

Η ΑΝΟΙΑ ΩΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑ ΙΑΣΙΜΩΝ ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΠΑΘΗΣΕΩΝ

Χατζηδάκης Εμ., Στάγκας Σ., Παλαιοθόγος Θ., Δρούζια Π., Τριανταφύλλου Τ., Παπαγεωργίου Ν., Χριστοδουλίδης Αν., Κάζδαγλης Κ.

Νευροχειρουργική Κλινική Π.Γ.Ν.Νίκαιας-Πειραιά, "Άγιος Παντελεήμων"

Ο σκοπός της παρούσης εργασίας είναι η ευαισθητοποίηση των ψυχιάτρων και λοιπών ιατρών που ασχολούνται με περιπτώσεις άνοιας σε δύο κλινικές οντότητες που αντιμετωπίζονται νευροχειρουργικά.

Μελετήθηκαν οι περιπτώσεις 300 ασθενών που νοσηλεύτηκαν στην κλινική μας με κοινό σύμπτωμα άνοια την τελευταία δεκαετία. Από αυτούς 220 αντιμετωπίστηκαν για ΧΥΑ και 80 για ΥΦΠ. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων με ΧΥΑ 70% ήταν άνδρες και 30% γυναίκες ηλικίας άνω των 50 ετών στο 93,2% των περιπτώσεων. Η προεξάρχουσα κλινική εκδήλωση ήταν διαταραχές συμπεριφοράς, προσωπικότητας και μνήμης αποδιδόμενες γενικά με τον όρο άνοια (50%). Διαταραχές βάδισης, αστάθεια με ή χωρίς ημιπάρεση (36%) και κεφαλαλγία, ζάλη στο 13,6% των περιπτώσεων. Χειρουργική θεραπεία εφαρμόστηκε στο 86,6% των ασθενών.

Στις περιπτώσεις με φυσιολογική υδροκεφαλική πίεση 38,7% ήταν άνδρες και 61,2% γυναίκες, με μέσο όρο ηλικίας 71,1 ετών. Σε αυτή την ομάδα η συμπτωματολογία περιλάμβανε διαταραχές βάδισης 100%, ορθοκυστικές διαταραχές 90% και διαταραχές συμπεριφοράς και μνήμης 70%. Όλοι οι ασθενείς αντιμετωπίστηκαν χειρουργικά.

Βελτίωση των κλινικών και νευρολογικών εκδηλώσεων επετεύχθηκε σε 87,27%, στασιμότητα σε 6,3% ενώ 6,3% των ασθενών απεβίωσε. 85% των ασθενών παρουσίασαν βελτίωση 2-6 μήνες μετά την παροχέτευση, 15% όχι, ενώ η νοσηρότητα ήταν 16%. Συνοψίζοντας τα ανωτέρω, η άνοια είναι η προεξάρχουσα συμπτωματολογία σε παθήσεις ενήλικων όπως ΧΥΑ και ΥΦΠ. Αμφότερες είναι κλινικές θεραπεύσιμες αν διαγνωστούν έγκαιρα και αντιμετωπιστούν χειρουργικά.

Λέξεις ευρητηρίου: άνοια, χρόνια υποσκληρίδιο αιμάτωμα, υδροκέφαλος φυσιολογικής πίεσης

Με τον όρο άνοια, και πιο συγκεκριμένα οργανική άνοια, χαρακτηρίζεται η προϊούσα νοητική έκπτωση και συνοδεύεται από διαταραχές της προσωπικότητας και της συμπεριφοράς σε ένα άτομο που προηγουμένως είχε φυσιολογικές αυτές τις λειτουργίες.

Η άνοια οφείλεται σε εκφυλιστικές, αγγειακές, μεταβολικές, τοξικές, φλεγμονώδεις, νεοπλασματικές και τραυματικές αιτίες. Επίσης αναφέρεται, με τον όρο ψευδοάνοια, σε περιπτώσεις κατάθλιψης και άλλων ψυχώσεων.

Στο 50% των περιπτώσεων άνοιας αυτή οφείλεται στη νόσο Alzheimer και στο 25% σε αγγειακής αιτιολογίας άνοια¹.

Δύο μορφές άνοιας που προβληματίζουν στη διαφορική διάγνωση και που δεν πρέπει να διαφεύγουν της σωστής και έγκαιρης διαγνώσεως, είναι αυτή στο χρόνια υποσκληρίδιο αιμάτωμα και αυτή στον υδροκέφαλο φυσιολογικής πίεσεως.

Είναι και οι δύο ίσιστες σε μεγάλο ποσοστό, κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις, όταν διαγνωστούν και αντιμετωπιστούν έγκαιρα.

ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΙ

Μελετήθηκαν οι περιπτώσεις 300 ασθενών που νοσηλεύτηκαν στην κλινική μας την τελευταία δεκαετία με κοινό σύμπτωμα την άνοια. Από αυτούς 220 ασθενείς αντιμετωπίστηκαν για χρόνια υποσκληρίδιο αιμάτωμα (ΧΥΑ) και 80 για υδροκεφαλία φυσιολογικής πίεσεως (ΥΦΠ).

Συγκεκριμένα:

A) Στους ασθενείς με ΧΥΑ, 220 συνολικά, 154 ήταν άνδρες (70%) και 66 γυναίκες (30%). Συνολικά 205 (93,18%) είχαν ηλικία μεγαλύτερη των 50 ετών. Ετερόπλευρο αιμάτωμα

είχαν 176 (80%) ενώ αμφοτερόπλευρο αιμάτωμα 44 (20%) (εικόνες 1,2). Συνοδές παθήσεις και αλκοολισμό διαπιστώσαμε σε 52 (23,6%). Η προεξάρχουσα κλινική εκδήλωση ήταν:

- 1) Διαταραχές συμπεριφοράς, προσωπικότητας και μνήμης αποδιδόμενες με τον όρο άνοια σε 110 ασθενείς (50%).
- 2) Διαταραχές βάδισης, αστάθεια με ή χωρίς ημιπάρεση σε 80 (36,6%).
- 3) Κεφαλαλγία - ζάλη ήταν το προέχον σύμπτωμα σε 30 (13,6%).

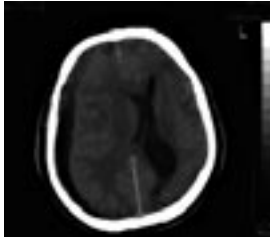
Χειρουργική θεραπεία εφαρμόστηκε σε 195 (87,6%) ενώ συντηρητική σε 25 (12,7%). Η χειρουργική επέμβαση έγινε στις περισσότερες περιπτώσεις με γενική αναισθησία ενώ σε ασθενείς υψηλού κινδύνου και υπερήλικες με τοπική. Κρανιοανατρήσεις και παροχέτευση του αιματώματος εφαρμόστηκε σε 173 (78,6%) ενώ κраниοτομία (όπου υπήρχαν διαφράγματα στην κάψα του αιματώματος, στον απεικονιστικό έλεγχο, που δεν επέτρεπαν επικοινωνία στα διάφορα μέρη του ή σε περιπτώση με ύποξ αιμάτωμα) σε 19 ασθενείς (8,6%) (εικόνα 3).

B) Στους ασθενείς με ιδιοπαθή ΥΦΠ, συνολικά 80, 31 ήταν άνδρες (38,7%) και 49 ήταν γυναίκες (61,2%). Η μέση ηλικία ήταν 71,1 έτη. Η μέση διάρκεια συμπτωμάτων ήταν 12 μήνες (3 - 42). Συγκεκριμένα η συμπτωματολογία περιλάμβανε:

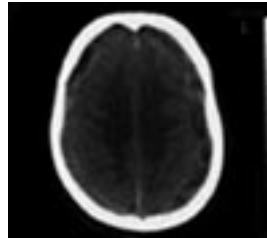
- 1) Διαταραχές βάδισεως σε 80 (100%).
- 2) Ορθοκυστικές διαταραχές σε 72 (90%).
- 3) Διαταραχές συμπεριφοράς και μνήμης σε 56 (70%). Όλοι υποβλήθηκαν σε αξονική τομογραφία και 18 (22,5%) σε MRI, καθώς και 9 (11%) σε διαγνωστική οσφυονωτιαία παρακέ-

ντηση (εικόνες 1,2). Στην απόφαση για επέμβαση λήφθηκε υπ' όψη τόσο η κλινική εικόνα (τριάδα συμπτωμάτων) όσο και τα αποτελέσματα των διαγνωστικών δοκιμασιών.

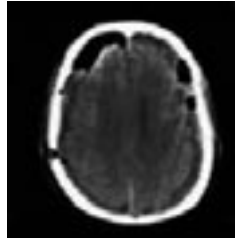
Όλοι οι ασθενείς αντιμετωπίστηκαν χειρουργικά: 63 (78,8%) με κοιλιοπεριτοναϊκή παροχέτευση, 15 (18,7%) με κοιλιόκοιλιακή και 2 (2,5%) με οσφυοπεριτοναϊκή (εικόνες 3,4).



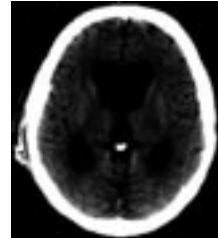
Εικόνα 1



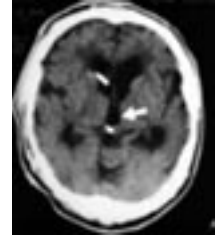
Εικόνα 2



Εικόνα 3α



Εικόνα 3β



Εικόνα 4

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στους ασθενείς με ΧΥΑ, βελτίωση των νευρολογικών και κλινικών εκδηλώσεων εμφάνισαν 192 (87,27%), στασιμότητα 14 (6,3%) ενώ 14 (6,3%) απεβίωσαν.

Στους ασθενείς με ΥΦΠ, κλινική βελτίωση παρουσίασαν 68 (85%), δύο έως έξη μήνες μετά την παροχέτευση, καμιά βελτίωση 12 (15%) ενώ η νοσηρότητα ήταν 16%. Ασθενείς που είχαν ως προεξάρχον σύμπτωμα μακροχρόνιες διανοητικές διαταραχές, χωρίς περικοιλιακή διήθηση ΕΝΥ στην προεγχειρητική CT εγκεφάλου, ήταν η κύρια κατηγορία μη ωφελημένων από την επέμβαση.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με βάση τα αποτελέσματα της εργασίας μας και την μελέτη της διεθνούς βιβλιογραφίας συζητούνται δεδομένα που αφορούν τις ανωτέρω κλινικές οντότητες.

Τα **χρόνια υποσκληρίδια αιματώματα** συνήθως εκδηλώνονται κλινικά την τρίτη εβδομάδα μετά από κρανιοεγκεφαλική κάκωση^{2,3} αν και ποσοστό της τάξης του 35% έως και 45% από αυτά δεν συνδέονται με τραυματισμό της κεφαλής, στο ιστορικό των ασθενών^{2,4}.

Προδιαθεσικοί παράγοντες θεωρούνται ο αλκοολισμός, η επιληψία και οι διαταραχές πήξεως του αίματος.

Ο παθοφυσιολογικός μηχανισμός της δημιουργίας και η εξέλιξη των χρόνιων υποσκληριδίων αιματωμάτων έχουν αποδοθεί με διάφορες θεωρίες^{3,5,6,7}.

Η θεωρία της δημιουργίας διαφοράς οσμωτικής πίεσης στον υποσκληρίδιο χώρο⁶ υποχωρεί και επικρατέστερη φαίνεται η θεωρία που υποστηρίζει ότι επανειλημμένες μικροαιμορραγίες, που επισυμβαίνουν στο νεόπλαστο τριχοειδικό δίκτυο της αρχικής μεμβράνης του αιματώματος, αυξάνουν σταδιακά το μέγεθός του.

Στους ασθενείς προχωρημένης ηλικίας η εξέλιξη του αιματώματος είναι ακόμη βραδύτερη.

Με την αύξηση της ηλικίας το βάρος του εγκεφαλικού παρεγχύματος μειώνεται λόγω ατροφίας έως και κατά 200 γραμμάρια, με ταυτόχρονη αύξηση του διαστήματος χώρου μεταξύ

του εγκεφαλικού φλοιού και της εσωτερικής επιφάνειας της κρανιακής κάψας (περίπου από 6% έως 11%). Κατ' αυτό τον τρόπο προσφέρεται στο αιμάτωμα περισσότερος χώρος για την εξάπλωση του, χωρίς να πιέζεται ο εγκέφαλος και να αυξάνεται η ενδοκράνια πίεση.

Οι συχνότερες κλινικές εκδηλώσεις είναι διαταραχές επιπέδου συνείδησης (όπως υπνηλία, σύγχυση), διαταραχές συμπεριφοράς και προσωπικότητας αποδιδόμενες γενικότερα με τον όρο άνοια, ιδιαίτερα στις μεγαλύτερες ηλικίες. Τότε υπάρχει πρόβλημα διαφορικής διάγνωσης με άλλες μορφές άνοιας και ψυχοσύνδρομα. Στους νεότερους ασθενείς ζάλη και κεφαλαλγία είναι οι συχνότερες εκδηλώσεις.

Εστιακή νευρολογική σημειολογία, όπως ημιπάρεση με αύξηση εν τω βάθει αντανακλάσεων και εμφάνιση παθολογικών αντανακλάσεων, δημιουργεί διαφοροδιαγνωστικό πρόβλημα με αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.

Η διάγνωση τίθεται συνήθως με την αξονική τομογραφία εγκεφάλου. Αιματώματα ηλικίας περίπου τριών εβδομάδων δυνατό να είναι ισόπυκνα με το εγκεφαλικό παρέγχυμα, ενώ μετά την τρίτη εβδομάδα είναι υπόπυκνα και ευκολότερο να διαγνωστούν. Όταν εντοπίζονται μονόπλευρα είναι επίσης ευκολότερο να διαγνωστούν από την μετατόπιση της μέσης γραμμής που προκαλούν, ενώ στις εντοπίσεις άμφω, όταν δεν υπάρχει μετατόπιση της μέσης γραμμής, πιθανό να απαιτηθεί η χορήγηση σκιαγραφικού για να διακριθούν οι συλλογές αυτές.

Η θεραπεία είναι χειρουργική και αφορά την παροχέτευση του αιματώματος.

Συνήθως γίνεται μετά από γενική αναισθησία, αλλά και με τοπική σε βαρέως πάσχοντες υπερήλικες ασθενείς, δύο κρανιοανατρήσεις, παροχέτευση του αιματώματος και έκπλυση με φυσιολογικό ορό.

Η καλή έκβαση υπερβαίνει το 75% των περιπτώσεων ενώ η θνητότητα αγγίζει το 10%. Συχνότερη επιπλοκή είναι η υποτροπή που φτάνει ποσοστό έως και 45%⁸. Άλλες επιπλοκές είναι οι επιληπτικές κρίσεις (έως και 10%) και η χειρουργική λοίμωξη.

Ο **υδροκέφαλος φυσιολογικής πίεσεως** είναι ένα σύνδρομο ενηλίκων που συνίσταται από την παρουσία χρόνιου υδροκεφάλου χωρίς αυξημένη πίεση εγκεφαλονωτιαίου

υγρού (ENY) και που κλινικά εμφανίζεται με άνοια, διαταραχές βαδίσσεως και διαταραχές ουρήσεως⁹. Το σύνδρομο αυτό είναι μεγάλου κλινικού ενδιαφέροντος διότι είναι δυνατό να επέλθει αξιοσημείωτη βελτίωση μιας προοδευτικής άνοιας μετά από παροχετευτική του ENY επέμβαση⁹. Η ακριβής επίπτωση του ΥΦΠ είναι άγνωστη και σαφώς μικρότερη εκείνης της γεροντικής άνοιας τύπου Alzheimer ή πολυεμφρακτικής άνοιας. Κατά μία αναφορά αποτελεί το 1% των περιπτώσεων οργανικής άνοιας¹⁰.

Η αιτιολογία στο 45% των περιπτώσεων με ΥΦΠ είναι άγνωστη και τότε θεωρείται ιδιοπαθής ΥΦΠ, όπως στην περίπτωση των ασθενών της εργασίας μας.

Όσον αφορά τον παθοφυσιολογικό μηχανισμό δημιουργίας αυτού του είδους υδροκεφάλου, οι Hakim και Adams το 1965 πρότειναν την εξής ερμηνεία: καθώς η περιοχή που καταλαμβάνει το κοιλιακό σύστημα αυξάνεται σε έκταση απαιτείται μικρότερη πίεση ENY για να διατηρηθούν οι κοιλίες του εγκεφάλου σε κατάσταση διατάσεως καθ' ότι η συνολική δύναμη που ασκείται στα κοιλιακά τοιχώματα είναι ανάλογη της πίεσεως και της έκτασης⁹. Βεβαίως μια τέτοια ερμηνεία μόνη της θεωρείται ανεπαρκής και γι' αυτό συνοδεύεται από ένα μεγάλο αριθμό μαθηματικών μοντέλων όπως προκύπτει από την μελέτη της διεθνούς βιβλιογραφίας¹¹. Επίσης οι Hote και Barber το 1974 βρήκαν ότι στον ΥΦΠ υφίσταται μεταξύ κοιλιών και υποσκληριδίου χώρου η εγκεφαλική διαμανδυακή πίεση¹².

Η κλινική διάγνωση τίθεται με την τριάδα των συμπτωμάτων: διαταραχές βαδίσσεως, διανοητικές διαταραχές και διαταραχές ουρήσεως. Η διαταραχή βαδίσσεως είναι συνήθως το πρώτο σύμπτωμα (μήνες ή και χρόνια) πριν εμφανιστούν τα άλλα¹³. Η ακράτεια ουρήσεως είναι σύμπτωμα που εμφανίζεται αργότερα και πάντοτε έχει προηγηθεί η "επιτακτική ούρηση". Οι διανοητικές διαταραχές είναι παρόμοιες με εκείνες που συναντώνται στις άλλες υποφλοιώδεις άνοιες. Η πλέον χαρακτηριστική είναι η απώλεια προσφάτου μνήμης. Επίσης αδράνεια, νοητική βραδύτητα, απάθεια, έλλειψη προσοχής, συγκεντρώσεως, ενδιαφερόντων αναφέρονται από τους οικείους¹³. Στις βαρύτερες μορφές μειώνεται η δυνατότητα αναγνωρίσεως

και οι ασθενείς γίνονται αποπροσανατόλιστοι.

Στις διαγνωστικές μεθόδους του ΥΦΠ η αξονική τομογραφία έχει μεγάλη αξία. Η ύπαρξη διάτασης του κοιλιακού συστήματος, η απουσία εικόνας μεγάλης εγκεφαλικής ατροφίας, η διαπίστωση περικοιλιακών διαυγάσεων γύρω από τα κέρατα των πλαγίων κοιλιών είναι χαρακτηριστικά του ΥΦΠ, χωρίς όμως αυτή η εικόνα να είναι ειδική.

Πλήθος άλλες διαγνωστικές δοκιμασίες και μέθοδοι χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση του συνδρόμου και την εκτίμηση ποίοι ασθενείς θα ευνοηθούν με χειρουργική παροχέτευση του ENY, όπως: νευροψυχολογικές δοκιμασίες, οσφυονωτιαία παρακέντηση, ισοτοπική δεξαμενογραφία, MRI, μετρήσεις της εγκεφαλικής αιματικής ροής, καταγραφή ενδοκranίου πίεσεως και τεχνικές έγχυσης ENY¹³.

Η θεραπεία στους ασθενείς με ΥΦΠ (όταν οι διαγνωστικοί δείκτες είναι ενθαρρυντικοί για καλή έκβαση) είναι η τοποθέτηση βαλβίδας παροχετεύσεως ENY (κεφαλοπεριτοναϊκής ή οσφυοπεριτοναϊκής) με χειρουργική επέμβαση¹³.

Τα αποτελέσματα σε μερικές σειρές είναι πολύ καλά (της τάξεως του 87,5%).

Συχνότερες επιπλοκές είναι η δυσλειτουργία του παροχετευτικού συστήματος, οι σπασμοί και η μόλυνση του συστήματος. Η σημαντικότερη όμως επιπλοκή είναι η ανάπτυξη υποσκληριδίων συλλογών.

Συμπερασματικά, ενώ οι ανοικές διαταραχές σε ενήλικες ασθενείς συνήθως εμφανίζονται στα πλαίσια γεροντικής και προγεροντικής άνοιας καθώς και αγγειοπαθητικής εγκεφαλοπάθειας, υπάρχουν περιπτώσεις που το κλινικό σύνδρομο οφείλεται σε δυνητικά θεραπεύσιμες αιτίες. Αυτές είναι το χρόνιο υποσκληρίδιο αιμάτωμα που εμφανίζεται συχνά στην νευροχειρουργική πρακτική και ο υδροκέφαλος φυσιολογικής πίεσεως με την χαρακτηριστική κλινική τριάδα: άνοια, διαταραχές βαδίσσεως και ουρήσεως. Η αναγνώριση των εκδηλώσεων αυτών των παθήσεων, που θέτει την κλινική υποψία, και η χρήση της αξονικής τομογραφίας βάζουν την σωστή διάγνωση. Έτσι η έγκαιρη και κατάλληλη χειρουργική θεραπεία οδηγεί σε καλή έκβαση αυτών, των συνήθως υπερήλικων, ασθενών που σε αντίθετη περίπτωση είναι πολύ δυσμενής.

DEMENTIA AS A SYMPTOM OF NEUROSURGICALLY CURABLE SIDEASES

Chatzidakis E., Stagas S., Paleologos T., Druzia P., Triantaphyllou T., Papageorgiou N., Christodoulidis A., Kazdaglis K.

General Hospital of Nikea-Pireas "Agios Panteleimon"

The aim of this study is to inform psychiatrists and other medical specialities, who take care of patients presenting dementia, in two clinical enteties curable neurosurgically. We managed 300 patients presenting dementia as common symptom in our department the last decade. 220 of them had chronic subdural haematoma (CSH) and 80 normal pressure hydrocephalus (NPH). In the majority of the cases with CSH, 70% were men and 30% women, aging over 50 year in 93.2%. The predominant symptom was change in the behaviour, personality and memory, called dementia, in 80% of the cases. Gait

disturbances with or without hemiparesis in 36.6% and headache, dizziness in 13,6% of the cases. Surgery carried out 86.6% of them. In cases with NPH 38.7% were men and 61.2% women, with mean age 71,1 year old. In this group symptoms were: in 100% gait disturbances, in 90% incontinence and in 70% memory and behaviour disturbances. All the patients underwent surgery. Improvement in clinical and neurological status achieved in 87.27%, remained unchanged 6.3%, while 6.3% of the patients with CSH died. 85% of the patients with NPH improved in 2-6 months after CSF shunt procedure, 15% not, while morbidity was 16%. Summarizing the above, dementia is the predominant symptom in adult diseases such as CSH and NPH. Both are curable after the correct diagnosis and early surgical management. (*Hellenic J Gen Hosp Psychiatry 2003; 1:38-41.*)

Key words: dementia, chronic subdural haematoma, normal pressure hydrocephalus.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Λογοθέτη Ι. Άνοια. Στο: Κλινική Νευρολογία. Θεσσαλονίκη: University Studio Press, 1988. σ.413-415.
2. Fogeholm R, Heiskanen O, Waltimo O. Chronic subdural hematoma in adults: Influence of patient's age on symptoms, signs and thickness of hematoma. *J Neurosurg* 1975; 42:43-46.
3. Perlmutter I. Subdural hematoma in older patients. *JAMA* 1961; 176:212-214.
4. Guarnaschelli JJ and Dzenitis AJ. Chronic subdural hematoma in the elderly: A comparison study. *Neurosurgery* 1986; 19:146.
5. Mc Kisson W, Richardson A, Bloom WH. Subdural hematoma. A review of 389 cases. *Lancet* 1960; I:1365-1369.
6. Suzuki J, Takaku A. Nonsurgical treatment of chronic subdural hematoma. *J Neurosurg* 1970; 33:548-553.
7. Guthkelch N. The etiology and evolution of chronic subdural hematoma. In: *Topical Reviews in Neurosurgery* 1982; 1:122-133.
8. Wilkins R, Rengachary S. Traumatic intracranial hematomas. In: *Neurosurgery*. McGraw-Hill Book Companies, 1985: 1658-1660.
9. Hakim S, Adams RD. The special clinical problem of symptomatic hydrocephalus with normal CSF pressure observations on CSF hemodynamics. *S Neurol Sci* 1965; 2:307-327.
10. Meyer JS. Normal pressure hydrocephalus. *Surg Neurology* 1984; 21:195-203.
11. Epstein CM. The distribution of intracranial forces in acute and chronic hydrocephalus. *J Neurol Sci* 1974; 21:171-180.
12. Hoff J and Barber R. Trancerebral mantle pressure in normal pressure hydrocephalus. *Arch Neurol* 1974; 31:101-105.
13. Black MP and Ojemann GR. Hydrocephalus in adults. In: Youmans ed. *Neurological Surgery*. New York: W.B.Saunders Comp 1990; 1277-1298.
14. Vassilouthis S. The syndrome of normal pressure hydrocephalus. *J Neurosurg* 1984; 61: p.501-509.

Αθήνα 1999

Εμμανουήλ Χατζηδάκης
Ρούμης 29
Πειραιάς, 18542
τηλ. 6972263756