

ΕΚ ΤΗΣ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ  
ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΤΗΣ ΒΙΕΝΝΗΣ  
Διευθυντής: 'Ο Καθηγητής Dr. H. HOFF

ΑΡΤΗΡΙΟΦΛΕΒΙΚΟΝ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑ  
ΜΕΤ' ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΑΤΡΟΦΙΑΣ \*

ΝΕΑΙ ΑΠΟΨΕΙΣ

ΕΠΙ ΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΑΓΓΕΙΟΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΥΠΟ

Λ. ΦΕΚΑ, F. GERSTENBRAND & E. KLAUSBERGER

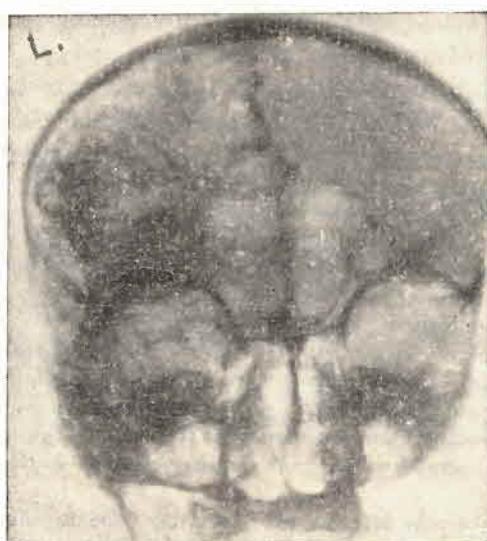
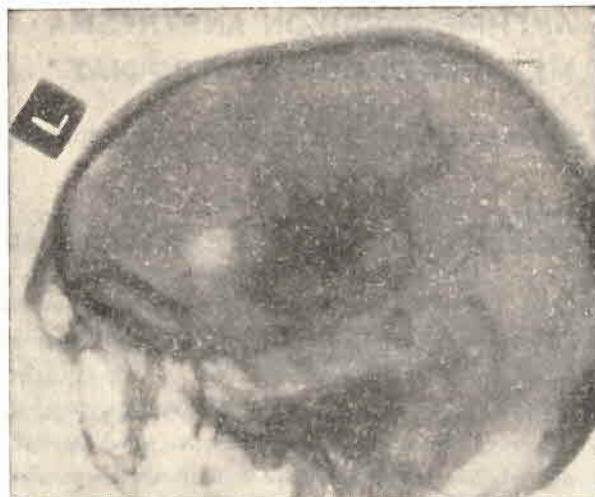
Ή μελέτη τῶν ἀγγειακῶν δυσπλασιῶν ἀποτελεῖ κύριον θέμα τῆς ἀγγειογραφίας τοῦ ἐγκεφάλου, ήτις καὶ μόνη παρέχει τὴν δυνατότητα τῆς ἐπὶ τοῦ ζῶντος βεβαίας διαγνώσεως τούτων. Διὰ τῆς ἐφαρμογῆς δὲ τῆς διὰ κινηματογράφησεως ἀγγειογραφίας, τῆς ἀγγειοκινηματογραφίας, ἐπεξετάθησαν ἔτι περισσότερον τὰ δρια τῆς μελέτης, τόσον τῶν ἀγγείων, παθολογικῶν τε καὶ φυσιολογικῶν, δσον καὶ τῶν δυναμικῶν παραγόντων τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἷματος ἐντὸς τούτων, τῆς παθοφυσιολογίας τῶν κυκλοφοριακῶν διαταραχῶν καὶ τῶν εἰς ταύτας ἀναγομένων συνεπειῶν. Κατωτέρω περιγράφεται περίπτωσις ἀριθμοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος μετ' ἐπακολουθησάσης ἐγκεφαλικῆς ἀτροφίας.

Ο 58ετής ἀσθενής V. K. ἐνεφάνησεν τὸ πυρτόν κατὰ τὸ 3δον ἔτος τῆς ήλικίας του φαινόμενα δεξιάς ήμιπληγίας, ίδιαιτέρως ἐκδήλου κατά τὸ ἄνω ἄκρον, μετά συγχρόνων διαταραχῶν τῆς διμιλίας, εἰς τὸ πλαστικόν μιᾶς κινητικῆς ἀφασίας. Ἀπαντα τὰ ὡς ἄνω ἐνοχλήματα ὑπεχώρησαν μετά μίαν δύσην, πυρτής ἐκδηλώσεως δὲ τούτων ὁ ἀσθενής εἰργάσθη βαρέως καὶ ἐπὶ πολλάς δύσης. Ή πενιγμαφείσα κλινική εἰκόνων ἐπανελαμβάνετο ἔκτοτε ἀνά 2 ἔως 3 ἔτη, ἔηφανιζετο δὲ κατόπιν παρελεύσεως 1—2 ὥρῶν· τῶν συμπτωμάτων τούτων προηγεῖτο πάντοτε βαρεῖα ἔργασία καὶ σωματικὴ κόπωσις τοῦ ἀσθενοῦς. Ἀπό τοῦ ἔτους 1950 καὶ ἐντεῦθεν αἱ παθολογικαὶ αἰτίαι καταστάσεις ἐπανελαμβάνοντο τούλαχιστον δὶς κατ' ἔτος, ή δὲ κατὰ Δεκέμβριον 1956 ἐκδηλωθεῖσα νέα κρίσις ήμιπληγίας ὅχι μόνον δὲν ὑπεκώριτε πλέον τελείως, ὡς μέχρι τοῦδε συνέβαινεν, ἀλλ' ἀντιθέτως ἐνετάσθη μετά ἓνα μῆνα· αἱ διαταραχαὶ τῆς διμιλίας ὑπεχώρησαν καὶ πάλιν, ἀλλ' εἰς χρόνον πολὺ μακρότερον ή ἀλλοτε. Ἀπὸ τῆς ἐποχῆς ταύτης ἐνεφανίζοντο κρίσεις ἐπιληπτικαὶ τύπου Jackson, ἀρχόμεναι ἐκ τῆς δεξιᾶς χειρός καὶ μεταποδῶσαι εἰς τὴν δεξιὰν γωνίαν τοῦ στόματος, ἀνευ σύμμετοχῆς τοῦ ποδός.

Κατὰ τὴν νευρολογικὴν ἐξέτασιν τοῦ ἀσθενοῦς (εἰσιδος αὐτοῦ εἰς τὴν Κλινικὴν τὸν Αὔγουστον 1957) διεπιστώματεν σπαστικὴν ήμιπληγίαν δεξιά, τοῦ ἄνω ἄκρου δντος πολὺ ἐντονώτερον προσθεβλημένου ή τοῦ κάτω, μετά κεντρικῆς παραλίσεως τοῦ συστοίχου προσωπικοῦ νεύρου. Πέψαν τούτων διεπιστώθη μικροῦ βαθμοῦ ὑπασθησία δι' ὀλας τὰς αισθήσεις καὶ τὸ δεξιὸν ήμιμόριον τοῦ σώματος, περισσότερον

\* Ἀνεκοινώθη εἰς τὴν Ψυχιατρικὴν καὶ Νευρολογικὴν Ἐταιρείαν τῆς Βιέννης, τὸν Νοέμβριον 1957.

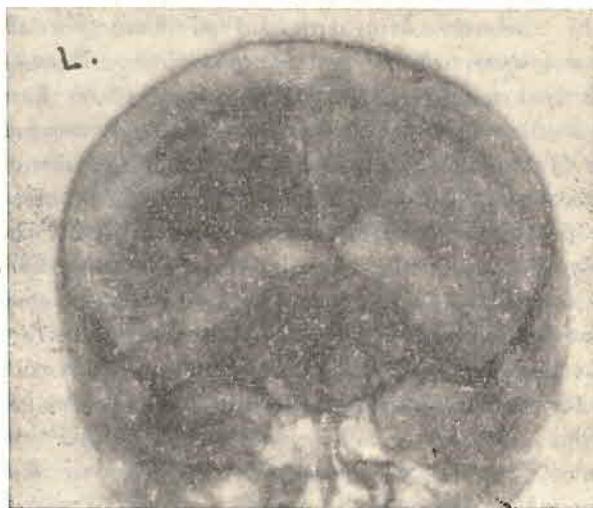
Έκδηλος κατά τὸ ἄγνω ἀκρον, ὡς καὶ σημεῖα ἀποδομούσης κινητικῆς ἀφασίας. \*Η ἐπὶ τοῦ ἀσθενοῦς διεξαχθεῖσα ἀγγειογραφία \* ἀπέδειξεν τὴν ὑπαρξίν ἐνὸς εὐμεγέθους ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος βρεγματικῶς, ἀριστερά (Εἰκ. 1α, β), κατὰ δὲ τὴν ἔγκε-



ΕΙΚ. 1α καὶ 1β: Εύμεγεθες ἀρτηριοφλεβικὸν ἀνεύρυσμα  
ἀριστερά, βρεγματικῶς.

\* Περὶ τῶν τεχνικῶν λεπτομερειῶν τῆς διεξαγωγῆς τῆς ἀγγειογραφίας καὶ τῆς κατ<sup>α</sup> αὐτὴν χρησιμοποιουμένης σκιαγραφικῆς οὐσίας, βλέπε: Δ. Φέκα «Η ἀγγειογραφία τοῦ ἔγκεφάλου» Ἑλληνική Ιατρική. Φεβρουάριος 1958.

φαλογραφίαν, πλὴν τῆς ὑπὸ τοῦ ὅγκου τῶν παθολογικῶν ἄγγείων προκαλουμένης παρεκτοπίσεως τῆς ἀριστερᾶς πλαγίας κοιλίας, διεπιστώθη ἡ ὑπαρξίας ἐντόνου καὶ ἔκτεταμένης ἀτροφίας τοῦ ἐγκεφάλου εἰς τὴν ἀριστερὰν μετωποβρεγματικὴν περιοχὴν (Εἰκ. 2). Ἐπὶ τῶν εὐρημάτων τούτων, ὃς καὶ ἐπὶ τῆς ἐν συνεχείᾳ διεξαχθείσης ἀγγειοκινηματογραφίας θὰ ἐπανέλθωμεν κατωτέρω.



ΕΙΚ. 2 : Ἐκσεσημασμένη καὶ ἔκτεταμένη ἐγκεφαλικὴ ἀτροφία τῆς ἀριστερᾶς μετωποβρεγματικῆς περιοχῆς.

Ως πρὸς τὴν ὁρογρίαν τῶν ἄγγειακῶν τούτων δυσπλασιῶν, οἱ Bergstrand, Olivecrona καὶ Tönnis ἔγραφον τὸ ἔτος 1936 : “Τὸ ἔρωτημα τοῦ χαρακτηρισμοῦ καὶ τῆς ταξινομήσεως τῶν ἄγγειωμάτων καὶ τῶν ἄγγειωματωδῶν δυσπλασιῶν εἰς τὸ κεντρικὸν νευρικὸν σύστημα ἀποτελεῖ μῆλον ἔριδος εἰς τὴν Παθολογικὴν Ἀνατομίαν„. Ἔνῳ δὲ Zülch ἀποκρούει τὸν ὑπὸ τοῦ Virchow θεοπισθέντα ὅρον ἀρτηριοφλεβικὸν ἀνεύρυσμα καὶ προτιμᾶ τὸ “ἀρτηριοφλεβικὸν ἄγγειωμα„, ἐπιμένει δὲ Olivecrona εἰς τὸ πρόσσφατον σύγγραμμά του ἐπὶ τοῦ ὅρου “ἄγγειωματῶδες, ἀρτηριοφλεβικὸν ἀνεύρυσμα„. Πρόκειται κατὰ τὴν δυσπλασίαν ταύτην περὶ ἀγενεσίας τοῦ συστήματος τῶν τριχοειδῶν ἄγγείων μεταξὺ ἐνὸς ἀρτηριακοῦ κλάδου καὶ τοῦ ἀντιστοίχου φλεβικοῦ τοιούτου. Τὸ ἀρτηριακὸν αἷμα φέρεται διὰ τῶν πολυπλόκων, μὴ διαφοροποιηθέντων, ἀνωμάλων ἄγγείων ἀμέσως εἰς τὸ φλεβικὸν σύστημα. Κατὰ τὸν Olivecrona αἱ ἀρτηρίαι ἐμφανίζουν ἴστολογικῶς καὶ λειτουργικῶς ἀλλοιώσεις, ὑπὸ τὴν ἔννοιαν μιᾶς “φλεβοποιήσεως” (Venefikation) αἱ δὲ φλέβες “ἀρτηριοποιοῦνται„, ἐμφανίζουσαι συχνάκις σφυγμόν. Τὰ παθολογικά, δίκην πλέγματος ἐμφανιζόμενα ἄγγεῖα εἶναι ἰσχυρῶς διευρυσμένα, καταλαμβάνοντα πολλάκις ἔκτασιν παιδικῆς παλάμης καὶ ἐπεκτεινόμενα κατὰ βάθος καὶ μέχρις τῶν κοιλιῶν τοῦ ἐγκεφάλου.

Τὰ ἀρτηριοφλεβικὰ ἀνευρύσματα τοῦ ἐγκεφάλου (ἢ ἀγγειώματα, κατὰ τὸν Zülch) ἔξοδονται ἐκλεκτικῶς ἐκ τῆς μέσης ἐγκεφαλικῆς ἀρτηρίας, σπανιότερον ἐκ τῆς προσθίας ἐγκεφαλικῆς, τῆς σπονδυλικῆς ἀρτηρίας καὶ τῆς ἔξω καρωτίδος. Ἐπὶ τῶν ἀνδρῶν εἶναι διπλασίως συχνότερα ἢ ἐπὶ γυναικῶν. Κλινικῶς ἔκδηλοῦνται εἰς 40 % τῶν περιπτώσεων ἐπιληπτικὰ κρίσεις, εἰς τὸ αὐτὸ δὲ ποσοστὸν ἀνέρχονται καὶ αἱ ὑπαραχνοειδεῖς αἷμορραγίαι μετ' ἀμέσων παρέσεων, αἵτινες καὶ ὑποτροπιαζούν. Σπανιότερον ἀναφέρονται εἰς τὸ ἀνανιητικὸν τῶν ἀσθενῶν κρίσεις τύπου ἡμικρανίας ἢ καὶ ἀκαθόριστοι κεφαλαλγίαι, δλως δὲ σπάνιαι εἶναι αἱ περιπτώσεις, καθ' ᾧ ἐμφανίζονται ἐπαλλάσσουσαι παρέσεις, αἵτινες καὶ ἔκδηλοῦνται συνήθως κατόπιν ἐπιπόνου ἕργασίας ἢ οἰνοσδήποτε ἄλλης ἐντόνου προσπαθείας.

Εἰς τὴν βιβλιογραφίαν ἀναφέρεται ἡ ἀποψίς, διὰ τοῦ ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος προκαλεῖται ἐπιτάχυνσις τῆς κυκλοφορίας ἐντὸς τῶν παθολογικῶν ἀγγείων, τοῦ αἷματος φρεγμένου δίκην βραχυκυλόματος ἐκ τῶν ἀρτηριῶν εἰς τὸ φλεβικὸν οὔστημα. Προφανῶς ἡ ἀποψίς αὕτη δὲν εὑσταθεῖ εἰς τὴν παροῦσαν περίπτωσιν, ὡς διαπιστοῦνται ἐκ τῶν ἐν συνεχείᾳ, κατόπιν τῆς ἐφαρμογῆς τῆς ἀγγειοκινηματογραφίας, ἐκτεθημένων. Δὲν ἀμφισβητεῖται βεβαίως διὰ εἰς τὰ παθολογικῶς διευρυσμένα ἀγγεῖα λιμνάζει μία σημαντικὴ ποσότης τοῦ προσαγομένου αἷματος, εἰς τρόπον ὥστε εἰς τὰ λοιπά, φυσιολογικῶς διαφοροποιημένα ἀγγεῖα καὶ δὴ εἰς τὰ πλέον περιφερικῶς κείμενα, νὰ κυκλοφορῇ ἀνεπαρκὲς ποσὸν τούτου, συνέπεια τοῦ δποίου εἶναι ἡ πλημμελής διξυγόνωσις τῶν πρὸς τὰ ἀγγεῖα ταῦτα ἀντιστοίχων ἐγκεφαλικῶν περιεχῶν. Τὴν καθυστερημένην ἐμφάνισιν τῶν παθολογικῶν ἔκδηλώσεων πέραν τοῦ 15ου ἔτους τῆς ἥλικίας ἔξηγεται δὲ τὸ παρόδοχης τῆς λειτουργικῆς ἐπιβαρύνσεως τοῦ συστήματος τῶν τριχοειδῶν ἀγγείων, ἀμα τῇ συμπληρώσει τῆς ἀναπτυξέως τοῦ ἀτόμου. Διὰ τῆς συγχρόνου δὲ αὐξήσεως τῶν σωματικῶν ἐπιβαρύνσεων καθίσταται ἔτι εὐχερεστέρα ἡ ἐκδήλωσις παθολογικῶν φαινομένων, ἀρχομένων συνήθως δι' ὑπαραχνοειδοῦς αἷμορραγίας ἢ διὰ τῆς πρώτης ἐπιληπτικῆς κρίσεως.

Ἐκ τῆς ἀναλύσεως τοῦ ἡμετέρου περιστατικοῦ συμπεραίνεται διὰ αἱ ἐντὸς 20 ἔτῶν ἐπανειλημμέναι ἐμφανίσεις παροδικῶν ἐστιακῶν ἐκπτώσεων δέον νὰ ἀποδοθοῦν εἰς τὴν πλημμελῆ αἷμάτωσιν τοῦ ἐγκεφάλου καὶ συγκεκριμένως τῶν περιοχῶν αὐτοῦ τῶν γειτνιαζόντων πρὸς τὸ ἀρτηριοφλεβικὸν ἀνεύρυσμα καὶ αἷματον μένων ὑπὸ ἀγγείων περιφερικώτερον τοῦ ἀνευρύσματος κείμενων ἡ πλημμελής δὲ αἷμάτωσις καθίσταται ἔτι πλέον ἐκδήλως κατὰ τὴν ηὐξημένην σωματικὴν προσπάθειαν, διὰ καὶ αὐξάνονται αἱ εἰς αἷμα ἀπαιτήσεις τῶν ἐν λόγῳ περιοχῶν. Σὺν τῇ παρόδῳ τῶν ἔτῶν ἐνεφανίσθη εἰς τὰς ἀπὸ ἀπόψεως κυκλοφοριακῶν συνθηκῶν ἥδη μειονεκτούσας ταῦτας περιοχὰς ἡ ἀτροφία μετὰ τῶν συνεπαγομένων μονίμων πλέον νευρολογικῶν ἐκπτώσεων. Οὕτω διὰ τῆς κλινικῆς ταύτης εἰκόνος ἐπικυροῦται ἡ ἀποψίς τοῦ Olivecrona, καθ' ἣν τὸ φυσιολογικῶς διαφοροποι-

ημένον ἀγγειακὸν σύστημα, τὸ κείμενον περιφερικῶτερον τοῦ δίκην ἀνευρύσματος παθολογικοῦ τοιούτου, ἐμφανίζει λειτουργικῶς ἐπιβάρυνσιν μεγάλου βαθμοῦ. Συνεπείᾳ δὲ τούτου, ὡς καὶ διὰ τῆς ἔτι περαιτέρῳ ἐπιδεινώσεως τῶν κυκλοφοριακῶν συνθηκῶν, ἅμα τῇ παρόδῳ τῶν ἐτῶν, δύναται νὰ προκληθῇ εἰς τὰς ἀνεπαρκῶς ἀρδευομένας ἐγκεφαλικὰς πεφιοχὰς ἀτροφία, χωρὶς νὰ ἔχῃ προηγηθῆ ὥστε αἰδήποτε αἴμορραγία.

Εἰς προηγούμενην ἔργασίαν του περὶ ἀγγειοκινηματογραφίας ἄναφέρει διὰ Klausberger ὅτι κύριοι σκοποὶ ταύτης εἰναι: ἡ ἐπέκτασις τῆς Διαγνωστικῆς τῆς φύσεως τῶν νεοπλασιῶν τοῦ ἐγκεφάλου, ἡ εὐχρεστέρα ἐντόπισις καὶ μελέτη τῶν μικρῶν, στιγματῶς μόνον ὑπὸ τῆς σκιαγραφικῆς οὖσίας πληρούμενων ἀνευρυσμάτων καὶ ἡ μελέτη τῆς παθοφυσιολογίας τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἷματος εἰς τὸν ἐγκέφαλον. Διὰ τῆς λήψεως 25 ἔως 60 φωτογραφιῶν ἀνὰ δευτερόλεπτον εἶναι δυνατὴ ἡ κατὰ συνέχειαν καταγραφὴ τῶν λεπτομερεῶν τῆς διελεύσεως τῆς σκιαγραφικῆς οὖσίας καὶ συνεπῶς καὶ τῆς τοῦ αἷματος, διὰ τῶν ἐγκεφαλικῶν ἀγγείων καὶ δχι ἡ διακεκομένη τοιαύτη, ὡς τοῦτο συμβιάνει, διὰ τῆς ἐπὶ 3 ἢ 4 ἀκτινογραφημάτων ἀπεικονίσεως δρισμένων μόνον φάσεων τῆς ἀγγειογραφίας, κατὰ τὴν ἀπλὴν μέθοδον διεξαγωγῆς ταύτης.

Εἰς τὸ προκείμενον περιστατικὸν ἐγένετο κινηματογράφησις τῆς ἀγγειογραφίας, διὰ ταύτης δὲ κατέστη δυνατὴ ἡ λεπτομερῆς μελέτη τῶν συνθηκῶν τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἷματος ἐντὸς τοῦ ἀποκαλυψθέντος ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος, ἐξαχθέντων τῶν ἀκολούθων συμπερασμάτων: Μετὰ τὴν ἔνεσιν τῆς σκιαγραφικῆς οὖσίας διαπιστοῦται μία ταχεῖα πλήρωσις τῆς ἔσω καρωτίδος μέχρι τοῦ σιφωνίου αὐτῆς, ἀμέσως δὲ μετὰ σκιαγραφεῖται τὸ ἀρχικὸν τμῆμα τῆς προσθίας καὶ μέσης ἐγκεφαλικῆς ἀρτηρίας καὶ ἐνῷ μὲν εἰς τὴν περιοχὴν τῆς προσθίας ἐγκεφαλικῆς ἀρτηρίας συνεχίζεται ἐπιβραδυνομένη ἡ περαιτέρῳ ωρὴ τῆς σκιαγραφικῆς οὖσίας, εἰς τὴν περιοχὴν τῆς μέσης ἐγκεφαλικῆς καὶ εὐθὺς μετὰ τὴν ἔκφυσιν αὐτῆς ἐκ τῆς ἔσω καρωτίδος, διαγράφονται τὰ παθολογικὰ ἀγγεῖα. Τὰ λίαν διευρυσμένα ταῦτα ἀγγεῖα πληροῦνται καλῶς ὑπὸ τῆς σκιαγραφικῆς οὖσίας, ἵτις ρέει βραδέως πρὸς τὸν διβελιαῖον φλεβώδη κόλπον. Τὰ λοιπὰ ἀγγεῖα τῆς μέσης ἐγκεφαλικῆς ἀρτηρίας, τὰ περιφερικῶτερον τοῦ ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος κείμενα, περιέχουν ἐλαχίστην μόνον σκιαγραφικὴν οὖσίαν, ἐμφανίζουν δὲ μίαν βραδεῖαν κυκλοφορίαν. Οἱ χρόνοις διελεύσεως τῆς σκιαγραφικῆς οὖσίας διὰ τῶν ἀγγείων τοῦ ἐγκεφάλου, ουμπεριλαμβανομένου καὶ τοῦ ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος, ἀνέρχεται εἰς 10,2 δευτερόλεπτα· δὲ μέσος χρόνος ταχύτητος ἐπὶ φυσιολογικῶν ἀγγειοκινηματογραφημάτων, ἐπὶ ἀτόμων τῆς αὐτῆς πρὸς τὸν ἡμέτερον ἀσθενὴν ἥλικας εἶναι σημαντικῶς μικρότερος. Εἶναι δοθεὶς ἀξιόλογος ἡ διὰ τῆς ἀγγειοκινηματογραφίας ἐπιτευχθεῖσα διαπίστωσις, ὅτι κατὸν ἀντίθεσιν πρὸς τὰς μέχρι τοῦδε κρατοῦσας γνώμας, διὰ τοῦ ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος προκαλεῖται κατὰ τὴν παρούσαν περίπτωσιν παράτασις τοῦ χρόνου διελεύσεως τοῦ αἷματος διὰ τοῦ ἀγγειακοῦ συστήματος

τοῦ ἐγκεφάλου καὶ δχι βράχυνσις τούτου. Οὕτω τὰ συναποκομισθέντα συμπεράσματα ἐκ τῆς μελέτης τοῦ Film συνοψίζονται ως ἔξης: "Ο χρόνος διελεύσεως τῆς σκιαγραφικῆς οὖσίας διὰ τῶν ἀγγείων τοῦ ἐγκεφάλου εἶναι ἐπιμηκυσμένος. "Η παροχὴ αἵματος εἰς τὰ φυσιολογικὰ ἀγγεῖα τῆς μέσης ἐγκεφαλικῆς ἀρτηρίας, τὰ κείμενα περιφερικώτερον τῶν παθολογικῶν τοιούτων, ως καὶ εἰς τὴν προσθίαν ἐγκεφαλικὴν ἀρτηρίαν καὶ τῶν κλάδων αὐτῆς εἶναι μικροτέρα τοῦ φυσιολογικοῦ. "Ἐν σημαντικὸν ποσὸν αἵματος λιμνάζει εἰς τὰ ἀγγεῖα τοῦ ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος καὶ προκαλεῖ μείωσιν τοῦ ὅλου ποσοῦ αἵματος τοῦ προοριζομένου διὰ τὴν αἵματωσιν δλοκλήρου τῆς ὑπὸ τῆς ἔσω καρδιᾶς ἀρδευομένης περιοχῆς τοῦ ἐγκεφάλου.

"Η σύγκρισις τῶν διὰ τῆς ἀγγειοκινηματογραφίας ἐπιτευχθεισῶν διαπιστώσεων πρὸς τὴν κλινικὴν εἰκόνα παρέχει τὴν ἐπιβεβαίωσιν τῶν ἀνωτέρω διατυπωθεισῶν ἀπόψεων: ἐκ τοῦ Film καταφαίνεται σαφῶς, ὅτι ἡ κυρία μᾶξα τοῦ διὰ τῆς ἔσω καρδιᾶς προσαγωμένου αἵματος ἀπάγεται διὰ τῶν ἀγγείων τοῦ ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος, ἐνῶ εἰς τὰς λοιπὰς περιοχὰς καὶ ἰδιαιτέρως εἰς τὰς ἀρδευομένας ὑπὸ μὴ παθολογικῶν ἀγγείων τῆς μέσης ἐγκεφαλικῆς ἀρτηρίας (κειμένων περιφερικώτερον τοῦ ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος) φέρεται ποσὸν δλιγάτερον τοῦ φυσιολογικοῦ. "Η ἀνεπάρκεια αὕτη δύναται νὰ ἀντιρροπισθῇ εἰς τὴν περιοχὴν τῆς προσθίας ἐγκεφαλικῆς ἀρτηρίας διὰ προσαγωγῆς ἐπαρκοῦς ποσότητος αἵματος διὰ τῆς προσθίας ἀναστομωτικῆς ἀρτηρίας. "Ως γνωστὸν δύμως ἡ περιοχὴ τῆς μέσης ἐγκεφαλικῆς ἀρτηρίας στερεῖται τοιούτου μηχανισμοῦ ἀντιρροπήσεως, ὅπερ καὶ καθίσταται ἔτι ἔκδηλον κατὰ τὰς διαταραχὰς τῆς αἵματώσεως, ἵδια ἐπὶ σωματικῶν ἐπιβαρύνσεων ἡ κατὰ τὴν προκεχωρημένην ἥλικιαν. "Η διὰ τῆς κινηματογραφίας μελέτη τῆς δυναμικῆς τῶν κυκλοφοριακῶν συνθηκῶν ἐπὶ τοῦ ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος παρέχει μίαν ἀντικειμενικὴν ἀπόδειξιν διὰ τὴν ἐπέλευσιν τῆς περιγραφείσης ἀτροφίας. Οὕτω θεμελιοῦται ἡ κλινικὴ ἀποψίς, καθ' ἣν ἐπὶ ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος ἀκδηλοῦται μία κυκλοφοριακὴ ἀνεπάρκεια, ἔχουσα ως ἐπακόλουθον ἀρχικῶς μὲν παροδικὰς νευρολογικὰς ἐκπτώσεις, ἀργότερον δὲ τὴν ἐγκεφαλικὴν ἀτροφίαν. Συνεπῶς διὰ τὴν πρόκλησιν τῆς ἀτροφίας ἐπὶ ὑπάρξεως ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος δὲν εἶναι ἀπαραίτητον ὅπως προηγγθοῦν αἱμορραγίαι τούτου· ἔτι δὲ καὶ ἡ ἀποψίς, ὅτι πιθανῶς ἡ ἀτροφία εἶναι ἀποτέλεσμα ἀσκήσεως ἀμέσου πιέσεως τοῦ ὅγκου τῶν παθολογικῶν ἀγγείων ἐπὶ τῆς ἐγκεφαλικῆς οὖσίας δὲν εὐσταθεῖ, ως ἐκ τῶν προκειμένων ἀκτινολογικῶν εἰκόνων συμπεραίνεται.

## ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

Περιεγράφη μία περίπτωσις ἀσθενοῦς, ἐφ<sup>3</sup> οὗ ἀπὸ 20/ετίας καὶ πλέον ἐμφανίζονται παροδικαὶ ἐστιακαὶ νευρολογικαὶ ἐκπτώσεις ὑπὸ τὴν μορφήν, ἡμιπληγίας καὶ κινητικῆς ἀφασίας, ἔξελιχθεῖσαι τελικῶς εἰς μόνιμον δεξιὰν ἡμιπληγίαν καθ' ἡμιανασθησίας. "Η ἔρευνα ἀπέδειξε τὴν ὑπαρξίαν ἐνὸς εὐμεγέθους ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος εἰς τὴν περιοχὴν τῆς ἀριστερᾶς

μέσης ἐγκεφαλικῆς ἀρτηρίας καὶ μᾶς ἐκτεταμένης ἀτροφίας τοῦ ἐγκεφάλου εἰς τὴν ἀριστερὰν μετωποβρεγματικὴν χώραν.

"Υπογραμμίζεται ἡ κλινικὴ ἄποψις τοῦ Olivecrona, καθ' ᾧ συνεπείᾳ λειτουργικῶν διαταραχῶν τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἷματος εἰς τὸν ἐγκέφαλον καὶ ἀνευ προηγούμενης προκλήσεως αἵμορραγίας, δύνανται νὰ ἔκδηλωθοῦν παροδικὰ νευρολογικὰ ἐκπτώσεις ἢ ἔτι καὶ ἐγκεφαλικὴ ἀτροφία.

Διὰ τῆς ἀγγειοκινηματογραφίας διεπιστώθη παράτασις τοῦ χρόνου διελεύσεως τῆς σκιαγραφικῆς οὖσίας διὰ τῶν ἀγγείων τοῦ ἐγκεφάλου καὶ ἡ πλημμελής προσαγωγὴ αἷματος εἰς τὰ φυσιολογικὰ ἀγγεῖα, ἵδια εἰς τὰ τῆς μέσης ἐγκεφαλικῆς ἀρτηρίας, τὰ περιφερικάτερον τοῦ ἀρτηριοφλεβικοῦ ἀνευρύσματος κείμενα, οὕτω δὲ θεμελιοῦται ἡ κλινικὴ ἄποψις τῆς διὰ κυκλοφριακῶν διαταραχῶν προκλήσεως τῆς ἐγκεφαλικῆς ἀτροφίας εἰς τὴν περιοχὴν τῶν ἀγγείων τούτων.

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bergstrand H., Olivecrona H., Tönnis W.: Gefässmissbildung und Gefässgeschwülste des Gehirns. G. Thieme—Verlag. Leipzig 1936.
- Janker R.: Röntgenologische Funktionsdiagnostik. Girardel, Wuppertal—Elberfeld 1954.
- Kautzky R., Zülch K. J.: Neurologisch—Neurochirurgische Röntgendiagnostik und andere Methoden zur Erkennung intrakranieller Erkrankungen. Springer—Verlag 1955.
- Klausberger E. M.: Neue Wege der zerebralen Angiographie. Wiener med. Wochenschrift 107 (1957) 481.
- Krayenbühl H., Richter Hs. R.: Die zerebrale Angiographie. G. Thieme—Verlag, Stuttgart 1952.
- Lindgren E.: Röntgenologie. Hand. d. Neurochirurgie von H. Olivecrona und W. Tönnis Bd. II. Springer—Verlag 1954.
- Olivecrona H., Ladenheim J.: Congenital arteriovenous aneurysms of the carotid and vertebral arterial system. Springer—Verlag 1957.
- Schiefer W., Tönnis W.: Serienangiographische Untersuchungen als Ergänzung zur Hirndurchblutungsmessung nach Kety. Zbl. Neurochirurg 14 (1954) 88.
- Schiersmann O.: Einführung in die Encephalographie. G. Thieme—Verlag 1952.
- Vieten H.: Die Leistungsfähigkeit der Leuchtschirmphotographie im Mittelformat bei Serienaufnahmen mit schneller Bildfolge. Tagung Rhein—Westf. Röntgenges., Düsseldorf 16—17.5.1953 und Röntgenstrahlen 3, (1953) 33—Leuchtschirmphotographie im Mittelformat bei der cerebralen Angiographie. Röntgen Bl. 8 (1955) 167.
- Wickbom J.: Angiographic examination of intracranial arteriovenous aneurysms. Acta Radiol. 34, (1950), 385.
- Δραγώνα Ε.: Ἡ ἔγχεφαλικὴ ἀγγειογραφία. Διατριβὴ ἐπὶ ὑφηγεσίᾳ. Ἀθῆναι 1937.
- Φέκα Δ.: Ἡ ἀγγειογραφία τοῦ ἔγχεφάλου. Ἐλληνικὴ Ἰατρική, Τόμος 27, Τεῦχος 2, Θεσσαλονίκη 1958.