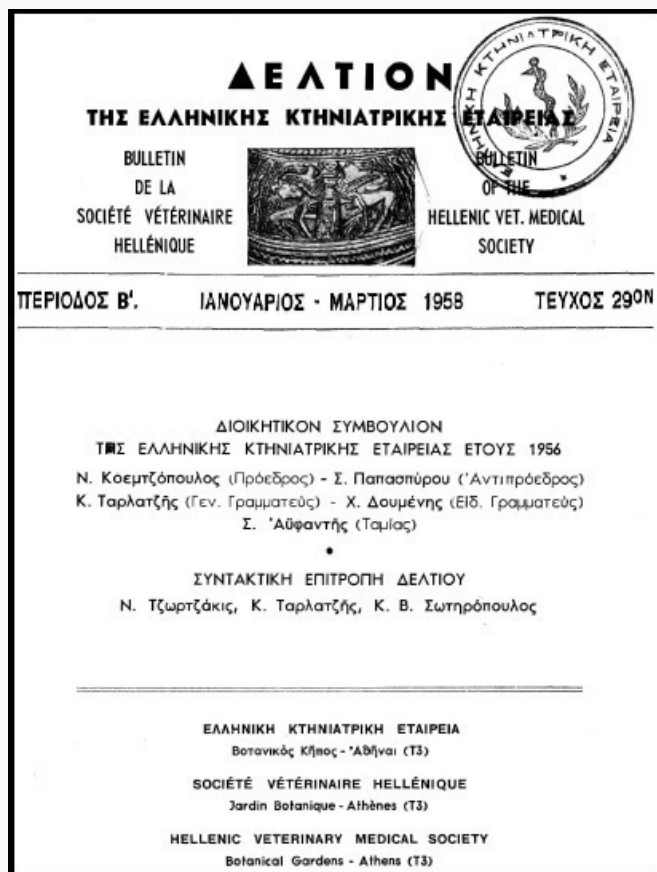


## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 9, No 1 (1958)



### Η ΕΥΠΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ ΥΠΕΡΑΝΟΣΟΠΟΙΗΘΕΝΤΩΝ ΚΟΝΙΚΛΩΝ ΕΙΣ ΤΟ ΒΑΚΤΗΡΙΔΙΟΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΟΣ

Κ. ΜΕΛΑΝΙΔΗΣ, Ν. ΤΖΩΡΤΖΑΚΗΣ

doi: [10.12681/jhvms.17726](https://doi.org/10.12681/jhvms.17726)

Copyright © 2018, Κ.ΜΕΛΑΝΙΔΗΣ Ν.ΤΖΩΡΤΖΑΚΗΣ



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

#### To cite this article:

ΜΕΛΑΝΙΔΗΣ Κ., & ΤΖΩΡΤΖΑΚΗΣ Ν. (1958). Η ΕΥΠΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ ΥΠΕΡΑΝΟΣΟΠΟΙΗΘΕΝΤΩΝ ΚΟΝΙΚΛΩΝ ΕΙΣ ΤΟ ΒΑΚΤΗΡΙΔΙΟΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΟΣ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 9(1), 3-4. <https://doi.org/10.12681/jhvms.17726>

## Η ΕΥΠΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ ΥΠΕΡΑΝΟΣΟΠΟΙΗΘΕΝΤΩΝ ΚΟΝΙΚΛΩΝ ΕΙΣ ΤΟ ΒΑΚΤΗΡΙΔΙΟΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΟΣ

Υπὸ

Κ. ΜΕΛΑΝΙΔΗ καὶ Ν. ΤΖΩΡΤΖΑΚΗ

Κατὰ τὸν Besredka <sup>1</sup>, ὥς γνωστόν, ἰδιαιτέραν εὐπάθειαν πρὸς τὸ βακτηρίδιον τοῦ ἄνθρακος κέκτηται τὸ δέρμα, τὸ ὁποῖον, ἐὰν δὲν μολυνθῇ, καθιστᾷ ἀκίνδυνον τὴν ἐνδοφλέβιον ἢ ἐνδοπεριτοναϊκὴν ἔνεσιν πολλῶν θανατηφόρων δόσεων βακτηριδίων. Ἐάν, κατὰ τὴν ἔκφρασιν τοῦ Besredka, τὸ εὐπαθὲς ζῶον ἀπογυμνωθῇ νοερῶς τοῦ καλυπτηρίου συστήματος, οἱ ὑπολοιποὶ ἱστοὶ καὶ ὄργανα εἶναι δυσπαθεῖς εἰς τὸ βακτηρίδιον τοῦ ἄνθρακος.

Οἱ G. Blanc καὶ I. Καμινόπετρος <sup>2</sup> ἐνοφθαλμίσαντες σειρὰν κόνικλων, ἐνδοεγκεφαλικῶς διὰ μέσου τοῦ ὀφθαλμικοῦ κόγχου καὶ ἑτέραν σειρὰν ἐνδοδερμικῶς καὶ ὑποδορεῖως μὲ ἰσόποσον δόσιν καλλιεργήματος στελέχους ἀντιανθρακικοῦ ἐμβολίου, παρετήρησαν ὅτι, τὰ μὲν πειραματόζωα τῆς πρώτης σειρᾶς ἔθανον ἔξ ἄνθρακος, τὰ δὲ τῆς δευτέρας ἐπέζησαν. Ἐκ τούτου συνεπέρανον ὅτι τὸ κεντρικὸν νευρικὸν σύστημα εἶναι εὐπαθέστερον τοῦ δέρματος εἰς τὴν ἀνθρακικὴν λοίμωξιν.

Κατὰ τοὺς D. Cornelson, A. Toma καὶ N. Constantinescu <sup>3</sup> ὁ ἐνδοεγκεφαλικὸς ἐνοφθαλμισμὸς βακτηριδίων ἄνθρακος εἰς ζῶα φύσει δυσπαθῇ εἰς τὴν λοιμογόνον των δρᾶσιν, ὥς ὄρνιθας, περιστερὰς, γαλαῖς, κύνας καὶ ἐπίμυς προκαλεῖ θανατηφόρον μηνιγγο - ἐγκεφαλίτιδα.

Εἰς τὰ ἡμέτερα πειράματα ἐχρησιμοποιήθησαν ὀκτὼ κόνικλοι οἱ ὁποῖοι ἀρχικῶς ἐνεβολιάσθησαν δι' ἐνδοδερμικῆς ἐνέσεως  $\frac{1}{8}$  τοῦ κυβ. ἐκ. ἀντιανθρακικοῦ ἐμβολίου. Ἀνὰ δεκαήμερον αὐξάνονται προοδευτικῶς αἱ ἐνιέμεναι ποσότητες ἀντιανθρακικοῦ ἐμβολίου. Διὰ τὴν ἐπίτευξιν ὑπερανόσιας χρησιμοποιεῖται ἐν συνεχείᾳ λοιμογόνον στέλεχος βακτηριδίων ἄνθρακος ἐνδοδερμικῶς καὶ εἰς αὐξούσας ἀνὰ δεκαήμερα μεσοδιαστήματα ποσότητας. Ἡ ἐλαχίστη θανατηφόρος δόσις τοῦ ἐν λόγῳ στελέχους διὰ τὸν κόνικλον ἦτο

1) Besredka, Bulletin Inst. Pasteur, 1922, p. 475.

2) G. Blanc et J. Caminspetros, C. R. de l'Academie des Sciences, 1926, T. 182, p. 1055.

3) D. Cornelson, A. Toma et N. Constantinescu, Travail analysé dans Bull. Inst. Pasteur, 1951, p. 434.

$\frac{1}{8}$  τοῦ κυβ. ἐκατ. ἀραιώσεως ἐν ἰσοτονικῷ διαλύματι 1 : 1000, 24ώρου ἐν ζωμῷ καλλιεργήματος.

Ὁ βαθμὸς τῆς ὑπερανοσίας ἐξίχθη μέχρι τοῦ σημείου ὥστε οἱ ὡς ἄνω κόνικλοι νὰ δεχθῶσι ὑποδορεῖω 10 κυβ. ἐκ. αὐτοῦσι 24ώρου ἐν ζωμῷ καλλιεργήματος ἄνευ οὐδεμιᾶς τοπικῆς ἢ γενικῆς ἀντιδράσεως.

Δώδεκα ἡμέρας μετὰ τὴν τελευταίαν ταύτην ἔνεσιν οἱ 8 ὑπὸ πειραματισμὸν κόνικλοι καὶ δύο μάρτυρες ἐνοφθαλμίζονται ἐνδοεγκεφαλικῶς δι'  $\frac{1}{8}$  τοῦ κυβ. ἐκ. ἀραιώσεως 1 : 1000 24ώρου καλλιεργήματος τοῦ αὐτοῦ ὡς ἠνωτέρω λοιμογόνου στελέχους. Ἀπαντα τὰ πειραματόζωα ἔθανον μετὰ 1-3 ἡμέρας. Εἰς τοὺς δύο κόνικλους μάρτυρας τὰ ξηρὰ πνευματώδη καὶ αἱ γενόμεναι καλλιέργειαι ἐκ τοῦ αἵματος, τοῦ ἐγκεφάλου καὶ τοῦ ὀποῦ τοῦ σπληνὸς κατέστησαν δυνατὴν τὴν διαπίστωσιν μικροσκοπικῶς καὶ καλλιεργητικῶς τοῦ βακτηριδίου τοῦ ἀνθρακος. Εἰς τοὺς ὀκτὼ ὑπεραννοσηθέντας κόνικλους μικροσκοπικῶς καὶ καλλιεργητικῶς μόνον εἰς τὸν ἐγκέφαλον ἀνευρέθησαν βακτηρίδια ἀνθρακος, ἡ δὲ D.M.L. αὐτῶν ἦτο ἡ αὐτὴ μὲ τὴν τοῦ χρησιμοποιηθέντος λοιμογόνου στελέχους.

Ἐκ τῶν ἠνωτέρω πειραματικῶν δεδομένων συνάγεται ὅτι ὁ ἐγκέφαλος τοῦ κόνικλου καὶ ἰδιαίτερος εὐπαθὴς εἶναι καὶ δὲν ἀνοσοποιεῖται ὡς πρὸς τὸ βακτηρίδιον τοῦ ἀνθρακος.

## R É S U M É

La sensibilité du cerveau des lapins  
hyperimmunisés à l'infection charbonneuse.

Par

C. Melanidi et N. Tzortzaki

Huit lapins ont été hyperimmunisés contre l'infection charbonneuse au point de recevoir par voie hypodermique 10 c.c. d'une culture de 24 heures en bouillon.

La D.M.M. de la souche des bactéries en question était  $\frac{1}{8}$  c.c. d'une culture de 24 heures en bouillon diluée dans du sérum physiologique à 1. p. 1000.

Les huit lapins hyperimmunisés et deux lapins témoins ont reçu par voie intracérébrale  $\frac{1}{8}$  de c.c. de culture charbonneuse diluée à 1. p. 1000. Tous les lapins sont morts après 1-3 jours.

Sur les lapins hyperimmunisés la présence de la bactérie charbonneuse a été révélée par des frottis et cultures seulement dans le cerveau.

Les auteurs concluent que le système nerveux central des lapins hyperimmunisés garde sa réceptivité particulière à l'égard de l'infection charbonneuse.