



ΣΥΝΗΘΗ ΛΑΘΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΝ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Υπό

ΓΕΩΡΓΙΟΥ Κ. ΔΑΪΚΟΥ

Υφηγητοῦ Παθολογίας Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν

Χωρὶς ἀμφιβολίαν, ἡ χημειοθεραπεία ἀποτελεῖ ἐν τῶν μεγαλυτέρων καυχημάτων τῆς συγχρόνου Ἱατρικῆς. Παρὰ τὸν βραχὺν χρόνον τῆς υπάρξεώς της, διαθέτει πολλὰ καὶ ἰσχυρὰ μέσα πρὸς καταπολέμησιν τῶν καθημέραν καὶ σπανιωτέρων λοιμώξεων. Τὰ χημειοθεραπευτικὰ (τὸ μεγαλύτερον μέρος τῶν ὁποίων εἶναι τὰ ἀντιβιοτικά) ἔχουν τὴν ἱκανότητα νὰ καταστρέφουν τὸν εἰσβολέα-μικρόβιον ἐνῶ φεῖδονται τῶν κυττάρων τοῦ πάσχοντος. Ἐνῶ τοιαῦται οὐσίαι ἐχρησιμοποιοῦντο ἀπὸ αἰώνων, ὡς ἡ κινίνη καὶ ἡ ἐμετίνη, διὰ πρώτην φοράν συνετέθησαν ὑπὸ τοῦ μεγαλοφυοῦς Ehrlich εἰς τὰς ἀρχὰς τοῦ παρόντος αἰῶνος. Ἀμ-πρὸς καρπὸς τῆς συνθετικῆς ἐκείνης ἐργασίας εἶναι τὰ ἀρσενικοῦχα ἀντισηψιδικὰ. Ἡ παρασκευὴ ὅμως τῶν σουλφοναμιδῶν καὶ κατόπιν τῆς πενικιλίνης καὶ τῶν μεταγενεστέρων ἀντιβιοτικῶν ἐσήμανε τὴν νέαν σύγχρονον ἐποχὴν διὰ τὴν χημειοθεραπείαν τῶν λοιμώξεων.

Συνέπεια τῆς προόδου ταύτης ἦτο ὁ ἔλεγχος μεγάλης μερίδος μικροβιακῶν νόσων. Τοῦτο ἤγαγεν εἰς τὴν ἐντύπωσιν ὅτι ἐκυριαρχήσαμεν τοῦ μικροβιακοῦ κόσμου καὶ ἡ ἀντιμετώπισις μιᾶς λοιμώξεως ἢ ἐπὶ τὸ ἀπλούστερον ἐνός πυρετοῦ (ὡς τὸ ἀντιλαμβάνεται τὸ κοινόν) ἀπετέλει εὐκόλον ἐγχείρημα, τὸ ὁποῖον δὲν ἀπῆτει κἀν τὴν βοήθειαν τοῦ ἱατροῦ. Οὕτως ἡ ἔννοια τοῦ ἀντιβιοτικοῦ συνεταυτίσθη διὰ πολλοὺς μὲ τὴν ἔννοιαν τοῦ ἀντιπυρετικοῦ.

Δὲν εἶναι ὅθεν ἀπορίας ἄξιον ὅτι ἡ ἄσκησις τῆς χημειοθεραπείας ἐθεωρήθη ὡς κἀτι

πολὺ εὐκόλον καὶ ἀπλοῦν, μὲ ἀποτέλεσμα νὰ γίνωνται ἀμπολλὰ λάθη ὑφ' ὄλων ἀνεξαιρέτως τῶν ἀσκούντων ταύτην. Παρ' ὅλον ὅτι εἶναι ἀδύνατον νὰ διεξέλθωμεν τὸ λίαν ζωτικὸν τοῦτο θέμα εἰς τὰ πλαίσια ἐνός ἄρθρου τῆς «Ἐλευθοῦς», θὰ τονίσωμεν τὰ συνηθέστερα τούτων, μὲ τὴν ἐλπίδα ὅτι θὰ βοηθήσωμεν εἰς τὴν ἀποφυγὴν τῶν.

Ὡς ἐκ τῆς φύσεως τῆς χημειοθεραπείας, ἡ ὁποία προσφυῶς ὠνομάσθη «ἐκλεκτικὴ τοξικότης», εἰς τὰς περισσοτέρας περιπτώσεις εἶναι ἀδύνατον νὰ προεῖπωμεν περὶ τῆς δραστηκότητος ἐνός χημειοθεραπευτικοῦ μέσου ἐπὶ μιᾶς συγκεκριμένης λοιμώξεως. Ὅλιγα εἶναι αἱ περιπτώσεις ὅπου ἡ κλινικὴ εἰκὼν μιᾶς λοιμώξεως εἶναι τόσον σαφὴς καὶ αὕτη προκαλεῖται ὑφ' ἐνός μόνου παθογόνου αἰτίου, τὸ ὁποῖον εἶναι ὁμοιόμορφως εὐπαθὲς πρὸς μίαν ἀντιμικροβιακὴν οὐσίαν. Εἰς ἐκείνας τὰς περιπτώσεις ἡ χημειοθεραπεία εἶναι εὐκόλος, διότι χορήγησις τῆς ἐν λόγῳ δραστηκῆς οὐσίας θὰ ἔχη ὡς ἀποτέλεσμα τὴν καταπολέμησιν τῆς λοιμώξεως. Δυστυχῶς εἰς πολλὰς (τὰς περισσοτέρας) περιπτώσεις εἶναι ἀδύνατον νὰ προκαθορισθῇ τὸ ἀποτέλεσμα, διότι ἀφ' ἐνός δὲν εἶναι ἐν τὸ παθογόνον αἷτιον, ἀφ' ἑτέρου τοῦτο δὲν εἶναι ὁμοιόμορφως εὐπαθὲς πρὸς τὰ διάφορα χημειοθεραπευτικὰ. Ἐξ ἑκατὸν π.χ. στελεχῶν κολοβακτηριδίου, μικρὰ ἀναλογία εἶναι εὐπαθὲς εἰς τὰς τετρακυκλίνας, ἐπίσης μικρὰ εἰς τὴν χλωραμφαινικόλην καὶ ἔτι μικρότερα εἰς τὴν στρεπτομυκίην. Εἶναι φανερόν ὅτι ἡ ἐμπειρικὴ χη-

μειοθεραπεία προώριστα ν' αποτύχη εἰς μεγάλην μερίδα λοιμώξεων.

Ἰδεώδεις συνθήκαι ἐπιτυχοῦς χημειοθεραπείας ὑφίστανται ὅταν ἀπομονωθῇ τὸ παθογόνον αἷτιον ἐκ τοῦ πάσχοντος, εὐρεθῇ ἐν τῷ ἐργαστηρίῳ ἢ πρὸς τὰ διάφορα χημειοθεραπευτικά εὐαισθησία του καὶ δοθῇ τὸ καλύτερον διὰ τὴν συγκεκριμένην περίπτωσιν φάρμακον εἰς τὰς καταλλήλους δόσεις.

Ἀνεπαρκεῖς δόσεις. Ὅπως εἶναι ἀντιληπτόν, πρέπει τὸ δοθὲν φάρμακον νὰ φθάσῃ εἰς ἰκανὴν ποσότητα ἐντὸς τοῦ πάσχοντος ὀργανισμοῦ, ὥστε νὰ ὑπερβῇ τὴν ἐλαχίστην διὰ τὸ παθογόνον στέλεχος ἀνασταλτικὴν *in vitro* πυκνότητα. Μόνον τότε θὰ προκαλέσῃ τὴν ἀναστολὴν ἀναπτύξεως τοῦ μικροβίου, καὶ ὁ πάσχων θὰ δυνηθῇ νὰ κυριαρχήσῃ τῆς λοιμώξεως. Ἐὰν δοθῇ εἰς ἀνεπαρκεῖς δόσεις, τότε δὲν θὰ ἔχῃ τὸ ἐπιθυμητὸν ἀποτέλεσμα. Ἐπίσης, ἐὰν δὲν δοθῇ διὰ τῆς καταλλήλου ὁδοῦ, δὲν θὰ δράσῃ. Π.χ. πολλὰ χημειοθεραπευτικά δὲν ἀπορροφῶνται ἀπὸ τοῦ στόματος, ὁπότε δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ χρησιμοποιοῦν πρὸς θεραπείαν γενικῆς λοιμώξεως εἰμῆ παρεντερικῶς. Ταῦτα ἐφαρμόζονται ἐπιτυχῶς πρὸς τοπικὴν χημειοθεραπείαν. Εἶναι χρήσιμον νὰ τονισθῇ ὅτι τὰ ἐξῆς δὲν ἀπορροφῶνται χορηγούμενα ἀπὸ τοῦ στόματος, ἐνῶ πολλάκις δίδονται μὲ τὴν ἐντύπωσιν ὅτι ἀπορροφῶνται ἐκ τοῦ γαστρεντερικοῦ σωλήνος. Ἡ νυστατίνη (γνωστὴ ὡς μυκοστατίνη), δρῶσα ἐναντίον μυκήτων καὶ δὴ τοῦ ωιδίου τοῦ λευκάζοντος (*Candida Albicans*), αἰτίου κολπιτιδῶν (οὐχὶ συνήθως), δὲν ἀπορροφᾶται εἰμῆ εἰς μὴ ἀνιχνευσίμους ποσότητας. Δὲν πρέπει νὰ δίδεται ἐσωτερικῶς, εἰμῆ πρὸς τοπικὴν ἐπὶ τὸν ἐντερικὸν αὐλὸν καὶ τὸ περιεχόμενον του δρᾶσιν. Τὰ ὀνομαζόμενα σήμερον ὀλιγοσακχαριδικὰ ἀντιβιοτικά, ὡς ἡ στρεπτομυκίνη, νεομυκίνη, καναμυκίνη, ἀμινοσιδίνη, παρομομυκίνη, ἐπίσης δὲν ἀπορροφῶνται διδόμενα ἀπὸ τοῦ στόματος, χρησιμοποιούμενα μόνον δι' ἐντερικὴν ἀντισηψίαν. Τὰ νιτροφουράνια (*Furadantin*) ἀπορροφῶνται εἰς ἐλαχίστας ποσότητας. Ἡ χρῆσις των εἶναι ἐπιτυχῆς μόνον ἐπὶ λοιμώξεων τοῦ οὐροποη-

τικοῦ, ὅπου καὶ ἀθροίζονται, ἐνῶ εἰς γενικὰς λοιμώξεις δὲν δίδουν ἐπαρκεῖς συγκεντρώσεις.

Ἐπὶ τῶν ἐπαρκῶν δόσεων πολλάκις παρατηροῦνται σοβαρὰ λάθη. Ἀναμένεται δηλαδὴ ὑπὸ τινων νὰ θεραπευθῇ τύφος διὰ δύο ἢ τριῶν δισκίων (ἢ καψυλίων) χλωραμφαινικόλης ἡμερησίως. Ἀπαιτεῖται ἀκριβῆς γνώσις τῶν δόσεων ἐκάστου, ὥστε νὰ γίνεται ἐπιμελὴς χρῆσις. Δὲν δυνάμεθα νὰ ἐκταθῶμεν ἐπ' αὐτοῦ. Αἱ πληροφορίαι ὑπάρχουν εἰς τὰ ἀρμόδια βιβλία.

Περιττή, ἂν ὄχι ἐπιβλαβὴς χρῆσις χημειοθεραπείας. Αὕτη ἀποτελεῖ τὸ συχνότερον τῶν λαθῶν. Δὲν χρειάζεται κἂν νὰ τονισθῇ ὅτι εἶναι περιττὴ ἡ χημειοθεραπεία ἐπὶ λοιμώξεων προκαλουμένων ὑπὸ παθογόνων αἰτίων μὴ καταστρεφόμενων ὑπὸ τῶν σημερινῶν φαρμάκων. Ἡ μεγαλύτερα ὁμάς τοιούτων λοιμώξεων εἶναι αἱ *ιώσεις*. Αὗται ἐν τῷ συνόλῳ των διαφεύγουν τῆς θεραπείας μας.

Μία ὁμάς ἰῶν, ἀποκαλουμένων παλαιότερον «τοῦ μεγάλου μεγέθους», ἀπεχωρίσθησαν σήμερον ὡς ἰδιαιτέρα ὁμάς μικροοργανισμῶν, μεταξὺ ρικκετσιῶν καὶ ἰῶν, ἀποκαλουμένων *χλαμυδοζωϊκά*: ταῦτα εἶναι εὐπαθῆ εἰς σουλφοναμίδια, ἀντιβιοτικά εὐρέως φάσματος καὶ τινα ἄλλα χημειοθεραπευτικά. Λοιμώξεις προκαλούμεναι ὑπὸ τούτων εἶναι: τὸ τράχωμα, παρατράχωμα, ἡ ψιττάκωσις-ὀρνίθωσις, τὸ ἀφροδίσιον λεμφοκοκκίωμα κ.ἄ.

Ἄπαντες οἱ ἀληθεῖς ἰοὶ δὲν εἶναι εὐπαθεῖς εἰς τὴν χημειοθεραπείαν· παρὰ ταῦτα, ἡ μεγαλύτερα ἴσως κατανάλωσις χημειοθεραπευτικῶν γίνεται ἐπὶ ἰώσεων, ὡς εἶναι τὰ κρυολογήματα καὶ αἱ ἀποκαλούμεναι «γρίππαι», ἐπὶ τῶν ὁποίων οὐδεμίαν ἐπίδρασιν ἔχουν τὰ διάφορα χημειοθεραπευτικά. Μόνον ἐπὶ ἐπιπλοκῆς τῆς ἰώσεως διὰ δευτερογενῶν μικροβιακῶν λοιμώξεων ἐνδείκνυται ἡ κατάλληλος δι' ἐκάστην περίπτωσιν χημειοθεραπεία. Ἐθεωρήθη παλαιότερον καὶ θεωρεῖται εἰσέτι ὑπὸ τινων ὅτι ἡ προληπτικὴ χρῆσις ἀντιβιοτικῶν κατὰ τὴν ὀξεῖαν φάσιν τῆς ἰώσεως ἐκριζώνει τὴν πιθανότητα μικροβιακῆς ἐπιπλοκῆς διὰ δευτερογενῶν εἰσβολῶν. Τοῦτο

ἀπεδείχθη ἀνακριβές ἐπὶ μεγάλου ἀριθμοῦ ἰώσεων, ὡς ἱλαρᾶς, κρυολογημάτων καὶ πολλῶν ἄλλων ἰώσεων.

Ἡ χρῆσις *στρεπτομυκίνης*—ἐπὶ λοιμώξεων ὅπου ἐνδείκνυται μόνῃ ἢ πενικιλίνῃ. Τυπικὸν παράδειγμα τοιοῦτου λάθους ἀποτελοῦν αἱ *στρεπτοκοκκικαὶ* λοιμώξεις, ὡς *κυνάγχαι*, *ὠτίτιδες* (ὀξείαι) κλπ., ὅπου ἡ δρᾶσις τῆς *πενικιλίνης*, λόγῳ τῆς ἐξαιρετικῆς εὐπαθείας τοῦ β-στρεπτοκόκκου πρὸς ταύτην, εἶναι πάντοτε ἐπιτυχῆς. Εἰς τὸ λάθος τοῦτο περιπίπτουν εὐχερέστερον ὡς ἐκ τῶν σκευασμάτων τοῦ ἐμπορίου, τὰ ὁποῖα περιέχουν ἀμφοτέρα τ' ἀντιβιοτικά εἰς τὸ αὐτὸ φιαλίδιον.

Ἄτελής θεραπεία. Αὕτη ὀφείλεται εἴτε εἰς ἀνεπαρκεῖς δόσεις εἴτε εἰς βραχεῖαν λήψιν τοῦ φαρμάκου. Εἰς τοῦτο ἀποδίδεται π.χ. εἰς τὰς περισσότερας περιπτώσεις ἢ ἀποτυχία τῆς θεραπείας τῆς γονορροίας, παρὰ τὸ γεγονός ὅτι ἡ ναϊσσέρια τῆς γονορροίας (γονόκοκκος) ἐξακολουθεῖ καὶ σήμερον, ὡς καὶ εἰς τὸ παρελθόν, νὰ εἶναι εὐπαθὴς εἰς τὴν *πενικιλίνη*. Λόγῳ τῆς ἐξαιρετικῆς μεγάλης εὐπαθείας τοῦ γονοκόκκου πρὸς τὸ ἀντιβιοτικὸν τοῦτο, ἐφηρμόσθησαν ἐξ ἀρχῆς πολὺ μικραὶ δόσεις (π.χ. ἐφ' ἀπαξ 600.000 μονάδες, ἢ καὶ ὀλιγώτερον!). Σήμερον ἔχει εὐρεθῆ ὅτι ἐὰν γίνῃ ἔγκαιρος θεραπεία διὰ συνήθων δόσεων *πενικιλίνης* (π.χ. 500.000 ἀπαξ ἢ δις ἡμερησίως ἐνδομυϊκῶς ἐπὶ 7 ἢ καλύτερον 10 ἡμέρας), ἡ ἀναλογία ἰάσεων εἶναι μεγάλη. Παρόμοια ἰσχύουν καὶ διὰ τὴν θεραπείαν τῆς *στρεπτοκοκκικῆς* λοιμώξεως ἐπίσης διὰ *πενικιλίνης*. Ἐπὶ *κυνάγχης* ἐκ β-στρεπτοκόκκου ἢ ὀξείας μέσης πυώδους ὠτίτιδος, ἡ θεραπεία πρέπει νὰ παρατείνεται ἐπὶ ἑβδομάδα, ἢ 10 ἡμέρας, παρ' ὅ,τι ὁ πυρετὸς ὑποχωρεῖ πολλάκις ἐντὸς 24ώρου.

Συνηθέστατον φαινόμενον ἀτελοῦς χημειοθεραπείας παρατηρεῖται ἐπὶ διαφόρων μορφῶν *φυματιώσεως*. Δὲν ἔχει γίνεαι συνειδητὸν ὅτι ἡ *φυματίωσις* χρήζει μακροχρονίου θεραπείας. Ἐφόσον τεθῆ διάγνωσις ἐν δράσει *φυματιώσεως* (οἰασθῆποτε μορφῆς καὶ ἐντοπίσεως), πρέπει νὰ ἐγκρατασταθῆ κατάλληλος χημειοθεραπεία εἰς ἑπαρκεῖς δόσεις συνήθως ἐπὶ ἓνα ἢ ἓνα καὶ

ἡμισυ ἔτος. Πολλάκις ἱκανοποιοῦνται πάσχοντες καὶ ἱατροὶ διὰ μιᾶς σειρᾶς θεραπείας ἐνὸς μηνὸς ἢ καὶ ὀλιγώτερον.

Χημειοπροφύλαξις. Ἡ χρησιμοποίησις οὐσιῶν προληπτικῶς πρὸς ἀποφυγὴν τῆς ἐπελεύσεως λοιμώξεως ἔχει τόσον εὐρέως διαδοθῆ ὥστε νὰ θεωρῆται ὑπὸ τῶν περισσότερων ὡς αὐτονόητος. Πράγματι, θεωρητικῶς δικαιολογεῖται ἡ χημειοπροφύλαξις, ἐφόσον ἀντικατάστασιν τοῦ εὐπαθοῦς ἀντιμικροβιακῆς οὐσίας ἱκανὰς νὰ καταστρέψουν τὰ τυχὸν ἐμφανιζόμενα μικροβία, προτοῦ προφθάσουν ν' ἀναπτύξουν *λοιμώξιν*. Εἰς τὴν πρᾶξιν ὅμως ἀπεδείχθη ἐπιζήμιος καὶ δὲν συνιστᾶται πλέον, εἰμὴ ἐπὶ εἰδικῶν περιπτώσεων. Ὁ λόγος διὰ τὸν ὁποῖον ἡ χημειοπροφύλαξις ἔβλαψε εἶναι ὅτι ἠνόνησε τὴν ἀντικατάστασιν τοῦ εὐπαθοῦς μικροβιακοῦ πληθυσμοῦ ὑπὸ ἀνθεκτικῆς *χλωρίδος*. Ὡς ἐκ τούτου, ἐδημιουργήθησαν αἱ νοσοκομειακαὶ *λοιμώξεις* ὑπὸ τὴν νέαν των μορφήν, με ὑπερίσχυσιν διεθνῶς τῶν *σταφυλοκοκκικῶν*, ἀλλὰ παρ' ἡμῖν τῶν ἐξ ἀρνητικῶν κατὰ Gram, συνεπεία τῶν ὁποίων εἶναι δυνατὸν ν' ἀπολεσθῆ ὁ πάσχων. Ἡ κυρία νόσος προσλαμβάνει δευτεροῦσαν σημασίαν, ἐνῶ προέχει ἡ ἱατρογενῆς πλέον *λοιμώξις*, ἥτις εἶναι τοσοῦτ' μᾶλλον ἐπικίνδυνος καθόσον προκαλεῖται ὑπὸ ἀνθεκτικῶν *μικροβίων*. Φορεὺς τῶν ἀνεπιθυμητῶν νοσοκομειακῶν στελεχῶν εἶναι τὸ ἱατρικὸν καὶ νοσηλευτικὸν προσωπικόν, τοῦ ὁποίου ἡ φυσιολογικὴ *χλωρίς* ἀντικαθίσταται *βαθμιαίως* ὑπὸ ἀσυνήθων ἀνθεκτικῶν στελεχῶν. Ἐχουν προκληθῆ οὕτω μικροεπιδημιαὶ *σταφυλοκοκκικῶν* *λοιμώξεων* ἐν νοσοκομείοις, πλέον ἐπικίνδυνον δὲ μεταξὺ νεογνῶν. Εἰς μέγα νοσοκομεῖον τῶν Ἀθηθῶν διεπιστώθη ἀρνητικὴ κατὰ Gram *χλωρίς* εἰς μεγάλην ἀναλογίαν *καλλιεργείων* ἐκ *ρινοφάρυγγος* *μαιῶν*. Δὲν δυνάμεθα νὰ ἐπεκταθῶμεν εἰς τὸ ζωτικώτατον τοῦτο πρόβλημα, οὔτε εἰς τὰς ἱατρογενεῶς ἀναπτυσσομένας *λοιμώξεις* ἐκ τῆς χημειοπροφύλαξεως ἐπὶ χειρουργημένων ἀσθενῶν. Παραπέμπομεν εἰς τὴν σχετικὴν βιβλιογραφίαν. Διὰ τοὺς λόγους τούτους ἡ χημειοπροφύλαξις κατηργήθη εἰς τὰ μεγάλα κέντρα τοῦ ἐξωτερικοῦ καὶ παρ' ἡμῖν, ἐφαρ-

μοζομένης τῆς καταλλήλου χημειοθεραπείας ἀναλόγως τοῦ παθογόνου αἰτίου εὐθύς ὡς ἀναπτυχθῆ λοιμώξεις. Τὰ ἀποτελέσματα εἶναι πολὺ καλύτερα δι' αὐτοῦ τοῦ τρόπου. Ἰδιαιτέρως διαπιστοῦται ἡ ἀνάγκη αὐστηρῶν μέτρων ἀντισηψίας καὶ ἀσηψίας εἰς τὰ χειρουργεῖα, ὅπου ποιά τις χαλάρωσις παρετηρήθη λόγῳ τῆς ἐσφαλμένης ἐντυπώσεως ὅτι ἡ χρῆσις τῶν ὄντων ἰσχυρῶν ἀντιβιοτικῶν θὰ ἦτο ἱκανὴ νὰ καταστήσῃ τὰ ἐπίπονα ταῦτα καθιερωμένα μέτρα περιττά. Ἡ ἐπάνοδος εἰς τὴν παλαιὰν καὶ ἔτι μεγαλύτεραν αὐστηρότητα εἶναι ἀπολύτως ἀναγκαία.

Ἀκατάλληλος θεραπεία. Ἡ ὀρθολογικὴ χημειοθεραπεία, διὰ τῆς χρήσεως τοῦ βάσει τοῦ ἐργαστηριακοῦ ἐλέγχου ἐνδεικνυομένου ἀντιβιοτικοῦ, εἶναι μὲν, ὡς ἐλέχθη ἐν ἀρχῇ, ἰδεώδης, ἀλλὰ πολλάκις καθίσταται δυσχερῆς ἢ ἀδύνατος. Ἡ ἐφαρμογὴ τῆς ἐμπειρικῆς μεθόδου ἐνέχει μεγαλύτερας δυσχερείας καὶ προϋποθέτει περισσοτέρας γνώσεις, ἄλλως ἀκολουθεῖται ὑπὸ ἀποτυχίας. Δὲν εἶναι δυνατὸν ν' ἀριθμήσωμεν τὰ συνήθη λάθη ἐξ ἐφαρμογῆς τοῦ ἀκατάλληλου χημειοθεραπευτικοῦ. Γενικῶς δυνάμεθα νὰ διαπιστώσωμεν ἐκ τῆς μέχρι τοῦδε πείρας ὅτι ἡ ἐπιτυχία τῆς ἐμπειρικῆς χημειοθεραπείας δὲν ὑπερβαίνει τὸ 50%, ἐφόσον εἶναι λογικὴ καὶ ἐφαρμόζεται ὑπὸ γνώστου τῶν πραγμάτων. Ἐὰν ἐφαρμόζεται ὑπὸ ἀκατατοπίστου ἀτόμου, ἀκολουθεῖται ὑπὸ ἀποτυχίας ἢ καὶ ἐπιπλοκῶν, εἰς τὰς περισσότερας περιπτώσεις. Ἡ ἔννοια τοῦ ἀντιβιοτικοῦ εὐρέος φάσματος ἔχει μᾶλλον ζημιώσῃ παρὰ ὠφελήσει, καὶ τοῦτο διότι εὐνοεῖ τὴν ὀκνηρίαν σκέψεως καὶ ἀντιδράσεως. Εἰς τοὺς πολλοὺς συναδέλφους τὰ ἐν λόγῳ ἀντιβιοτικά ἔχουν τὴν θέσιν πανακείας, ἐνδεικνύμενα εἰς ὅλας τὰς λοιμώξεις. Αἱ τετρακυκλῖναι ἀποτελοῦν τὰ πλέον διαδεδομένα ἀντιβιοτικά ὡς ἐκ τῆς ἀνωτέρω ἀντιλήψεως. Εἰς πολλὰς περιπτώσεις, ὡς ἐκ τῆς εὐρείας των χρήσεως, τὰ χρήσιμα ταῦτα ἀντιβιοτικά ἔχουν ἀχρηστευθῆ, λόγῳ τῆς ἀναπτύξεως ἀνθεκτικῶν στελεχῶν. Οὕτως οἱ σταφυλόκοκκοι δὲν καταστρέφονται εἰμὴ εἰς μικρὰν ἀναλογίαν ὑπὸ τῶν διαφόρων τετρακυκλινῶν. Ἐπίσης τὰ κολοβα-

κτηρίδια ἔχουν γίνοι εἰς τὴν μεγαλύτεραν τῶν ἀναλογίαν ἀνθεκτικὰ πρὸς ταύτας.

Ἐτέρα πηγὴ λάθους εἶναι ἡ εἰς τὴν θεραπευτικὴν εἴσοδος νεωτέρων ἀντιβιοτικῶν, τὰ ὅποια περιβάλλονται ὑπὸ τινος μυστηρίου καὶ ἐκλαμβάνονται ἐπίσης ὡς πανάκεια. Τοῦτο συνέβη π.χ. μὲ τὰς νεωτέρας ἡμισυνθετικὰς πενικιλῖνας. Πολλάκις δίδονται ἐκεῖ ὅπου δὲν ἔχουν ἐνδείξιν. Αἱ λοιμώξεις ἐπὶ τῶν ὁποίων εἶναι δραστικαὶ αἱ ἀξιολογώτεροι πενικιλῖναι τῆς ὁμάδος ταύτης, δηλ. ἡ μεθικιλῖνη (Staphellin) καὶ ὀξακιλλῖνη (Prostaphlin) εἶναι μόνον αἱ σταφυλοκοκκικαί, ἐνδείκνυνται δὲ ἐφόσον ἡ συνήθης πενικιλῖνη ἀποδειχθῆ ἀδρανῆς. Παρὰ ταῦτα, ἔχουν χρησιμοποιηθῆ ἐμπειρικῶς ἐκεῖ ὅπου δὲν ὑφίστατο σταφυλοκοκκικὴ λοιμώξις.

Μία τῶν σπουδαιότερων συνεπειῶν τῆς ἀκατάλληλου ταύτης χημειοθεραπείας εἶναι ἡ οἰκονομικὴ ἐπιβάρυνσις τῶν πασχόντων. Εἶναι τραγικὸν νὰ ἐπιβάλλῃ ὁ ἰατρὸς φορτίον βαρὺ καὶ δυσβάστακτον εἰς πάσχοντα, ὁ ὅποιος θὰ ὑποβληθῆ εἰς αἱματηρὰς θυσίας διὰ νὰ προμηθευθῆ τὸ πανάκριβον φάρμακον, ὅταν τοῦτο δὲν εἶναι ἐνδεδειγμένον. Δυστυχῶς συχνὰ συμβαίνουν τοιαῦτα λάθη.

Ἀνεπιθύμητοι ἐνέργειαι. Συχνὴ εἶναι ἡ διὰ τὸν πάσχοντα ἐπιζήμιος χρῆσις ἀντιβιοτικῶν. Δὲν δυνάμεθα νὰ θίξωμεν κἂν τὰς ὑπὸ τῶν διαφόρων ἀντιμικροβιακῶν οὐσιῶν προκαλουμένας ἀνεπιθυμήτους ἐνεργείας. Αὗται εὐτυχῶς δὲν εἶναι συχναί, διότι ἐν τῷ συνόλῳ των τὰ χημειοθεραπευτικά εἶναι ἀβλαβεῖς οὐσίαι. Παρὰ ταῦτα, εἶναι δυνατόν νὰ προκληθοῦν ἀνεπιθύμητοι ἀντιδράσεις διαφόρου βαρύτητος, ἀκόμη καὶ θανατηφόροι. Αἱ τοιαῦται ἐνέργειαι εἶναι ἀφ' ἑνὸς τοξικῆς φύσεως, δηλαδὴ ἔχουν σχέσιν μὲ τὸ ποσὸν τοῦ λαμβανομένου φαρμάκου καὶ εἶναι εἰδικαί δι' ἐκάστην οὐσίαν, ἀφ' ἑτέρου εἶναι ἀλλεργικαί, προκαλούμεναι ὑπὸ ἐλαχίστων ποσοτήτων οὐσίας ἐφόσον ὑπάρχῃ ὑπερευαισθησία πρὸς ταύτην, εἶναι δὲ μὴ εἰδικαί, τῆς αὐτῆς κλινικῆς εἰκόνας ἐκλυομένης ὑπὸ πλειόνων φαρμάκων. Εἶναι ἀπαραίτητον νὰ ἐλέγχεται προηγουμένως ἡ τυχὸν εὐαισθησία τοῦ ἀτόμου πρὸς

κάθε ουσίαν. Ἰδιαιτέρως εἶναι τοῦτο ἀναγκαῖον ἐπὶ ἐφαρμογῆς πενικιλίνης, ἡ ὁποία ἔχει προκαλέσει θανάτους, ὡς γνωστόν, καὶ τὴν ὁποίαν εὐτυχῶς ἔχει ἀρχίσει νὰ τὴν φοβῆται τὸ κοινόν. Ἐπίσης οἱ ἰατροὶ εἶναι πολὺ προσεκτικώτεροι κατὰ τὴν χρησιμοποίησιν τῆς. Παραπέμπομεν εἰς τὰς σχετικὰς δημοσιεύσεις ἐπὶ τοῦ λίαν ζωτικού τούτου θέματος.

Ἡ γνῶσις ἐξ ἄλλων τῶν τοξικῆς φύσεως παρενεργειῶν, ὡς εἶναι π.χ. ἡ ἐπὶ τὴν δην συζυγίαν βλάβη τῆς στρεπτομυκίνης καὶ τῶν συγγενῶν τῆς καναμυκίνης, νεομυκίνης κλπ., εἶναι ἀπολύτως ἀπαραίτητος. Ἡ ἡμερησία δόσις τῆς στρεπτομυκίνης δὲν πρέπει νὰ ὑπερβαίνει τὰ 20 mg κατὰ kg βάρους σώματος. Ἰδιαιτέρα προσοχὴ χρειάζεται ἐπὶ νεφρικῆς ἀνεπαρκείας, ὅποτε δὲν

ὑπάρχει ἡ κατάλληλος ἀπέκκρισις τῶν φαρμάκων διὰ τῶν νεφρῶν καὶ συνήθεις δόσεις ἀποβαίνουν τοξικαί. Πολλοὶ ἔχουν ὑποστῆ κώφωσιν, κατόπιν χρήσεως διυδροστρεπτομυκίνης, διὰ τοῦ ἐν λόγῳ μηχανισμοῦ.

Ἐν συμπεράσματι, δεόν ὅπως τονισθῆ ἡ ἀνάγκη περισσοτέρας μελέτης καὶ ἀγρύπνου προσοχῆς κατὰ τὴν θεραπευτικὴν χρῆσιν τῆς συγχρόνου ἰσχυρᾶς χημειοθεραπείας, ὥστε αὕτη νὰ γίνεται ἐπ' ἀγαθῶ καὶ οὐχὶ ἐπὶ ζημίᾳ τοῦ πάσχοντος. Σήμερον αἱ ἀπαραίτητοι γνώσεις διὰ κάθε θεραπευτὴν εἶναι κατὰ πολὺ περισσώτεραι ἀφ' ὅ,τι ἦσαν παλαιότερον. Δὲν εἶναι δυνατόν νὰ χρησιμοποιῶνται ἰσχυρὰ μέσα ἄνευ ἀκριβοῦς γνώσεως τῶν κανόνων οἱ ὅποιοι διέπουν τὴν χρῆσιν των καὶ ἄνευ ἰδιαιτέρας προσοχῆς καὶ πείρας κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν των.

Δ Ι Ε Θ Ν Η Ν Ε Α

ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΠΡΟΣ ΑΠΟΚΑΛΥΨΙΝ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Philadelphia, Pennsylvania, Η.Π.Α.—Περιοδικῆ ἀνὰ ἐξάμηνον ἀκτινολογικὴ ἔρευνα πρὸς ἀποκάλυψιν καρκίνου τοῦ μαστοῦ, διεξαχθεῖσα ἐπὶ δετῶν εἰς 150 γυναῖκας ἡλικίας ἀνω τῶν 35 ἐτῶν, ἀπεκάλυψε καρκίνον εἰς ἀναλογία 17 τοῖς χιλίοις. Κατὰ τὸν Dr. J. Gershon-Cohen (Ἰατρικὸν Κέντρον Albert Einstein, Βόρειον Τμήμα, Φιλαδέλφεια, Πενσυλβανία), ὅστις ἀνεκοίνωσε τὰ ἀποτελέσματα ταῦτα, «ὁ μέσος ὅρος ἀποκαλύψεως καρκίνου διὰ τῆς μεθόδου ταύτης, ὅστις εἶναι τετράκις μεγαλύτερος τοῦ ἐπιτυγχανομένου διὰ αὐτοεξετάσεως, θὰ βελτιώσῃ σημαντικῶς τὰς ἐν τῆς νόσου ταύτης στατιστικὰς ἐπιβιώσεως». Ἡ περιοδικὴ ἀκτινολογικὴ ἐξέτασις γυναικῶν ἡλικίας μεταξὺ 40 καὶ 60 ἐτῶν θὰ ἀποτελέσῃ πολὺτιμον βοηθητικὸν μέσον τῶν σήμερον ἐφαρμοζομένων χειρουργικῶν καὶ ἀκτινολογικῶν μεθόδων, αἵτινες κατὰ τὰ τελευταῖα 50 ἔτη οὐδὲν εἰς βελτίωσάν τὴν ἐκ τῆς νόσου θνησιμότητα. "Απασα αἱ περιληφθεῖσαι εἰς τὴν μελέτην ταύτην γυναῖκες ἐδήλωσαν ὅτι δὲν εἶχον ἀνιχνεῦθῆ διὰ τῆς αὐτοεξετάσεως τῶν ἀσθενῶν. Οἱ ὄγκοι ἦσαν οἱ ἡμίσεις περίπου εἰς μέγεθος τῶν διὰ τῆς αὐτοεξετάσεως ἀνακαλυπτομένων καὶ ἐνετοπιζόντων εἰς ἀναλογία 70 τοῖς ἑκατὸν ἐπὶ τοῦ μαστοῦ, τῆς ἰσσεως τῶν ἐξασφαλιζομένης οὕτω δι' ἀπλῆς τινος ἐπεμβάσεως. Ὁ ἐρευνητὴς ἐν συνεχείᾳ ἀνέφερε τὰ πλεονεκτήματα τῆς ἀκτινογραφίας διὰ τὴν ἐπίλυσιν τῶν ἐκ τοῦ μαστοῦ κλινικῶν προβλημάτων. Δι' αὐτῆς ἀποφεύγεται ἡ καθυστέρη-

ρησις, ὡς αἰεὶ ὑπάρχει ἐνδείξις χειρουργικῆς ἐπεμβάσεως. Δι' αὐτῆς ἐπίσης ἐλέγχεται τὸ κακόηθες ἢ κακώηθες τοῦ προεξάρχοντος ἐπὶ τοῦ μαστοῦ ὄγκου καὶ διαπιστοῦται ἡ ὑπαρξίς ἢ μὴ κακοήθους ἀλλοιώσεως εἰς θέσιν διάφορον τοῦ προεξάρχοντος ὄγκου. Τέλος, συχνάκις δι' αὐτῆς λυεταὶ τὸ πρόβλημα τῆς διαγνώσεως, προκειμένου περὶ μαστῶν μὲν πολλαπλᾶ ὄζιδια ἢ μαστῶν ὑποβληθέντων προγενεστέρως εἰς χειρουργικὴν ἐπέμβασιν.

ΟΙ ΚΟΝΤΟΙ ΑΝΔΡΕΣ ΑΠΟΚΤΟΥΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΤΕΚΝΑ

Ἐὰν εἰσθε μικρόσωμος, πρὸ παντὸς μὴν ἀφήσετε τὸν ἑαυτὸ σας νὰ καταληφθῆ ἀπὸ αἰσθημα κατωτερότητος. Διότι οἱ κοντοὶ ἔχουν πολλὰ πλεονεκτήματα καὶ χαρίσματα ἐν γενετῆς. Αὐτὸ τοῦλάχιστον ὑποστηρίζει ὁ ἐκ τῶν καλυτέρων ἰατρῶν γυναικολόγων τοῦ Ἁγίου Φραγκίσκου, Δόκτωρ Ἄλφρεντ Οὐτίμαν. Ὁ ἐν λόγῳ ἐπιστήμων ἐδήλωσε προσφάτως ὅτι, συμφώνως μὲ προσωπικὰς παρατηρήσεις του, οἱ ἄνδρες μικροῦ ἀναστήματος ἀποκτοῦν κατὰ κανόνα περισσότερα παιδιὰ ἀπὸ τοὺς ὑψηλοῦς! Ὁ Δόκτωρ Οὐτίμαν προσέθεσε πρὸς ὑποστήριξιν τῆς θεωρίας του ὅτι αἱ χώραι αἱ ὅποια κατοικοῦνται ἀπὸ Ἀραβίαν ἢ Κινέζους, τὸ ἀνάστημα τῶν ὁποίων δὲν ὑπερβαίνει τὸ 1 μέτρον καὶ 55 ἑκατοστὰ ἢ τὸ 1 μ. 65, χαρακτηρίζονται ἀπὸ τὸ μεγαλύτερον ποσοστὸν γεννήσεων, ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς χώρας ὅπου οἱ ἄνδρες εἶναι ὑψηλοῦ ἀναστήματος, ὅπως ἐκ παραδειγματι εἰς Σουηδίαν ἢ Νορβηγίαν.