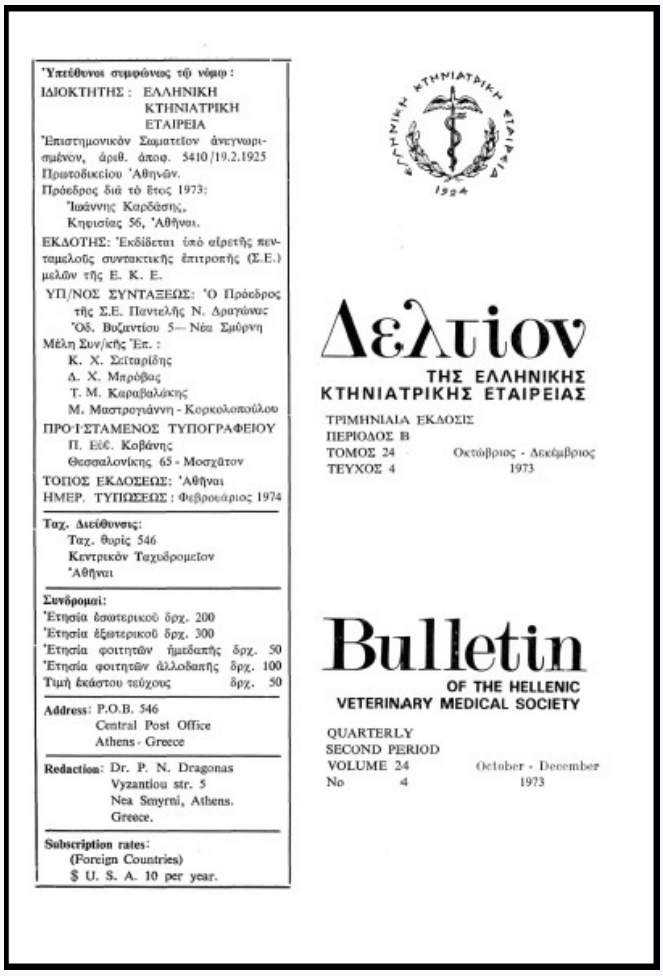
ePublishing

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
EKT NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 24, No 4 (1973)



Υπεύθυνοι συμφώνως τῷ νόμῳ :
ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ : ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Ἐπιστημονικόν Σωματεῖον ἀνεγνωρισμένον, ἀριθ. ἀποφ. 5410/19.2.1925 Πρωτοδικείου Ἀθηνῶν.
Πρόεδρος διά τὸ ἔτος 1973:
Ἰωάννης Καρδάσης,
Κηφισίας 56, Ἀθῆναι.
ΕΚΔΟΤΗΣ: Ἐκδίδεται ὑπὸ αἱρετῆς πενταμελοῦς συντακτικῆς ἐπιτροπῆς (Σ.Ε.) μελῶν τῆς Ε. Κ. Ε.
ΥΠ/ΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ: Ὁ Πρόεδρος τῆς Σ.Ε. Παντελῆς Ν. Δραγώνας
Ὁδ. Βυζαντίου 5— Νέα Σμύρνη
Μέλη Συν/σης Ἐπ. :
Κ. Χ. Σεϊταρίδης
Δ. Χ. Μπρόβας
Τ. Μ. Καραβαλάκης
Μ. Μαστρογιάννη - Κορκολοπούλου
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ
Π. Εἰδ. Κοβάνης
Θεσσαλονίκης 65 - Μοσχάτον
ΤΟΠΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ: Ἀθῆναι
ΗΜΕΡ. ΤΥΠΩΣΕΩΣ : Φεβρουάριος 1974

Ταχ. Διεύθυνσις:
Ταχ. Θυρίς 546
Κεντρικόν Ταχυδρομεῖον
Ἀθῆναι

Συνδρομαί:
Ἐτησία δωτερικοῦ δρχ. 200
Ἐτησία ἐξωτερικοῦ δρχ. 300
Ἐτησία φοιτητῶν ἡμεδαπῆς δρχ. 50
Ἐτησία φοιτητῶν ἀλλοδαπῆς δρχ. 100
Τιμὴ ἑκάστου τεύχους δρχ. 50

Address: P.O.B. 546
Central Post Office
Athens - Greece

Redaction: Dr. P. N. Dragonas
Vyzantiou str. 5
Nea Senyrni, Athens.
Greece.

Subscription rates:
(Foreign Countries)
$ U. S. A. 10 per year.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1924

Δελτίον
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΙΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β
ΤΟΜΟΣ 24 Ὀκτώβριος - Δεκέμβριος
ΤΕΥΧΟΣ 4 1973

Bulletin
OF THE HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY

QUARTERLY
SECOND PERIOD
VOLUME 24 October - December
No 4 1973

AN OUTBREAK OF CAPRINE LISTERIOSIS IN EPIRUS (GREECE)

Α. ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΣ, Χ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ, Ε. ΣΙΜΟΣ, Β. ΓΕΡΑΛΕΞΗΣ

doi: 10.12681/jhvms.20127

Copyright © 2019, Α.ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΣ Χ.ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Ε.ΣΙΜΟΣ, Β.ΓΕΡΑΛΕΞΗΣ

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0.

To cite this article:

ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΣ Α., ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Χ., ΣΙΜΟΣ Ε., & ΓΕΡΑΛΕΞΗΣ Β. (1973). AN OUTBREAK OF CAPRINE LISTERIOSIS IN EPIRUS (GREECE). *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, *24*(4), 216–224. https://doi.org/10.12681/jhvms.20127

https://epublishing.ekt.gr | **e-Publisher:** EKT | **Downloaded at:** 10/09/2026 09:40:56

ΕΠΙΖΩΟΤΙΑ ΛΙΣΤΕΡΙΑΣΕΩΣ ΑΙΓΟΣ ΕΝ ΗΠΕΙΡΩ

Ὑπὸ

Α. ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΥ* - Χ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ** - Ε. ΣΙΜΟΥ* - Β. ΓΕΡΑΛΕΞΗ***

AN OUTBREAK OF CAPRINE LISTERIOSIS IN EPIRUS (GREECE)

By

A. FRANGOPOULOS,* CHR. PAPADOPOULOS,** E. SIMOS,* B. GERALEXIS***

SUMMARY

This paper discusses a heavy outbreak of Caprine Listeriosis (encephalitic type) among the goats of the mountainous and rocky district of Paramythia of Epirus, from 1967 to 1972. During these years 45 herds have been affected and in 14.530 heads 800 died (5,6%).

It is interesting to note that the disease killed only goats and did not spread to the sheep flocks which live among them in the same area.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ἐν Ἑλλάδι μέχρι σήμερον Λιστερίασις εἰς μικρὰ μηρυκαστικὰ περιεγράφη μόνον ἐπὶ προβάτων (Χριστοδούλου — Ταρλατζῆς, 1952). Ἡ νόσος, κρινομένη ὡς ἀξιόλογος ἀπὸ πλευρᾶς οἰκονομικῶν ζημιῶν καὶ προσβάλλουσα τοὐλάχιστον 38 εἴδη θηλαστικῶν - συμπεριλαμβανομένου καὶ τοῦ ἀνθρώπου -, ὡς καὶ πτηνά, ἰχθεῖς, ὀστρακοειδῆ καὶ κρότωνας, ἔχει παγκόσμιον διάδοσιν. Ἡ ἐπιδημιολογία καὶ ἡ παθογόνος δρᾶσις τῆς Λιστερίας τῆς μονοκυτταρογόνου δὲν εἶναι εἰσέτι πλήρως κατανοητὴ μολονότι ὁ μικροοργανισμὸς οὗτος ἀπεμονώθη πρὸ 80 καὶ ἄνω ἐτῶν. Πλέον εὐπαθῆ κατοικίδια ζῶα θεωροῦνται τὰ πρόβατα, αἱ ἀγελάδες καὶ αἱ αἶγες.

Ἐλήφθη τὴν 12.9.1973.

Ἅπαντες οἱ συγγραφεῖς συμμετέσχον ἐξ ἴσου εἰς τὴν ἐκπόνησιν τῆς ἐργασίας ταύτης.

* Ἐργαστήριον Διαγνώσεων τοῦ Κ.Μ.Ι.

** » Ἱστοπαθολογίας τοῦ Κ.Μ.Ι.

*** Ἀγροτικὸν Κτηνιατρεῖον Παραμυθίας.

* State Vet. Inst., Diagnostic Lab., Iera odos 75, Votanikos, Athens, Greece.

** » » » Histopath. Lab., » » » » » »

*** Rural Vet. Clinic of Paramythia, Greece.

Εἰς τὰς τελευταίας κυριαρχεῖ ὁ ἐγκεφαλικὸς τῦπος, ὅστις εἶναι καὶ ὁ πλέον κοινὸς εἰς τὰ μὴ κυοφοροῦντα μηρυκαστικά. ([2,5,6,16])

Εἰς τὴν παροῦσαν ἀνακοίνωσιν περιγράφεται λίαν θανατηφόρος ἐπιζωοτία Λιστεριάσεως ἐπὶ αἰγῶν εἰς τὴν Ἐπαρχίαν Παραμυθίας, Νομοῦ Θεσπρωτίας.

ΙΣΤΟΡΙΚΟΝ

Ἡ νόσος ἐνεφανίσθη διὰ πρώτην φορὰν τὸ ἔτος 1967 εἰς τὴν κοινότητα Καρβουναρίου, ἐπὶ ἑνὸς ποιμνίου 300 αἰγοειδῶν τοῦ κτηνοτρόφου Γ.Τ. Ἐκ τούτων εἶχον νοσήσει 43, ἁπάντων θανόντων. Τὸ ἐν λόγῳ ποίμνιον εἶχεν μεταφερθῆ διὰ πρώτην φορὰν εἰς παρακείμενον λειβάδιον ἐκ τῆς κοινότητος Ἐλαταριᾶς, διὰ νὰ παραχειμάσῃ κατὰ τὴν περίοδον 1967 - 1968. Συγκεκριμμένως ἀπὸ τοῦ Ὀκτωβρίου 1967 ἕως τοῦ Μαρτίου 1968 εἰς τὴν Κοινότητα Καρβουναρίου ἡ νόσος προσέβαλε 4 αἰγοποίμνια καὶ ἐπὶ συνολικῆς δυνάμεως 890 κεφαλῶν προσβάλλουσα 105 (11,8 %) ἐπέφερεν τὸν θάνατον εἰς ἅπαντα.

Ὡς πρὸς τὴν συμπτωματολογίαν, ἀρχικῶς ἐνεφανίζετο νευρικὴ ὑπερδιέγερσις. Οὕτω τὰ ζῶα ἀποσπῶντο ἐκ τοῦ ποιμνίου καὶ ἐτρέποντο εἰς ἄσκοπον φυγήν, ἄλλωστε κρυπτόμενα ἐντὸς θάμνων. Ἡ κατάστασις αὕτη διετηρεῖτο ἐπὶ μίαν ἕως δύο ἡμέρας. Κατὰ τὸ πλεῖστον παρετηρεῖτο καὶ ἄνοδος τῆς θερμοκρασίας (40 - 41^0 C). Τὴν ὑπερδιέγερσιν ἠκολούθει πάντοτε πάρεσις ἕως παράλυσις, ἰδία τῶν ὀπισθίων ἄκρων. Τὰ ζῶα ἔκειντο κατὰ τὸ πλεῖστον ἐπὶ τῆς δεξιᾶς πλευρᾶς καὶ ἐπαρουσιάζετο σύσπασις τοῦ τραχήλου ἥτις εἶχεν ὡς ἀποτέλεσμα τὴν στροφὴν τῆς κεφαλῆς πρὸς τὰ ἀριστερά (κυκλοτερεῖς κινήσεις, δυσκολία εἰς τὸν ἔλεγχον κινήσεων τοῦ τραχήλου, ὀπισθότονος). Ἐπίσης παρετηρεῖτο συνεχὴς σιελόρροια, ἀπώλεια τῆς ὁράσεως (στραβισμός, ὀφθαλμικὸν ἔκκριμα), ἀνορεξία καὶ ταχυκαρδία. Ὁ θάνατος ἐπήρχετο εἰς διάστημα 2 - 7 ἡμερῶν.

Κατὰ τὴν νεκροτομὴν οὐδεμία χαρακτηριστικὴ ἀλλοίωσις διεπιστοῦτο· Τὸ μοναδικὸν οὐσιῶδες εὕρημα συνίστατο εἰς τὸ Κ.Ν.Σ. Οὕτω παρετηρεῖτο ἐνίοτε ἐστιακῶς ἀποχρωματισμὸς τῆς φαιᾶς οὐσίας καὶ μαλάκυνσις τοῦ στελέχους.

Γενικῶς προσεβάλλοντο ζῶα πάσης ἡλικίας, εἰδικώτερον ὅμως ἡ νόσος ἐνεφανίζετο εἰς τὰ νεαρὰ αἰγοειδῆ ἀπὸ τοῦ φθινοπώρου ἑκάστου ἔτους ἕως τῆς ἀνοίξεως τοῦ ἑπομένου. Μολονότι μεταξὺ τῶν αἰγοειδῶν διαβιοῦν καὶ πλεῖστα πρόβατα, ἐν τούτοις οὐδὲν κροῦσμα παρομοίας νόσου ἐνεφανίσθη εἰς ταῦτα.

Ἤδη ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς ἐμφανίσεως τῶν πρώτων κρουσμάτων ἀπεστάλη παθολογικὸν ὑλικὸν εἰς Κ.Μ.Ι., ἔνθα εἰς τὰ Ἐργαστήρια Διαγνώσεων καὶ Ἱστοπαθολογίας ἐτέθη διάγνωσις Λιστεριάσεως.

ΕΞΕΛΙΞΙΣ ΕΠΙΖΩΟΤΙΑΣ

Ἀναλυτικώτερον ἡ νόσος ἀπὸ τῆς ἐμφανίσεώς της μέχρι σήμερον ἠκολούθησε τὴν ἑξῆς πορείαν :

α΄. Π ε ρ ί ο δ ο ς 1967 - 1968 (ἀπὸ τοῦ φθινοπώρου 1967, μέχρι τῆς ἀνοίξεως 1968) ἐπὶ αἰγοειδῶν τῶν ὁμόρων κοινοτήτων Καρβουναρίου καὶ Σκανδάλου. Συγκεκριμμένως προσεβλήθησαν 6 ποίμνια συνολικῆς δυνάμεως 1610 αἰγῶν. Ἐκ τούτων ἐνόσησαν 169 (10,6 %) καὶ ἔθανον 169 (ποσοστὸν 100 %). Ἡ ἐκδήλωσις τῆς νόσου ὑπῆρξεν τυπικὴ ἀπὸ πλευρᾶς συμπτωμάτων. Ἐκ τῶν μακροσκοπικῶν εὑρημάτων, πλὴν τῶν ἀνωτέρω ἀναφερθέντων, εἰς ὡρισμένας περιπτώσεις ἔνθα πιθανὸν νὰ ἐνεπλέκετο καὶ ἐντεροτοξιναιμία, παρετηροῦντο καὶ ἀλλοιώσεις τῆς τελευταίας. Ἐπίσης εἰς ἅπαντα σχεδὸν τὰ ὡς ἄνω ποίμνια διεπιστώθη γαστρεντερικὴ στρογγυλίασις.

β΄. Π ε ρ ί ο δ ο ς 1968 - 1969. Ἡ νόσος ἐνεφανίσθη κατὰ τοὺς χειμερινοὺς μήνας ἐπὶ αἰγοειδῶν τῶν κοινοτήτων Καρβουναρίου, Σκανδάλου καὶ Ἀμπελιᾶς. Προσέβαλε 5 ποίμνια ἐκ 1730 κεφαλῶν ἐξ ὧν ἐνόσησαν καὶ ἔθανον 104 (6%). Τὰ ἀσθενῆ ζῶα ἐνεφάνιζον τὰ ἴδια συμπτώματα ὡς καὶ τῆς προηγουμένης περιόδου.

γ΄. Π ε ρ ί ο δ ο ς 1969 - 1970. Ἡ νόσος λαμβάνει μεγαλυτέραν ἔκτασιν διαπιστωθεῖσα εἰς τὰς Κοινότητας Καρβουναρίου, Σκανδάλου, Ἀμπελιᾶς, Παγκρατίου καὶ Γκρίκας. Ἐπὶ 11 ποιμνίων ἐκ 3.130 περίπου αἰγῶν ἔθανον 151 (4,5 %).

δ΄. Π ε ρ ί ο δ ο ς 1970 - 1971. Κατὰ ταύτην ἡ νόσος ἐνεφανίσθη εἰς τὰς κοινότητας Καρβουναρίου, Σκανδάλου, Ἀμπελιᾶς, Καρυωτίου καὶ Κρυσταλλοπηγῆς ἐπὶ 11 ποιμνίων δυνάμεως 3045 αἰγῶν ἐξ ὧν ἔθανον 157 (5 %).

ε΄. Π ε ρ ί ο δ ο ς 1971 - 1972. Ἐπανεμφάνισις τῆς νόσου εἰς τὰς κοινότητας Καρβουναρίου, Σκανδάλου, Ἀμπελιᾶς καὶ Κρυσταλλοπηγῆς καὶ ἐμφάνισις αὐτῆς εἰς τὰς κοινότητας Χρυσαυγῆς, Καλλιθέας καὶ Πλακωτῆς, ὡς καὶ εἰς τὸν Δῆμον Παραμυθίας. Προσβάλλονται συνολικῶς 13 ποίμνια ἐκ 3255 αἰγῶν θανόντων 157 ζώων (4,8 %).

στ. Π ε ρ ί ο δ ο ς 1972 - 1973. Ἤδη παρατηρεῖται κάμψις τῆς ἐπιζωοτίας μὲ μείωσιν τοῦ ποσοστοῦ νοσηρότητος καὶ θνησιμότητος εἰς ἁπάσας τὰς ἑστίας. Σποραδικῶς παρατηροῦνται κρούσματα εἰς Καρβουνάριον, Σκάνδαλον, Καρυώτιον καὶ Καλλιθέα, ἐπὶ 6 ποιμνίων αἰγῶν ὧν ὁ

ἀριθμὸς ἀνέρχεται εἰς 2070 περίπου ζῶα, τὰ δὲ θανόντα ἀνῆλθον μόνον εἰς 13 (0,6 %).

Εἰς διάρκειαν ἓξ ἐτῶν προσεβλήθησαν ὑπὸ Λιστεριάσεως αἰγοειδῆ 9 κοινοτήτων συνολικῆς δυνάμεως 14.530 κεφαλῶν (συμπεριλαμβανομένου καὶ τοῦ Δήμου Παραμυθίας) ἀπαρτιζόντων 45 ποίμνια ἐξ ὧν ἔθανον περὶ τὰ 800 ἤτοι ποσοστὸν 5,6%. Σημειωτέον ὅτι οἱ ἀναφερόμενοι ἀριθμοὶ ἀποτελοῦν στοιχεῖα καθ' ὁμολογίαν τῶν ἰδιοκτητῶν τῶν αἰγοποιμνίων.

Θεραπεία: Ἐγένετο ἀρχικῶς χορήγησις βιταμινῶν, βορογλυκονικοῦ ἀσβεστίου, ἀντισταμινικῶν καὶ στρεπτοπενικιλίνης ἄνευ ἀποτελέσματος. Μετὰ τὴν ἐργαστηριακὴν διαπίστωσιν τῆς νόσου ἐχορηγήθη τυλοζίνη ἐνδομυικῶς ὡς καὶ Φουραζολιδόνη per os πλὴν ἄνευ ἐπίσης ἀποτελέσματος. Ἡ τελευταία χορηγηθεῖσα προληπτικῶς εἰς ὅλα σχεδὸν τὰ ποίμνια ἀπεδείχθη ὅτι προλαμβάνει ἐν μέρει τὴν νόσον. Περαιτέρω χορήγησις σποραδικῶς καὶ οὐχὶ συστηματικῶς καὶ ἑτέρων ἀντιβιοτικῶν εὐρέως φάσματος οὐδὲν ἀπέδωσεν.

Παραλλήλως ἅπαντα τὰ ποίμνια ἐνεβολιάζοντο κανονικῶς κατὰ τῆς ἐντεροτοξιναιμίας, ἐχορηγοῦντο δὲ ἀνθελμινθικὰ κατὰ τῶν στρογγύλων σκωλήκων. Τὰ αἰγοειδῆ ταῦτα διατρέφονται κυρίως ἐκ θάμνων (πουρνάρια, ρίκια, ἀσφάκια).

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΕΝ ΤΩ Κ.Μ.Ι.

Νεκροτομὴ ἐγένετο μόνον ἐπὶ ἑνὸς πτώματος. Ἀντιθέτως πολλαὶ νεκροτομαὶ ἔλαβον χώραν εἰς τὰς ἑστίας τῆς ἐπιζωοτίας. Κατ' αὐτὰς ὡς ἤδη ἐτονίσθη δὲν διεπιστοῦντο χαρακτηριστικαὶ μακροσκοπικαὶ ἀλλοιώσεις παρεγχυματικῶν καὶ μὴ ὀργάνων. Κατόπιν τούτου ἐπανειλημμένως ἀπεστέλοντο εἰς Κ.Μ.Ι. κεφαλαὶ αἰγῶν, ὡς καὶ ἧπαρ, σπλήν, πνεύμονες καὶ ὀστά. Τὸ κρανίον διενοίγετο καὶ ἐξητάζετο ὁ ἐγκέφαλος, ἐφ' οὗ εἰς ἐλαχίστας περιπτώσεις διεπιστώθη ἑστιακὸς ἀποχρωματισμὸς τῆς φαιᾶς οὐσίας καὶ μαλάκυνσις τοῦ στελέχους. Ἐπὶ τῶν ὑπολοίπων ὀργάνων οὐδὲν διεπιστοῦτο.

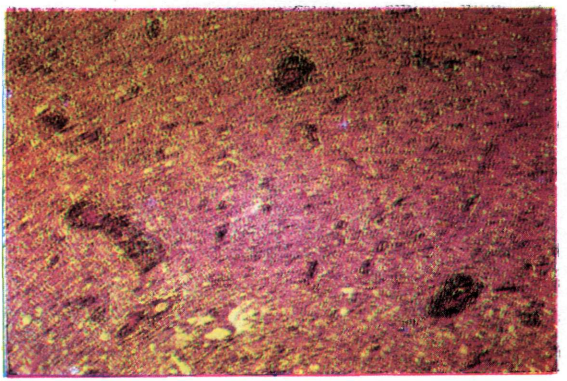
α. Μικροβιολογικαὶ ἐξετάσεις: Ἐγένοντο καλλιέργειαι ἐπὶ διαφόρων θρεπτικῶν ὑλικῶν (αἱματοῦχον ἄγαρ 5 %, ὑλικὸν ἀναεροβίων κ.λπ.) ἐκ τῶν διαφόρων ὀργάνων τῶν αἰγῶν ἤτοι ἐγκεφάλου, ἥπατος, σπληνός, πνεύμονος, μυελοῦ ὀστῶν. Μεγαλυτέρα ἔμφασις ἐδόθη εἰς τὰς γενομένας σποράς ἐπὶ τῶν τμημάτων τοῦ Κ.Ν.Σ. (γέφυρα, προμήκης κ.λπ.). Τμήματα τούτων ὁμοιογενοποιοῦντο εἰς λεπτόρευστον πολτὸν διὰ τῆς προσθήκης 10 - 15 ml ζωμοῦ καὶ ἐφυλάσσοντο εἰς 4° C. (ἐμπλουτισμὸς ἐν ψυχρῷ). Ἐκ τούτου ἡμέρα παρ' ἡμέραν καὶ ἐπὶ 10 ἡμέρας ἐγένοντο ἐνοφθαλ-

μισμοὶ ἐπὶ 5 % αἱματούχου ἄγαρ (βραδύτερον ἅπαξ τῆς ἑβδομάδος καὶ ἐπὶ τρεῖς μήνας). Μετὰ ἐπώασιν 24 - 36 ὡρῶν σημαντικὸς ἀριθμὸς μικρῶν, λείων, κυκλικῶν, λευκοφαίων ἀποικιῶν μὲ στενὴν ζώνην β - αἱμολύσεως, ἐκ μικρῶν, λεπτῶν θετικῶν κατὰ Gram βακίλλων ἐφύετο. Αἱ βιοχημικαὶ ἰδιότητες τούτου ἦσαν : παραγωγὴ ὀξέως ἀλλ' οὐχὶ ἀερίου ἐκ δεξτρόζης, σαλικίνης καὶ λεβουλόζης ἐντὸς 24 ὡρῶν εἰς 37⁰ C. Μετὰ πάροδον 72 ὡρῶν εἰς 37⁰ C μικραὶ ποσότητες ὀξέως ἀνιχνεύοντο ἐπὶ μαλτόζης, λακτόζης, ξυλόζης καὶ σουκρόζης. Δὲν ἐζυμοῦτο ἡ μαννιτόλη, ἡ δουλσιτόλη, ἡ ἰνοσιτόλη, ἡ ἰνουλίνη καὶ ἡ ραφινόζη. Βάσει τῶν ἀνωτέρω ὁ ἀπομονωθεὶς μικροοργανισμὸς ἐχαρακτηρίζετο ὡς Listeria Monocytogenes.

β. Βιολογικαὶ ἐξετάσεις: Κόνικλοι καὶ ἰνδόχοιροι ἐνσταλλαζόμενοι ἐπὶ τοῦ ἐπιπεφυκότος διὰ 24ώρου καλλιεργείας εἰς ζωμὸν - ὀρρὸν τοῦ ἀπομονωθέντος σχιζομύκητος, ἐνεφάνιζον διάχυτον δακρύρροιαν μετὰ 24ωρον, ὡς καὶ πυώδη ἐπιπεφυκίτιδα μετὰ 48ωρον. Λευκόμυες ἐνοφθαλμιζόμενοι ἐνδοπεριτοναϊκῶς καὶ ὑποδορίως διὰ 0,10 - 0,25 ml καλλιεργείας ἔθνησκον εἰς διάστημα 2 - 3 ἡμερῶν μὲ ἐμφάνισιν πολλαπλῶν νεκρώσεων ἐπὶ τοῦ ἥπατος καὶ σπληνὸς τούτων. L. Monocytogenes ἀπεμονοῦτο ἐξ ὅλων τῶν παρεγχυμάτων τούτων.

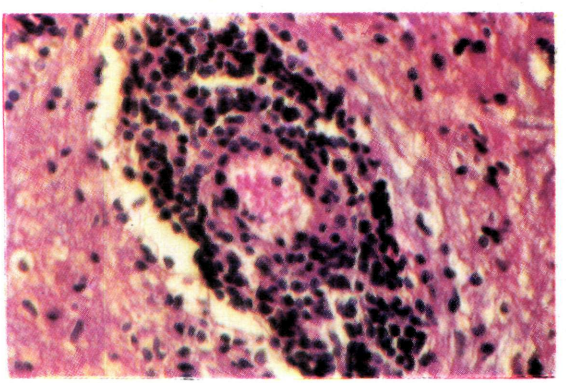
γ. Ἱστολογικαὶ ἐξετάσεις: Ἐγένοντο πολλαπλαὶ τομαὶ ἐπὶ τοῦ Κ.Ν.Σ. διαφόρων αἰγῶν (γέφυρα, παρεγκεφαλίς, τετράδυμον πέταλον, ραβδωτὸν σῶμα, προμήκης, αὐχενικὴ μοῖρα νωτιαίου μυελοῦ καὶ ὀπτικὸς θάλαμος). Μακροσκοπικαὶ ἀλλοιώσεις δὲν ἐνετοπίζοντο.

Τεμάχια τῶν ὡς ἄνω τμημάτων ἐμονιμοποιοῦντο ἐντὸς διαλύματος 10 % οὐδετέρας φορμόλης καὶ ἐχρώνυντο ἀκολούθως δι' αἱματοξυλίνης - ἐοσίνης. Μικροσκοπικῶς παρετηροῦντο, συμφόρησις τῶν τριχοειδῶν αἱμοφόρων ἀγγείων τῆς λευκῆς κυρίως ἐγκεφαλικῆς οὐσίας, ὡς καὶ μικροῦ βαθμοῦ ὑπερπλαστικὴ ἐξεργασία τοῦ ἔσω ἀγγειακοῦ χιτῶνος. Ἀρκούντως πυκναὶ ἑστίαι λευκοκυτταρικῆς διηθήσεως ὑπὸ μορφὴν μικροαποστημάτων, παρετηροῦντο ἐντὸς τῆς λευκῆς οὐσίας τῆς παρεγκεφαλίδος, τοῦ προμήκους μυελοῦ, τῆς γεφύρας καὶ τῶν ὀπτικῶν θαλάμων, συνιστάμεναι κυρίως ἐξ οὐδετεροφίλων καὶ ὀξεοφίλων λευκοκυττάρων. Ἑστίαι μικρογλοιώσεως τῆς νευρικῆς οὐσίας ἐνετοπίζοντο ἀρκεταὶ ἐπὶ τῆς λευκῆς κυρίως οὐσίας τῶν προαναφερθέντων τμημάτων τοῦ Κ.Ν.Σ., ἐνῶ περιαγγειακαὶ λευκοκυτταρικαὶ διηθήσεις παρετηροῦντο ἐπίσης τόσον ἐντὸς τῆς λευκῆς, ὅσον καὶ τῆς φαιᾶς νευρικῆς οὐσίας τῆς παρεγκεφαλίδος, τοῦ προμήκους, ὡς καὶ τῆς αὐχενικῆς μοίρας τοῦ ν. μυελοῦ. Αἱ διηθήσεις αὗται, συνιστάμεναι κυρίως ἐκ λεμφοκυττάρων καὶ οὐδετεροφίλων κοκκιοκυττάρων, ἐνεφανίζοντο ἀραιαὶ καὶ οὐχὶ ἐκτεταμέναι. Δὲν παρετηρήθησαν ἐκφυλιστικαὶ



Μικροαποστήματα καὶ μικρογλοίωσις λευκῆς οὐσίας προμήκους μυελοῦ αἰγὸς X 160.

Microabscesses and microglial reaction in the white matter of the medulla in the goat. X 160.



Μικροαπόστημα ἐν μεγενθύσει λ. οὐσίας ὀπτικῶν θαλάμων ἐγκεφάλου αἰγός. Εἰς τὸ κέντρον διακρίνονται μικροοργανισμοὶ LISTERIA περιβαλλόμενοι ὑπὸ πυκνῆς ζώνης λευκοκυττάρων. X 630.

Cerebral abscess in magnification with organisms Listeria in the center and a dense concentration of leucocytes peripherically (Goat thalamus). X 630.

ἐξεργασίαι ἐπὶ τῶν νευρικῶν κυττάρων καὶ τῶν τοιούτων τοῦ Purkinjie τῆς παρεγκεφαλίδος.

ΣΥΖΗΤΗΣΙΣ

Ἡ περιγραφομένη ἐπιζωοτία Λιστεριάσεως ὑπῆρξεν καθ' ὅλα βαρείας μορφῆς. Διήρκησεν ἀρκετὰ ἔτη, προσεβλήθη μεγάλος ἀριθμὸς ποιμνίων μιᾶς ὁλοκλήρου ἐπαρχίας καὶ ὁ ἀριθμὸς τῶν θανουσῶν αἰγῶν ὑπῆρξεν σημαντικός. Τοιαύτης βαρύτητος ἐπιζωοτικαὶ μορφαὶ Λιστεριάσεως δὲν εἶναι σπάνιαι μεταξὺ τῶν προβάτων καὶ τῶν αἰγῶν (Ἐπιζωοτίαι Η.Π.Α., Νορβηγίας, Ρωσίας, Ἰαπωνίας). (15)Ἐν Ἑλλάδι ὅμως ὑπῆρξεν ἡ πρώτη καθ' ὅσον ἡ ὑπὸ τοῦ Χριστοδούλου - Ταρλατζῆ περιγραφομένη ἀφεώρα μόνον εἰς ἕν ποίμνιον προβάτων.[18]

Ἡ νόσος βασικῶς εἶναι ὁμοία πρὸς ἐκείνην τοῦ προβάτου, μὲ τὴν διαφορὰν ὅτι εἰς τὰς αἶγας ἡ μηνιγγοεγκεφαλῖτις ἀποτελεῖ τὴν προεξάρχουσα μορφὴν αὐτῆς. (2,16) Ὁμοίως πρέπει νὰ ὑπογραμμισθῆ ἡ ἔλλειψις ἀποβολῶν καὶ ἡ ἰδιαιτέρα εὐαισθησία τῶν νεαρῶν αἰγῶν. Ὡς πρὸς τοὺς χαρακτῆρας τούτους ἡ νόσος ὑπῆρξεν τυπική. Ἐξ ἄλλου σημειοῦται ἡ περιοδικότης ἐμφανίσεως τῆς νόσου ἕκαστον χειμῶνα μὲ ὕφεσιν αὐτῆς πρὸς τὴν θερμὴν περίοδον.

Ὡς γνωστόν, ἡ ἐπιδημιολογία καὶ ἡ παθογόνος δρᾶσις τῆς Λιστερίας εἶναι εἰσέτι ἀντιφατικαί. Σήμερον παραδέχονται ὅτι ἡ πηγὴ μολύνσεως συνδέεται μὲ διατροφὴν ἠλλοιωμένων ἐνσιρωθεισῶν τροφῶν. Τοιαῦται τροφαὶ δὲν ἐχορηγήθησαν ὡς διεπιστώθη εἰς τὰς αἶγας τῆς Ἐπαρχίας Παραμυθίας, ἡ δὲ τροφὴ τούτων περιορίζεται εἰς τὸ φύλλωμα καὶ τοὺς καρποὺς πρίνων καὶ ἄλλων θάμνων, Οὕτω ἡ προσοχὴ δέον νὰ στραφῆ πρὸς τὴν μείωσιν τῆς ἀντιστάσεως τῶν κακῶς διαιτουμένων ζώων (τροφοπενίαι), πολλάκις βαρέως παρασιτουμένων (στρογγυλιάσεις, ἐξωπαράσιτα). Ἄλλωστε ἡ Λιστέρια εἶναι ἐξόχως μεταδοτικὸς μικροοργανισμός, ἀλλὰ ὡς διαθέτουσα χαμηλὴν λοιμογόνον δύναμιν δὲν προκαλεῖ εὐκόλως νόσον εἰμὶ μόνον ἐὰν ἡ ἀντίστασις τῶν ζώων μειωθῆ αἰσθητῶς.

Μολονότι τὰ νοσοῦντα ζῶα ἀποτελοῦν τὴν κυρίαν πηγὴν μολύνσεως, οἱ φορεῖς παίζουν ἐν τούτοις σπουδαῖον ρόλον (ἀπέκκριοις Λιστερίας ἐκ τῶν οὔρων, γάλακτος, σπέρματος καὶ ἑτέρων ὀργανικῶν ὑγρῶν). Μικροοργανισμοὶ λοιπὸν Λιστερίας εὑρίσκονται συχνότατα εἰς τὴν φύσιν μεμολυσμένων ἰδίᾳ περιοχῶν, ἀσχέτως τοῦ ὅτι δὲν προσβάλλουν πάντοτε ἀνθρώπους, ζῶα καὶ πτηνά. Παρ' ὅλον τὴν φαινομενικῶς μικρὰν λοιμογόνον δύναμιν της τὰ ὕποπτα ζῶα καὶ παθολογικὰ ὑλικὰ τούτων δέον νὰ χειρίζωνται μετὰ προσοχῆς. Ἤδη γνωρίζομεν ὅτι αὕτη προκαλεῖ εἰς τὸν ἄνθρωπον μηνιγγίτιδα, σηψαιμίαν, φυσαλιδῶδες ἐξάνθημα, ἀποβολὰς καὶ θάνατον (3,15).

Ἰάπωνες ἐρευνηταὶ (Asahi et al. 1957) χρησιμοποιοῦντες διάφορα εἴδη ζώων κατέδειξαν ὅτι ἡ Listeria M. ἐπροκάλει ἐγκεφαλίτιδα, ἐὰν καλλιέργειά της ἐνεσταλάζετο εἰς τὸν ἐπιπεφυκότα ἢ εἰσήγετο διὰ μικροτραυμάτων τῶν χειλέων. Οὗτοι ἠδυνήθησαν νὰ ἀνιχνεύσουν τὴν δίοδον τοῦ μικροβίου τούτου μέσῳ τοῦ τριδύμου εἰς τὴν παρεγγεφαλίδα(.[1])Ἐξ ἄλλου ὁWood (1972) ἱστολογικῶς καταλήγει εἰς τὸ αὐτὸ συμπέρασμα.([16]) Ὑπὸ τὴν αὐτὴν ἔννοιαν, πιθανῶς αἱ ὑπὸ τῆς καταναλώσεως λίαν αἰχμηρῶν πολλάκις πρίνων ὑπὸ τῶν αἰγῶν ὀρεινῶν περιοχῶν, προκαλούμεναι λύσεις συνεχείας τοῦ βλεννογόνου τοῦ στόματος, νὰ ἀποτελοῦν εἰσόδους τοῦ σχιζομύκητος. Οὕτω θὰ ἠδύνατο νὰ ἐξηγηθῇ ἐν μέρει καὶ ὁ ἀποκλειστικῶς ἐγκεφαλικὸς τῦπος Λιστεριάσεως εἰς τὰ αἰγοειδῆ.

Πλὴν τῆς ἀπομονώσεως τοῦ ὑπευθύνου μικροοργανισμοῦ καὶ τῶν ἀναφερθεισῶν βιολογικῶν δοκιμῶν αἱ περιγραφεῖσαι μικροσκοπικαὶ ἀλλοιώσεις καὶ κυρίως αἱ ἀρκετὰ πυκναὶ ἑστίαι τῶν μικροαποστημάτων ἐντὸς τῆς νευρικῆς οὐσίας τοῦ ἐγκεφαλικοῦ στελέχους ὑπῆρξαν χαρακτηριστικαὶ τῆς νόσου τῆς Λιστεριάσεως.([4,6]).

Ἀνεξήγητον παραμένει τὸ γεγονὸς τῆς μὴ ἐμφανίσεως κρουσμάτων Λιστεριάσεως εἰς πρόβατα τῆς Ἐπαρχίας Παραμυθίας, μολονότι πλεῖστα ἐκ τούτων συγχρωτίζονται μετὰ αἰγοειδῶν. Τοῦτο λαμβάνει ἰδιάζουσαν σημασίαν, ἂν ληφθῇ ὑπ' ὄψιν ὅτι ἡ εὐπάθεια τοῦ προβάτου εἶναι μεγαλυτέρα ἔναντι τῆς νόσου ἀπὸ ἐκείνην τῆς αἰγός. Παρομοία περίπτωσις ἀναφέρεται ὑπὸ Ἰνδοῦ συγγραφέως, καθ' ἣν ἐνῷ ἡ νόσος ἐφόνευσεν 25 αἶγες ἐπὶ ποιμνίου ἐξ 85 αἰγῶν, δὲν μετεδόθη εἰς οὐδένα ἐκ τῶν 150 προβάτων διαβιούντων ὑπὸ τὴν αὐτὴν στέγην.([8]).

Ὡς πρὸς τὴν ἐφαρμοσθεῖσαν θεραπείαν ἐγένετο ὡς ἤδη ἀνεφέρθη χορήγησις μεγάλου ἀριθμοῦ χημειοθεραπευτικῶν καὶ βιοθεραπευτικῶν χωρὶς ὅμως οὐσιώδη ἀποτελέσματα. Ἐνταῦθα δέον νὰ προσθέσωμεν ὅτι συστηματικὴ καὶ μακρὰ χορήγησις ἀντιβιοτικῶν δὲν ἐγένετο. Ἄλλωστε ὡς προέκυψεν ἐκ τῆς ἀναδιφήσεως τῆς διεθνοῦς βιβλιογραφίας, δὲν ὑπάρχει ὁμοφωνία μεταξὺ τῶν συγγραφέων ὡς πρὸς τὰ ἀποτελέσματα τῶν διαφόρων φαρμάκων κατὰ τῆς Λιστεριάσεως. Ὁ Wood ἀναφέρει ὅτι θεραπεία διὰ ὀξυτετρακυκλίνης, χλωραμφαινικόλης καὶ στρεπτομυκίνης ὑπῆρξεν ἀνώφελος εἰς αἶγας μὲ συμπτώματα Λιστεριάσεως. Κατ' αὐτόν, ἐφ' ὅσον τὰ συμπτώματα ὑπάρχουν ὅταν ἀρχίζει ἡ θεραπευτικὴ ἀγωγή, τότε δυνατὸν νὰ ἐπέρχεται ὁ θάνατος τοῦ ζώου, λόγῳ ἤδη προκεχωρημένης ἐγκεφαλικῆς βλάβης παρὰ τὴν χορήγησιν ἀντιβιοτικῶν.([2,15,16]).

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

Εἰς τὴν Ἐπαρχίαν Παραμυθίας τῆς Ἠπείρου ἀπὸ τοῦ 1967 μέχρι τοῦ 1972 ἐνεφανίσθη ἐπιζωοτία Λιστεριάσεως ἐπὶ αἰγῶν. Κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν ἔξ ἐτῶν προσεβλήθησαν 45 ποίμνια ἐκ 14530 αἰγῶν, ἐξ ὧν ἔθανον περίπου 800 (5,6 %).

Περιγράφονται ἡ πορεία τῆς νόσου, αἱ ἐργαστηριακαὶ ἐξετάσεις καὶ αἱ ἀπόπειραι θεραπείας.

Ὡσαύτως ὑπογραμμίζεται τὸ γεγονὸς τῆς μὴ ἐμφανίσεως κρουσμάτων ἐπὶ προβάτων τῆς περιοχῆς, μολονότι στενῶς συγχρονιζομένων μετὰ τῶν προσβαλλομένων αἰγῶν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ASAHI, O. et al (1957) : Studies on the mechanism of infection of the brain with Listeria monocytogenes. Am. J. Vet. Res. 18, p. 147 - 157.
2. DALLING, TH.: International Encyclopedia of Veterinary Medicine. Vol. III., p. 1743., W. Green and Son, Edinburg, 1966.
3. GITTER, M.: Listeriosis in animals in G. Britain. Proc. 3d Int. Symp. Listeriosis, Bilthoven, 1966.
4. GITTER, M. et TERLECKI, S. (1965) : An outbreak of visceral and cerebral Listeriosis in a flock of sheep in S.E. England. Vet. Rec. 77, 1, p, 11 - 15.
5. GRAY, M. L. et KILLINGER, A. H. (1966) : Listeria monocytogenes and listeric infections. Bact. Rev. 30. p. 309 - 371.
6. JUBB, K. V. F. and KENNEDY, P. C.: Pathology of domestic animals. 2nd ed., vol. 11, N. V. Academic Press. 1970.
7. KAPLAN, M. et LAGER, A. (1945) : A clinical and laboratory study of spontaneous Listerellosis in Goat. Vet. Med. 15, 6.
8. KATIYAR, P. D. (1960) : Listeriosis amongst sheep and goats in Uttar Pradesh. Indian Veter. Journ. 37, p. 620 - 623. (Vet. Bull. 2430, 31, 1961).
9. KHALIMBEKOV, M. M. (1957) : Epidemiological significance of carriers in Listeriosis of sheep and goats. Vet. Bull. 670, 28 (1958).
10. KILLINGER, A. H. et MANSFIELD, M. E. (1970) : Epizoology of listeric infection in sheep. J. Am. Vet. Med. Ass. 157 (10), p. 1318 - 1324.
11. MERCHANT, I. A. and PACHER, R. A.: Veterinary Bacteriology and Virology. 6th ed., The Iowa State Univ. Press, Ames, Iowa.
12. NICOLAS, J. A. et al (1972) : Contribution à l'étude de la listeriose. La listeriose, maladie alimentaire, .Relation entre l' alimentation par l'ensilage et la listeriose ovine. Revue Med. Vet. 123, I, p. 61.

13. OLAFSON, P. (1940) : Listerella encephalitis (circling disease) of sheep, cattle and goats. Cornell Vet. 30, p. 141.

14. OLSON, C. J. et al (1953) : Methods for isolation of List. monocytogenes from sheep. Am. J. Vet. Res., Jan. 1953. p. 82.

15. SEELIGER, H. P. R.: Listeriosis. S. Karger. Basel. N. York. 1961.

16. WOOD, J. S. (1972) : Encephalitic Listeriosis in a herd of goats. Can. Vet. J. 13, 3, p. 80 - 82.

17. ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΣ Α. καὶ ΣΙΜΟΣ Ε.: Πεπραγμένα ἐτῶν 1964 - 1971. (ἀρχεῖον Κ.Μ.Ι.)

18. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ Θ. καὶ ΤΑΡΛΑΤΖΗ Κ. (1952): Ἡ Λιστερίασις τοῦ προβάτου ἐν Ἑλλάδι. Δ.Ε.Κ.Ε. Ἀπρίλιος - Ἰούνιος 1952, τ. 6. σελ. 65 - 83.