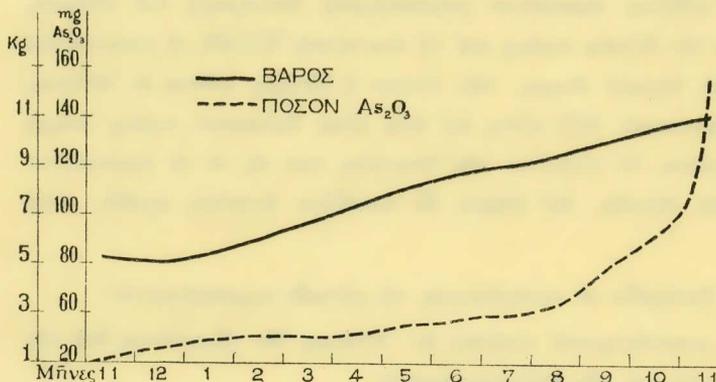


**ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ.**— Ἡ εὐαισθησία κυνῶν ἐθισθέντων εἰς τὸ ἀρσενικὸν ἔναντι τῆς ἄχνης τοῦ ὑδραργύρου\*, ὑπὸ κ. Νικολάου Κλεισιούνη. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ κ. Γ. Ἰωακείμογλου.

Ὁ ἐθισμὸς τοῦ βλεννογόνου τοῦ γαστρεντερικοῦ σωλήνος ἔναντι per os εἰσαχθέντος  $As_2O_3$  ἔχει ἐξετασθῆ λεπτομερῶς ὑπὸ τῶν Cloetta, Ἰωακείμογλου κτλ. Τελευταίως ὁ μαθητὴς τοῦ Ἰωακείμογλου Τ. Kuroda εἶχε πειραματικῶς ἀποδείξει τὸ ἐξῆς: Ἐδωσαν εἰς ὑγιεῖς κύνας δόσεις ἀρσενικοῦ βαθμιαίως αὐξανόμενας, οὕτως ὥστε κατώρθωσαν εἰς διάστημα 7 μηνῶν νὰ ἐθίσῃ αὐτοὺς εἰς δόσεις 50 mg  $As_2O_3$  ἡμερησίως. Κατόπιν ἔδωσαν εἰς αὐτοὺς διὰ τοῦ στόματος δόσεις θειικοῦ χαλκοῦ, αἱ ὁποῖαι ἐπὶ ὑγιῶς κυνὸς προὐκάλουν τὸν ἔμετον. Τότε παρατήρησεν ὅτι αἱ δόσεις αὗται ἐπὶ τῶν εἰς τὸ  $As_2O_3$  ἐθισθέντων κυνῶν οὐδεμίαν ἐνέργειαν προὐκάλουν.

Εἶναι φανερὸν λοιπὸν ὅτι ὁ εἰς τὸ  $As_2O_3$  ἐθισθεὶς βλεννογόνος τοῦ κυνὸς καθίσταται ἀνθεκτικὸς καὶ ὅσον ἀφορᾷ τὴν ἐπίδρασιν ἄλλων δηλητηρίων μὲ τοπικὴν ἐρεθιστικὴν ἐνέργειαν. Τὸ αὐτὸ εἶχεν ἀποδείξει καὶ ὁ Cloetta διὰ τὴν ἐμετικὴν τρύγα.

Κατὰ παρακίνησιν τοῦ καθηγητοῦ Ἰωακείμογλου ἐδοκιμάσαμεν νὰ ἴδωμεν κατὰ πόσον αὐτὸ ἰσχύει καὶ ὡς πρὸς ἄλλα δηλητήρια καὶ ὡς τοιοῦτον ἐξελέξαμεν τὴν



ἄχνην τοῦ ὑδραργύρου.

Πρὸς τοῦτο ἐδοκιμάσαμεν κατ' ἀρχὰς νὰ εὐρωμεν ἐπὶ ὑγιῶν κυνῶν τὴν δόσιν ἐκείνην τοῦ τριοξειδίου τοῦ ἀρσενικοῦ, ἣ ὁποία δύναται νὰ προκαλέσῃ ἔμετον. Ὡς τοιαύτην εὐρωμεν τὴν δόσιν τῶν

0,04 g κατὰ χιλιόγραμμα σωματικοῦ βάρους διανεμηθέντος ὁμοιομερῶς ἐντὸς 90 g λειοτριβηθέντος κρέατος. Κατόπιν ἐπὶ δύο κυνῶν προσεπαθήσαμεν διὰ βαθμιαίας αὐξήσεως τῶν δόσεων νὰ ἐθίσωμεν αὐτοὺς εἰς τὸ ἀρσενικόν. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ἀρχίσαντες ἀπὸ μικρῶν δόσεων (5 mg ἡμερησίως) ἐφθάσαμεν αὐξάνοντες ὀλίγον κατ' ὀλίγον τὰς δόσεις, ὥστε ἕκαστος ἐκ τῶν κυνῶν μεθ' ἑν ἔτος νὰ λαμβάνῃ 165 mg  $As_2O_3$  ἡμερησίως. Ἡ χορήγησις τοῦ  $As_2O_3$  ἐγένετο δι' ἀναμίξεως τῆς χορηγουμένης ποσότητος μετὰ ὠρισμένης ποσότητος λειοτριβηθέντος κρέατος. Οἱ κύνες ἐζυγίζοντο κατ' ἐβδομάδα. Ὡς φαίνεται ἐκ τοῦ διαγράμματος ἡ αὐξήσις τοῦ

\* Ν. ΚΛΙΣΙΟΥΝΙΣ.—Die Empfindlichkeit von arsenikgewöhnten Hunden gegenüber Sublimat.

βάρους τοῦ σώματος βαίνει παραλλήλως πρὸς τὸ ποσὸν τῆς χορηγουμένης δόσεως καὶ ἠϋξήσε κατά τὸ διάστημα 1 ἔτους καὶ πλέον τόσον, ὥστε ὁ κύων Α ζυγίζων πρὸ τῆς χορηγήσεως τοῦ  $As_2O_3$   $5^{1/2}$  χιλιογράμμου ἐζύγιζεν, ὅταν ἐλάμβανε 160 mg  $As_2O_3$  ἡμερησίως, μετὰ 1 ἔτος 10 χιλιογράμμου.

Ἐζητήσαμεν ἐπίσης νὰ εὑρωμεν ἐπὶ ὑγιῶν κυνῶν τὴν ἐλαχίστην δόσιν τῆς ἄχνης ὑδραργύρου, ἣ ὁποία προκαλεῖ ἔμετον.

Ἡ δόσις αὕτη ἐκυμαίνεται μεταξὺ τῶν 150 καὶ 200 mg ἄχνης ὑδραργύρου. Ἡ χορήγησις τῆς ἄχνης τοῦ ὑδραργύρου ἐγένετο ἐντὸς ὠρισμένης ποσότητος λειοτριβηθέντος κρέατος, ἣ ὁποία ἦτο πάντοτε ἡ ἰδία.

Ἐπὶ τῶν 2 κυνῶν τῶν ἐθισθέντων εἰς τὸ ἀρσενικὸν παρατηρήσαμεν ὅτι αἱ ἐλάχισται δόσεις τῆς ἄχνης τοῦ ὑδραργύρου, αἱ ὁποῖαι προὐκάλουν ἐπ' αὐτῶν ἔμετον ἢ διάρροϊαν, ἦσαν 100 mg.

Ἐκ τούτων συνάγεται ὅτι ἀντιθέτως πρὸς τὰ ὑπὸ τοῦ Kuroda καὶ Cloetta παρατηρηθέντα διὰ τὸν θειϊκὸν χαλκὸν καὶ τὴν ἐμετικὴν τρύγα ἐν τῇ περιπτώσει τῆς ἄχνης τοῦ ὑδραργύρου ὁ βλεννογόνος τοῦ στομάχου διὰ τοῦ ἐθισμού εἰς τὸ ἀρσενικὸν δὲν ἐθίζεται ὡς πρὸς τὴν ἐρεθιστικὴν ἐνέργειαν τοῦ διχλωριούχου ὑδραργύρου, συμβαίνει δηλαδὴ ἀκριβῶς τὸ ἀντίθετον ἀπὸ ἐκεῖνο, τὸ ὁποῖον θὰ ἠδύνατό τις νὰ παραδεχθῆ a priori.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Im Anschluss an frühere Untersuchungen von T. Kuroda (*Deutsche Mediz. Wochenschr.*, 1927, N° 6) wurde untersucht, ob an Arsenik gewöhnte Hunde eine erhöhte Resistenz auch gegenüber der lokalreizenden Wirkung des Sublimats zeigen.

Im Gegensatz zu den Befunden mit Kupfersulfat konnte festgestellt werden, dass durch die Gewöhnung an Arsenik die Magenschleimhaut gegenüber  $HgCl_2$  empfindlicher wird, d. h. Dosen von Sublimat, die bei gesunden Hunden kein Erbrechen hervorrufen, zeigen diese Wirkung bei Hunden, die an Arsenik gewöhnt sind.