνὰ περιπίπτουν εἰς κῶμα καὶ θνήσκουν ἡσυχῶς ἐντὸς 2 ἕως 3 ἡμερῶν ἀπὸ τῆς ἐκδηλώσεως τῶν πρώτων συμπτωμάτων.

Τὰ ἀσθενῆ πτηνὰ παρουσιάζουν ὅλα τὰ συμπτώματα τῶν μεγάλων λοιμώξεων, ἥτοι εἶναι μαζεμένα, ζαρωμένα, μὲ τὸ πτέρωμα ἀνορθωμένον, τοὺς ὀφθαλμοὺς κλειστούς, ἀνίκανα νὰ κινηθοῦν, κάθηνται ἐπὶ τῶν ταρσῶν καὶ ἀπέχουν τροφῆς καὶ ὕδατος. Τὰ μὴ δυνάμενα νὰ κινηθοῦν πτηνὰ δὲν μετακινοῦνται, ὅταν εἰσέλθῃ τις εἰς τὸν θάλαμον, ἐνῶ τὰ δυνάμενα εἰσέτι νὰ κινηθοῦν παρουσιάζουν βάδισμα ἀσταθές καὶ ἐνίοτε ἔλαφρὰν χωλότητα.

Κατὰ τὸ τελευταῖον στάδιον τῆς νόσου ὁ τρόμος τοῦ τραχήλου καὶ τοῦ σώματος εἶναι λίαν ἔντονος.

Ἡ νόσος δὲν συνοδεύεται ὑπὸ πυρετικῆς κινήσεως, ἡ δὲ θερμοκρασία τῶν ἀσθενῶν εἶναι κανονικὴ ἢ ὀλίγον κατωτέρα τῆς κανονικῆς.

Εἰς τὰ μεγαλύτερας ἡλικίας ὀρνίθια (ἄνω τῶν 5 ἑβδ.), τὰ συμπτώματα εἶναι πλέον ἔλαφρά, ἢ θνησιμότης μικροτέρα, ἡ δὲ διάρροια τῆς νόσου μεγαλύτερα.

Ἀλλοιώσεις :

Τὰ θνήσκοντα ἐκ τῆς νόσου ὀρνίθια παρουσιάζουν γενικῶς καλὴν σωματικὴν διάπλασιν καὶ ἰδίως καλῶς ἀνεπτυγμένας μυϊκὰς μάζας. Ἐπὶ τῶν πτωμάτων παρατηροῦνται αἱ ἑξῆς βασικαὶ ἀλλοιώσεις :

α) Ἀφυδάτωσις τῶν μυῶν τοῦ σκελετοῦ καὶ εἰδικώτερον τοῦ στέρνου καὶ τῶν ἄκρων.

β) Αἱμορραγίαι εἰς τοὺς μῦς καὶ ἐνίοτε τὰ σπλάχνα, ὡς εἰς τὸ αἱμορραγικὸν σύνδρομον : στικταὶ ἢ κατὰ τι μεγαλύτεραι αἱμορραγίαι, πλέον ἐμφανεῖς εἰς τοὺς μῦς τοῦ στέρνου καὶ τῶν ἄκρων.

γ) Ἀλλοιώσεις νεφρῶν, διαφόρου βαθμοῦ, ἀναλόγως κυρίως τοῦ χρόνου ἐξελίξεως τῆς νόσου : Ἐὰν τὰ ὀρνίθια νεκροτομηθοῦν ἐνωρίς, κατὰ τὸ πρῶτον στάδιον τῆς νόσου, οἱ νεφροὶ δυνατὸν νὰ εἶναι φυσιολογικοὶ ἢ νὰ παρουσιάζουν μόνον ἔλαφρῶς προέχοντασ σωληνίσκους. Κατὰ τὸ προκεχωρημένον στάδιον τῆς νόσου, οἱ νεφροὶ εἶναι διογκωμένοι, τὸ δὲ χρῶμά των φαῖον ὡχρὸν ἕως σκοῦρον βαθύ. Οἱ νεφρικοὶ σωληνίσκοι, πεπληρωμένοι οὐρικῶν ἀλάτων, διαγράφονται σαφῶς ἐπὶ τοῦ ὀργάνου.

δ) Θύλακος του Φαβρικού: (— ένδοκρινής άδην μεγέθους 2 έως 3 X 1,5 έκ. εις πτηνά 4-5 μηνών, εύρισκόμενος εις τὸ ἄνω μέρος τῆς ἀμάρας. Ὑπείσέρχεται εις τὴν παραγωγὴν ἀντισωμάτων καὶ ἐξαφανίζεται μετὰ τὴν ἐνηλικίωσιν τῶν πτηνῶν). Κατὰ τὴν νόσον τοῦ Gumboro συχνάκις διογκοῦται μέχρι τοῦ διπλασίου τοῦ κανονικοῦ εις πτηνά τῆς αὐτῆς ἡλικίας. Τὸ χρῶμά του ἀπὸ λευκὸν (φυσιολογικὸν) καθίσταται ροδόχρουν ἀνοικτὸν μέχρις ἐρυθρὸν ἀνοικτὸν. Ἐσωτερικῶς, δυνατόν νὰ περιέχῃ τυρώδη μάζαν ἐκ πεπηγμένου πύου ἢ αἵματος. Αἱ ἔσωτερικαὶ πτυχαὶ εἶναι πεπαχυσμένοι, μὲ ἔντονον συμφόρησιν, ἐνίοτε δὲ καὶ ἀρχομένην νέκρωσιν τοῦ βλεννογόνου. Δευτερεύουσαι ἀλλοιώσεις δυνατόν νὰ παρατηρηθοῦν ἐπὶ τοῦ ἥπατος (ἐλαφρὰ διόγκωσις, ἐμφράξεις εις τὴν περιφέρειαν τοῦ δεξιοῦ ἢ ἀριστεροῦ λοβοῦ), ἐπὶ τοῦ σπληνός (ἐλαφρὰ διόγκωσις) καὶ ἐπὶ τῶν ἐντέρων (αὔξεις τῆς ἐντερικῆς βλέννης).

Διάγνωσις

Ἡ συνύπαρξις τῆς τριάδος τῶν βασικῶν παθολογικῶν ἀλλοιώσεων, ἤτοι τῶν μυϊκῶν αἱμορραγιῶν καὶ τῶν ἀλλοιώσεων τῶν νεφρῶν καὶ τοῦ θυλάκου τοῦ Φαβρικού, εις τὸ αὐτὸ πτηνόν, ἐπιτρέπει τὴν ἀσφαλῆ διάγνωσιν τῆς νόσου.

Διαφορικὴ διάγνωσις δεόν ἐνίοτε νὰ γίνῃ μὲ τὸ αἱμορραγικὸν σύνδρομον, τὰς διαφόρου αἰτιολογίας νεφρώσεις, τὴν οὐρικὴν διάθεσιν καὶ ἐν ἀρχῇ τῆς νόσου μὲ τὴν κοκκιδίασιν.

Τὸ αἱμορραγικὸν σύνδρομον δὲν συνοδεύεται ὑπὸ τῶν λοιπῶν ἀλλοιώσεων τῆς νόσου τοῦ Gumboro, καθὼς καὶ αἱ εἰδικαὶ νεφρώσεις. Ἰδιαιτέρως ἡ ἐξ ἰοῦ λοιμώδους βρογχίτιδος νέφρωση, γνωστὴ ὡς λοιμώδης νέφρωση, σπανίως παρατηρεῖται ἐπὶ ὀρνιθίων ἡλικίας μικροτέρας τῶν 4 ἑβδομάδων (συνηθεστέρα ἡλικία προσβολῆς 4-9 ἑβδομάδες ἢ καὶ περισσότερον), συνοδεύεται δὲ συχνάκις καὶ ὑπὸ ἀναπνευστικῶν φαινομένων, τὰ ὁποῖα σπανίως παρατηροῦνται κατὰ τὴν νόσον τοῦ Gumboro.

Ἡ παρουσία οὐρικῶν ἀλάτων εις τοὺς ἀεροφόρους σάκκους καὶ ἐπὶ τῶν μεσεντερικῶν ἐπιφανειῶν τῶν σπλάγχχνων ἐπιτρέπει τὸν διαχωρισμὸν τῆς οὐρικῆς διαθέσεως ἐκ τῆς νόσου τοῦ Gumboro. Τέλος διὰ τὴν κοκκιδίασιν, ἡ μικροσκοπικὴ ἐξέτασις κοπράνων, ἐντερικοῦ περιεχομένου ἢ ξέσματος ἐντερικοῦ βλεννογόνου αἶρει πᾶσαν ἀμφιβολίαν.

Θεραπεία - Πρόληψις

Οὐδὲν θεραπευτικὸν μέτρον ἐναντίον τῆς νόσου τοῦ Gumboro ὑπάρχει, δεδομένου ὅτι πρόκειται περὶ ἴωσης, τὰ δὲ ἐμβόλια ἐκ

τροποποιουμένου ζώντος ίου (καλλιεργηθέντος επί έμβρυοφόρων ώων θρνίθος) δέν έχουν είσέτι λάβει πρακτικήν έφαρμογήν.

Δεδομένου ότι ό ίός της νόσου άνιχνεύθη επί τινων έντόμων και ίδία επί «άλευροσκωλήκων, συνιστάται ή άπεντόμωσις τών πτηνο-τροφείων και ό έλεγχος τών τροφών τών πτηνών.

I. ΚΑΡΔΑΣΗΣ
Ε. ΣΤΟΦΟΡΟΣ

SIEGMANN O., KRIEG R. 1966. Σουλφαμιδαμία εις όρνίθια, μετά χορήγησιν σουλφαετοξυπυρινταζίνης εις τό ύδωρ, διά λοίμωξιν έξ E. tenella - Tierarztl. Umsch., 21, 614 - 615.

Τό άνωτέρω σουλφοναμιδικόν παράγωγον, χορηγούμενον διά του ποσίμου ύδατος, εις άναλογίαν 1 τοίς 1000, προλαμβάνει πλήρως τήν θνησιμότητα εις όρνίθια ένοφθαλμισθέντα διά 30.000 ώρίμων ώοκύστεων ένδός λίαν παθογόνου στελέχους E. tenella. Είς άναλογίαν ήμισυ (0,5) τοίς 1000, ή θνησιμότης ήτο μόνον 4,2%), έναντι 85% εις τοūs μάρτυρας (τοūs μη λαβόντας φάρμακον). Είς τά λαμβάνοντα ύδωρ με 1 τοίς 1000 φάρμακον όρνίθια, ή σουλφαμιδαμία έκυμαίνετο μεταξύ 6,83 και 10,8 mg %. Ούδεμία ύπήρξεν ένδειξις συσσωρεύσεως του φαρμάκου εις τόν όργανισμόν, ή δέ πυκνότης αύτου εις τό αίμα έμειοϋτο ταχέως, μετά τό τέλος της θεραπειάς.

Σημ. Άναλυτοϋ : Μη δημοσιευθεΐσαι θεραπευτικά δοκιμαΐ διά του άνωτέρω σουλφοναμιδικου παραγωγου παρατεταμένης ένεργείας, γενόμεναι κατά τό έτος 1961, άπέδειξαν τήν μεγάλην δραστικότητα του φαρμάκου έναντι τών κοκκιδίων τών πτηνών και τών άμνοεριφίων.

I. K.

HALL G.F., FLOWERS A.I. GRUMBLES L.C. (1965). Χημειοθεραπευτική της Ίστομοναδιάσεως εις τοūs Ίνδιάνους.

II. Η αξία της 5-νιτρο-2-φουραλδεϋδης άκετυλδεφραζόνης και της 4,7-φαινανθρολίνης, 5,6 κινόνης εις τήν πρόληψιν και θεραπειάν. Avian Diseases, 9, 400-406.

Τά άνωτέρω σκευάσματα, κυκλοφοροϋντα ύπό τās έμπορικās έπωνυμίας, άντιστοιχως, Nidrafur Noiwich και Entobex Ciba, έδοκιμάσθησαν επί Ινδιάνων, συγκριτικως προς τά ηδη γνωστά άντιϊστομοναδικά φάρμακα Enheptin A και Dimetridazole.

Τό Nidrafur, χορηγηθέν έντός του φυράματος, εις δόσιν 0,22%, άπεδείχθη έξ ΐσου άποτελεσματικόν προς τά δύο τελευταΐα φάρμακα, εις τήν πρόληψιν της νόσου, ένϋ τό Entobex έστερεΐτο δραστικότητος.

I. K.

M. LOUGLIN D. K., CHUTE M.B. 1966. Προκαταρκτικοί εργαστηριακοί δοκιμαίαι διὰ τοῦ Novostat εἰς λοιμῶξεις ἐξ *Eimeria tenella*.—*Avian Diseases*, **10**, 410-412.

Τὸ Novostat, τὸ ὁποῖον εἰσήχθη τελευταίως εἰς τὸ πλούσιον θεραπευτικὸν ὄπλοστάσιον ἐναντίον τῆς κοκκιδιάσεως, ἀποτελεῖ μείγμα 1-μεθυλ-3,5-δινιτροβενζαμίδης καὶ N⁴-ἀσετυλ¹-(4-νιτροφαινύλ) σουλφοναμίδης, ἥτοι περιέχει συστατικὰ γνωστὰ διὰ τὴν ἀντι-κοκκιδιακὴν τῶν ἐνέργειαν.

Εἰς δόσιν 0,1%, ἐντὸς τοῦ φυράματος νεοσσῶν, πειραματικῶς μολυνθέντων δι' *Eimeria tenella*, τὸ ὑπὸ δοκιμὴν παρασκευάσμα προλαμβάνει τὴν θνησιμότητα καὶ νοσηρότητα, ἐνῶ, ἀφ' ἑτέρου, ἡ παραγωγή ὠκύστεων εἶναι ἀμελητέα. Εἰς τὴν ὥς ἄνω δοσολογίαν, τὸ φάρμακον δὲν ἐπιδρᾷ δυσμενῶς ἐπὶ τῆς ἀναπτύξεως τῶν μὴ μολυσμένων πτηνῶν.

I. K.

ASAJ (A), HAJSIG (M), MARZAN (B) 1965. Ὁξεία ἀσπεργίλλωσις εἰς ὄρνιθια ὑπὸ ἐντατικὰς συνθήκας ἐκτροφῆς. *Vet. Arch.*, **35**, 76-85. Ἡ ἐκδήλωσις καὶ ἡ διάδοσις τῆς Ἀσπεργίλλώσεως τῶν πτηνῶν συνδυάζονται μὲ τὴν ὑγρασίαν καὶ τὴν θερμοκρασίαν τοῦ περιβάλλοντος. Εἰς Γιουγκοσλαβίαν, ἡ ἐπιδημικὴ μορφή τῆς νόσου περιορίζεται εἰς περιοχὰς μὲ εὐκρατον ἡπειρωτικὸν κλίμα. Εἰς περιοχὰς μὲ μεσογειακὸν κλίμα, ἡ νόσος εἶναι σπανία καὶ σποραδική. Ἡ συχνότης τῆς νόσου εἶναι λίαν ὑψηλὴ κατὰ τὴν ἄνοιξιν καὶ τὸ θέρος, ὁπότε ἡ ὑγρασία εἶναι ὑψηλὴ καὶ ἡ θερμοκρασία μετρία. Δὲν παρουσιάζονται περιστατικὰ κατὰ τὸν χειμῶνα.

A. Fumigatus ἀπεμονώθη εἰς ποσοστὸν 14,4% ἐκ 56.138 ἐξετασθέντων ὀρνιθίων, ἐπὶ 4 ἔτη, ἐκ τῆς στρωμνῆς τῶν πτηνοτροφείων, ὡς καὶ ἐκ τοῦ ἀέρος τῶν ἐκκολαπτικῶν μηχανῶν.

Ἡ λοιμῶξις εἰς τοὺς μόλις ἐκκολαφθέντας νεοσσοὺς ὀφείλεται κυρίως εἰς πλημμελῆ ἀπολύμανσιν τῶν ἐκκολαπτικῶν μηχανῶν. Μία ἱκανοποιητικὴ μέθοδος ἀπολύμανσεως τῶν μηχανῶν συνίσταται εἰς ὑποκαπνισμοὺς διὰ μείγματος 5cc φορμαλδεϋδης 40% καὶ 3 γρ. ὑπερμαγγανικοῦ καλίου κατὰ μ³, ἐπὶ 30' τοῦλάχιστον.

I. K.

RAGGI L. G. YOUNG D. C. SHARMA J. M.—Συνέργεια μεταξὺ τοῦ λοιμῶδους βρογχίτιδος καὶ *Haemophilus gallinarum*. *Avian Diseases*, **11**, 308-321.

Οἱ σ.σ. πειραματισθέντες ἐπὶ ὀρνιθίων ἡλικίας 6 ἑβδομάδων, τὰ ὁποῖα ἐμόλυναν διὰ ταυτόχρονου ἐπιθέσεως ἐπὶ τοῦ ρώθωνος

τοῦ λοιμώδους βρογχίτιδος καὶ καλλιιεργείας *Haemophilus gallinarum* (μικροβιακὸς παράγων τῆς λοιμώδους ρινίτιδος), διεπίστωσαν ὅτι μεταξὺ τῶν δύο τούτων παθολογικῶν παραγόντων ὑπάρχει συνεργειακὴ δράσις, ἐκδηλουμένη διὰ τῆς βραχύνσεως τοῦ χρόνου ἐπωάσεως καὶ τῆς θνησιμότητος τῶν δύο νόσων, ὡς καὶ τῆς μεγαλύτερας σοβαρότητος τῶν μακροσκοπικῶν καὶ μικροσκοπικῶν ἀλλοιώσεων. Ἡ σύγκρισις ἐγένετο πρὸς ὀρνίθια τῆς αὐτῆς προελεύσεως καὶ ἡλικίας, τὰ ὁποῖα ἐνωφθαλμίσθησαν μεμονωμένως ὑπὸ τοῦ ἐνὸς ἢ τοῦ ἐτέρου παθολογικοῦ παράγοντος.

I. K.

Ρυθμὸς ὠτοκίας τῶν ὀρνίθων εἰς **H. Π. Α.**

Ἐκ παρατηρήσεων εἰς **H. Π. Α.** προσδιωρίσθη ὡς κάτωθι ὁ ρυθμὸς ὠτοκίας τῶν ὀρνίθων ἐντὸς τῆς ἡμέρας:

Πρὸ τῆς 7ης ὥρας	22%
Ἀπὸ τῆς 7ης ἕως 9ης ὥρας	9%
Ἀπὸ τῆς 9ης ἕως 11ης ὥρας	43%
Ἀπὸ τῆς 11ης ἕως 14ης ὥρας	21%
Ἀπὸ τῆς 14ης ἕως 17ης ὥρας	5%

I. K.

Παρουσία αἵματος εἰς τὰ ὠὰ καὶ βιταμίνη **K.**

Ὡς προκύπτει ἐκ πειραματισμῶν ἐνεργηθέντων εἰς τὸ Πανεπιστήμιον τοῦ Idaho (**H. Π. Α.**), ἡ βιταμίνη **K** (ἀντιαιμορραγικὴ), χορηγομένη εἰς μεγαλύτερας τοῦ συνήθους ποσότητος εἰς τὸ φύραμα τῶν ὀρνίθων, ἐπαυξάνει τὸ ποσοστὸν τῶν αἱμορραγικῶν ὠῶν. Συγκεκριμένως, εἰς τὸ φύραμα τριῶν ομάδων ὀρνίθων προσετέθη, ἀντιστοίχως, ποσότης 100, 300 καὶ 1000 mcg (ἐκατομμυριοστῶν τοῦ γραμμαρίου), βιταμίνης **K**. Αἱ ἐν λόγῳ ομάδες ἔτεκον τὰ ἐξῆς ποσοστὰ ὠῶν μὲ σταγόνas αἵματος: ὁμάς α: 9,9%, ὁμάς β: 9,2%. ὁμάς γ: 16,4%. Αἱ ὀρνιθες τῆς ὁμάδος ἐλέγχου, αἵτινες δὲν ἐλάμβανον συμπληρωματικῶς βιταμίνη **K**, ἔδωσαν μόνον 3,2% ὠῶν μὲ σταγόνas αἵματος. (Feed Illustrated, 1966, 17, 15).

I. K.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΙΣ ΟΜΑΔΙΚΗΣ ΟΥΡΙΚΩΣΕΩΣ ΕΙΣ ΣΜΗΝΟΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΙΝΔΙΑΝΩΝ

Ἵπὸ

Α. ΔΕΣΠΟΤΟΠΟΥΛΟΥ

Προϊσταμένου τοῦ **Κ. Μ. Ε. Δ. Ε.** — Λαρίσης

Θὰ ἐθεωρεῖτο ἴσως ὅτι κομίζομεν γλαύκα εἰς Ἀθήνας, ἀναφέροντες κρούσματα οὐρικοιμίας (ὑπερουρικοιμίας) εἰς ὄρνιθοειδῆ.

Ἐπειδὴ ὅμως ἡ ἐν λόγῳ πάθησις σπανίως παρατηρεῖται ἐν τῇ καθ' ἡμέραν πράξει, ἐθεωρήσαμεν σκοπιμον νὰ ἀνακοινώσωμεν τὴν περίπτωσιν, ἣτις μᾶς ἀπασχόλησε, λόγῳ τῆς σοβαρότητος τῆς προσβολῆς καὶ τῶν συνθηκῶν ἐμφανίσεώς της,

Περιγράφοντες τὴν ἀνωτέρω περίπτωσιν, θὰ ἔδει δι' ὀλίγων νὰ ἀναφέρωμεν τὰ κυριώτερα στοιχεῖα τῆς νόσου :

Ὡς οὐρικοιμία ἐννοεῖται ἡ συσσώρευσις οὐρικοῦ ὀξέος εἰς τὸ αἷμα (ὑπερουρικοιμία) καὶ ἐν συνεχείᾳ ἐναποθήκευσις τῶν οὐρικῶν ἀλάτων εἰς τὰ ἐσωτερικὰ ὄργανα καὶ τὰς μυϊκὰς μάζας (σπλαχνικὴ οὐρικόωσις) ἢ τὰς ἀρθρώσεις (ἀρθρική οὐρικόωσις).

Τὰ ἀνωτέρω εἶναι ἀποτέλεσμα εἰδικῆς ἀνωμαλίας εἰς τὸν μεταβολισμὸν τῆς ἀλβουμίνης καὶ ἀνεπαρκοῦς ἀπεκκρίσεως τοῦ οὐρικοῦ ὀξέος. Παλαιότερον ἡ οὐρικόωσις ἀπηντᾶτο ἀραιὰ καὶ εἰς μεμονωμένας περιπτώσεις. Σήμερον προσέλαβε σχετικὴν ἔκτασιν διὰ τῆς εἰσαγωγῆς μεθόδων ἐντατικῆς διατροφῆς διὰ φυραμάτων περιεχόντων ὑψηλὰ ποσοστὰ ζωικῶν πρωτεϊνῶν.

Συναντᾶται συνήθως εἰς ὄρνιθας, ἰνδιάνους, φασιανούς, περιστερὰς, καὶ ὑδρόβια πτηνὰ. Ἀλλὰ καὶ ἄλλα εἶδη πτηνῶν δύνανται νὰ ἐμφανίσουν μεμονωμένας περιπτώσεις ἢ ἐνζωοτίας οὐρικοιμίας. Ὑψηλὸν ποσοστὸν παρουσιάζουν τὰ ἄγρια ἀρπακτικὰ πτηνὰ, ὡς καὶ τὰ πτηνὰ τῶν ζωολογικῶν κήπων.

Τὰ μέχρι σήμερον πειράματα ἀποδεικνύουν ὅτι ἡ γένεσις τῆς νόσου ὀφείλεται εἰς αὐξήσιν τοῦ οὐρικοῦ ὀξέος. Αὕτη προέρχεται ἀφ' ἑνὸς ἀπὸ πλουσίαν εἰς πρωτεῖνας τροφήν (ἐξωγενὲς οὐρικὸν ὄξύ), ἀφ' ἑτέρου ἀπὸ ἠύξημένην διάσπασιν τῆς ἀλβουμίνης τοῦ ὀργανισμοῦ (φυσιολογικὴ φθορά). Τρίτη περίπτωσις αὐξήσεως τοῦ οὐρικοῦ ὀξέος δύναται νὰ παρατηρηθῇ λόγῳ λειτουργικῶν, ἐφυλιστικῶν ἢ φλεγμονωδῶν καταστάσεων τῶν νεφρῶν, αἱ ὁποῖαι δὲν ἐπιτρέπουν ἢ ἐπιτρέπουν ἐν μέρει τὴν ἀπέκκρισιν τοῦ οὐρικοῦ ὀξέος (Νεφρογενῆς ἢ ἐκ παρακρατήσεως οὐρικόωσις).

Υπό τοιαύτας συνθήκας ἐπέρχεται συσσώρευσις τοῦ οὐρικοῦ ὀξέος εἰς τὸ αἷμα, τὸ ὁποῖον κατὰ τοὺς HANSEN, SCHLOTTHAUER καὶ BOLLIMAN αὐξάνει εἰς 10-16 mg, ἔναντι τῶν 2mg, ἧτις εἶναι ἡ φυσιολογικὴ στάθμη.

Τὸ οὐρικόν ὀξύ σχηματίζει ἐν συνεχείᾳ οὐδέτερα ἄλατα - ὀξινο-ν οὐρικόν νάτριον ἢ οὐρικόν μονονάτριον - τὰ ὁποῖα ἐπικάθηνται εἰς τὰς μυϊκὰς μάζας, τὰ ἐσωτερικὰ ὄργανα, τὰ σπλάχνα, ὡς καὶ τὰς ἀρθρώσεις.

Τὰ κατοικίδια ζῶα συνήθως δὲν παρουσιάζουν οὐρίκωσιν, ὡς ἔχοντα ἓνα οὐρολυτικὸν ἐνζυμον, τῇ δράσει τοῦ ὁποῖου τὸ οὐρικόν ὀξύ μετατρέπεται εἰς ἀλαντοΐνην, προῖόν εὐκολοδιάλυτον, ἧτις ἐν μέρει ἀποδομεῖται καὶ εἰς οὐρίαν.

Τελευταίως ἀπεδείχθη ὅτι ὁ ἴος τῆς λοιμώδους βρογχίτιδος τῶν ὀρνίθων δύναται νὰ προκαλέσῃ οὐρίκωσιν διὰ τῆς προσβολῆς τῶν νεφρῶν (νεοφρογενῆς οὐρίκωσις) τῶν νεοσῶν. Εἰς τὰς θρνηθας ἐπίσης ἢ μονοκυττάρωσις δύναται νὰ προκαλέσῃ συμπτώματα οὐρικώσεως.

ΗΜΕΤΕΡΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΙΣ.

Τὸν Ὀκτώβριον τοῦ 1967, παρουσιάσθη εἰς τὸ Κτηνιατρικὸν Μικροβιολογικὸν Ἔργαστήριον Λαρίσης ὁ ἰνδιανοτρόφος Α. Μ., ἐκ Νικαίας Λαρίσης προσκομίζων 2 ἰνδὸρνιθας, βάρους 10-12 KG ἐκάστη, γένους ἄρρενος, φυλῆς βελτιωμένης (ἐγχωρία Χ λευκὴ Ὀλλανδίας), αἱ ὁποῖαι ἔθανον κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς νυκτός.

Τὸ ληφθὲν ἐκ τοῦ παραγωγοῦ ἱστορικὸν εἰς οὐδὲν μᾶς ὠδήγησε, καθ' ὅτι σύντομον καὶ μὴ παθογνωμονικόν.

Κατὰ τὴν νεκροτομὴν ἀπεκαλύφθη ἡ εἰκὼν ἐντόνου οὐρικαιμίας, μὲ ἐναπόθεσιν οὐρικῶν ἀλάτων ἐπὶ τοῦ μυοκαρδίου, ἥπατος, μυϊκῶν μαζῶν, νεφρῶν καὶ οὐρητήρων.

Ἡ διατροφή τοῦ σμήνου συνίστατο εἰς μικρὰν ποσότητα μίγματος κριθῆς καὶ σίτου, ἐνῶ ὄλην τὴν ἡμέρα τὸ σμήνος ὠδηγεῖτο εἰς τὴν ἐλευθέραν βοσκήν. Οὐδὲν ἕτερον φύραμα ἢ φάρμακον εἶχεν χορηγηθῆ προσφάτως. Ἐπειδὴ τὸ εἶδος τῆς διατροφῆς δὲν μᾶς ἐπέτρεψε νὰ ἀναγάγωμεν τὴν αἰτιολογίαν τῆς νόσου εἰς ἠῤῥημένα ζωικὰ λευκώματα, ὑπεθέσαμεν τὴν σποραδικὴν ἐμφάνισιν αὐτῆς λογῶ νεφροπαθείας τινός. Ἡ ἐπίσκεψίς μας ὅμως τὴν ἐπομένην εἰς τὴν ἰνδιανοεκτροφὴν καὶ ἡ θυσία δύο ἐτέρων ἀσθενῶν ἰνδιάνων, οἱ ὁποῖοι ἐνεφάνισαν τὰς αὐτὰς ἀνατομοπαθολογικὰς ἀλλοιώσεις, μᾶς ἠνάγκασαν νὰ ἀναθεωρήσωμεν τὰς ἀρχικὰς μας σκέψεις καὶ νὰ ἐρευνήσωμεν καλλίτερον τὴν ὄλην κατάστασιν.

Περίεργον μᾶς ἐφαίνετο ὅτι τόσον οἱ θανόντες καὶ οἱ θυσιασθέντες ἰνδιάνοι, ὅσον καὶ ἕτεροι τέσσαρες, οἱ ὁποῖοι ἐνεφάνιζον

συμπτώματα άδιαθεσίας, ήσαν άρρηνες. Έκ τής έπιτοποίου έρεύνης άπεδείχθη ότι ό βοσκός ώδήγει τώ έκ 2000 Ινδιάνων σμήνος εις διάφορα σημεία, όπου τήν έποχήν εκείνην ήφθόνουν αί κάμπια και οί διάφοροι σκώλικες. Είται γνωστόν εις τούς Ινδιανοτρόφους ότι οί διάφοροι σκώλικες, κάμπια και άκρίδες, άποτελοϋν ιδεώδη τροφήν δια τά πτηνά. Οί άρρηνες, ώς πλέον εϋρωστοι, έφθανον έκ τών πρώτων εις τώ πρός βοσκήν τμήμα και κατεβρόγγχιζον κυριολεκτικώς τάς κάμπιας και τούς σκώλικας. Τά θήλεα και άλλα περισσότερον άδύνατα άτομα τοϋ σμήνους έβοσκον ό,τι ειχεν άπομείνει. Οϋτω οί άρρηνες έτρέφοντο σχεδόν έξ ολοκλήρου άπό σκώλικας και κάμπιας, αί όποίαι ειται έξόχως πρωτεϊνοϋχος τροφή ζωϊκής προελεύσεως. Έκ τών γνωστών στοιχείων, οί διάφοροι σκώλικες περιέχουν ολικάς πρωτεϊνας άπό 40—55 %.

Οϋτω ήδυνήθημεν νά έξηγήσωμεν τήν έμφάνισιν τής ούρικαιμίας, ή όποια εις τήν άνωτέρω έκτροφήν έπροξένησε τώ θάνατον 22 ένηλικών Ινδιάνων.

ΤΗΡΗΘΕΙΣΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ.

1. Άπομάκρυνσις τοϋ σμήνους έκ τής περιοχής, όπου ήφθόνουν αί κάμπια.

2. Χορήγησις επί 10/ήμερον τοϋ κατωτέρου φυράματος :

Άραβοσιτάλευρον 15 χιλγ/μα

Τριφυλλάλευρον 15 »

Σόγια 30 »

Σύμπλεγμα βιταμινών Β και Βιταμίνη Α 20.000 μοναδ. άνά χιλγ/μον.

3. Δια τού ύδατος έχορηγήθη Πιπεραζίνη (0,5 γραμ. ήμερησίως κατά κεφαλήν).

Μετά 5θήμερον οί θάνατοι έπαυσαν, τώ δε σμήνος επανήλθε ταχέως εις τόν κανονικόν ρυθμόν.