

**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

## **ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΜΕ ΘΕΜΑ :**

**«Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ  
ALZHEIMER – ΜΙΑ ΠΡΩΤΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ»**

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :**  
**ΙΩΑΝΝΗΣ ΔΕΤΟΡΑΚΗΣ**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ :**  
**ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΝΤΟΥΚΑ**

**ΠΑΤΡΑ 2003**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	σελ. 5
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	σελ. 8
ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....	σελ. 9

### ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ – ΙΑΤΡΙΚΟ

ΟΡΙΣΜΟΣ.....	σελ. 11
ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ.....	σελ. 11
ΤΟ ΕΓΚΕΦΑΛΟΝΩΤΙΑΙΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.....	σελ. 11
1. Εγκέφαλος.....	σελ. 11
2. Νωτιαίος μυελός.....	σελ. 13
3. Οι νευρικές οδοί του νευρικού συστήματος Α).Κινητικές οδοί ( πυραμιδικό και εξωπυραμιδικό σύστημα ).....	σελ. 14
Β).Αισθητικές οδοί.....	σελ. 16
4. Το αυτόνομο νευρικό σύστημα.....	σελ. 17
5. Περιφερικό νευρικό σύστημα.....	σελ. 18
ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.....	σελ. 19
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ.....	σελ. 20
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ.....	σελ. 22
ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ.....	σελ. 23
ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΟΥ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ.....	σελ. 24
ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	σελ. 30
ΠΡΟΛΗΨΗ – ΠΡΟΓΝΩΣΗ.....	σελ. 31
ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	σελ. 31

## **ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ**

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΥΘΥΝΕΣ.....σελ. 34	σελ. 34
ΕΥΘΥΝΕΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....σελ. 39	σελ. 39
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΥΠΑΡΧΟΝΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ – ΘΕΡΑΠΕΙΑ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ.....σελ. 40	σελ. 40
ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ.....σελ. 44	σελ. 44
ΗΘΙΚΑ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ.....σελ. 46	σελ. 46
1. Η ψυχολογική πλευρά του γήρατος.....σελ. 47	σελ. 47
2. Η κοινωνική ψυχολογία έναντι των υπερηλίκων.....σελ. 48	σελ. 48
3. Ψυχική υγιεινή και προφύλαξη του νοσηρού ( πρόωρου ) γήρατος.....σελ. 49	σελ. 49
4. Προετοιμασία για την υποδοχή του γήρατος.....σελ. 50	σελ. 50
ΗΘΙΚΑ ΔΙΛΗΜΜΑΤΑ.....σελ. 52	σελ. 52
ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ.....σελ. 53	σελ. 53
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΘΑΝΑΤΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ.....σελ. 54	σελ. 54
<b>ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ</b>	
ΕΡΕΥΝΑ.....σελ. 57	σελ. 57
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....σελ. 62	σελ. 62

## ΑΦΙΕΡΩΣΗ - ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Στον πατέρα μου που χάθηκε νωρίς ....

Ευχαριστώ, επίσης, τη μητέρα μου Φωτεινή και τα αδέρφια Ευαγγελία και Θανάση για την πολύτιμη συμπαράστασή τους κατά τα χρόνια των σπουδών μου στη Νοσηλευτική. Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ στον υπεύθυνο καθηγητή μου κο Ιωάννη Δετοράκη για την κατανόησή του και τις πολύτιμες συμβουλές του.

*« Η μνήμη. Ένα δωμάτιο, ένα κρανίο,  
αλλά ένα κρανίο που εμπεριέχει το  
δωμάτιο μέσα στο οποίο κάθεται το  
σώμα ».*

Paul Auster

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Πολύ λίγα θέματα στη σύγχρονη βιοϊατρική έρευνα κατόρθωσαν να εγείρουν την προσοχή του κοινού, όσο η ανακάλυψη των μοριακών και γενετικών μηχανισμών που προκαλούν την νόσο του Alzheimer ( Alzheimer Disease – A.D.). Το βαθύτατο ενδιαφέρον του κοινού οφείλεται στο γεγονός ότι ο αριθμός των περιπτώσεων της νόσου του Alzheimer έχει αυξηθεί δραματικά σε όλες τις πολιτισμένες χώρες. Ενώ ο Alois Alzheimer κατά τη διάρκεια της ζωής του βρήκε μόνο 2 περιπτώσεις αυτής της καταστροφικής ασθένειας, σήμερα σχεδόν ο καθένας μας γνωρίζει κάποιον που προσβλήθηκε από τη νόσο του Alzheimer. Ο μέσος όρος ζωής στον προηγούμενο αιώνα ήταν περίπου τα 37 έτη, κάτι που άλλαξε δραματικά στον 20<sup>ο</sup> αιώνα, και σήμερα ο μέσος όρος ζωής ξεπερνά τα 73 έτη. Αυτό το δημογραφικό στοιχείο, εγγυάται ότι η νόσος του Alzheimer θα εξελιχθεί σε ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα υγείας, στο μέλλον παγκοσμίως. Το γεγονός όμως αυτό, δεν έχει αναγνωρισθεί από τους πολιτικούς. Η υπερβολική αύξηση των ασθενών της νόσου του Alzheimer, στην αλλαγή αυτή του αιώνα, θα επιφέρει σοβαρές συνέπειες στην κοινωνική μας ασφάλιση – και στα ασφαλιστικά συστήματα υγείας.

Λόγω του αυξανόμενου ενδιαφέροντος του κοινού σχετικά με τη νόσο του Alzheimer, διατέθηκαν περισσότεροι χρηματικοί πόροι για την έρευνα των γονιδίων και των μοριακών μηχανισμών που ευθύνονται για τη νόσο του Alzheimer. Παγκοσμίως, επιστήμονες πανεπιστημιακών ιδρυμάτων και η φαρμακευτική βιομηχανία, ξόδεψε χρόνο και χρήματα για την ανακάλυψη των γονιδίων και των μοριακών μηχανισμών που αναμειγνύονται στη νόσο του Alzheimer.

Δεν υπάρχει σχεδόν κανένα άλλο πεδίο στη σύγχρονη βιοϊατρική έρευνα που να έχει κάνει τέτοια αλματώδη πρόοδο, όσον αφορά την κατανόησή μας σχετικά με τους μηχανισμούς που προκαλούν αυτή τη νόσο. Μέσα σ'ένα πολύ σύντομο χρονικό διάστημα αναγνωρίστηκαν 3 γονίδια, τα οποία ξεκάθαρα αναμειγνύονται στις γενετικά κληρονομούμενες μορφές της νόσου του Alzheimer.

Επιπλέον, τώρα πια διατίθενται απλά συστήματα καλλιέργειας ιστών για την ανάλυση των μοριακών συνεπειών της μετάλλαξης αυτών των γονιδίων στη γενιά του αμυλοειδούς β-πεπτιδίου (Aβ). Το ίδιο σύστημα καλλιέργειας χρησιμοποιείται ακόμα για την ανακάλυψη των φαρμάκων που ίσως καταφέρουν να εμποδίσουν την παραγωγή του νευροτοξικού πεπτιδίου Aβ.

Τα τελευταία 2 χρόνια, έγινε εμφανές ότι μια μακρύτερη μορφή του πεπτιδίου Aβ ( που περιέχει 42 αντί για 40 αμινοξέα ), ενοχοποιείται για τη νόσο. Η γενιά του 42 αμινοξέος ( Aβ42 ), θεωρείται ότι αυξάνεται λόγω της μεταλλάξεως που υφίστανται κατά τη νόσο του Alzheimer και εντοπίζονται σε 3 διαφορετικά γονίδια ( Σχήμα 1 ).

Επιπλέον, ένας πολυμορφισμός στην απολιποπρωτεΐνη ApoE4, θεωρείται υπαίτιος για πολυάριθμες περιπτώσεις της νόσου του Alzheimer. Εγκέφαλοι ασθενών ομόζυγοι προς την αλληλουχία της ApoE4, υποδεικνύουν μια αυξημένη πυκνότητα των αμυλοειδών πλακών, και επιπλέον παίζει σημαντικό ρόλο στη συνάθροιση του Αβ στην παθολογία της νόσου του Alzheimer.

Παράλληλα με τη γνώση μας για τους γονιδιακούς και γενετικούς μηχανισμούς που προκαλούν τη νόσο του Alzheimer, έχει γίνει επίσης μεγάλη πρόοδος στην κατανόηση της γένεσης του Αβ.

Αυτό το πεδίο παίζει σημαντικό ρόλο στην κατανόηση του σχηματισμού των αμυλοειδών πλακών, και στη γενιά των φαρμάκων που θα εμποδίζουν την συνάθροιση του Αβ.

( Σχήμα 1 ).

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ  
ΤΗ ΝΟΣΟ ΤΟΥ ALZHEIMER

ΓΟΝΙΔΙΟ ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟ ΜΕ

ApoE4

Γηράσκων Σύνδρομο Down

βarr

PS-1

PS-2

Αυξανόμενη παραγωγή του Αβ-42;

ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΗ ΣΥΝΑΘΡΟΙΣΗ

ΠΕΡΙΠΛΕΓΜΕΝΟΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ,  
ΕΠΙΤΑΧΥΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ.

ΘΑΝΑΤΟΣ ΤΩΝ ΝΕΥΡΙΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

**ΠΛΑΚΕΣ**

Τα τελευταία χρόνια, χρησιμοποιούνται στα περισσότερα εργαστήρια ινδικά εγχειρίδια, τα οποία διευκολύνουν την έρευνα για την εξέλιξη της παθολογίας της νόσου του Alzheimer στον εγκεφαλικό φλοιό, καθώς επίσης και για τη δοκιμασία φαρμάκων.

Ενώ τα περισσότερα ευρήματα υποδεικνύουν τον κεντρικό ρόλο του Αβ-42 στην αμυλοειδή χειμαρρώδη αυτή υπόθεση, επιπλέον παθολογικοί παράγοντες όπως ο περιπλεγμένος μηχανισμός και οι επιταχυνόμενες διαδικασίες, είναι οπωσδήποτε απαραίτητοι για την έναρξη του θανάτου των νευρικών κυττάρων. Εξελίξεις σε αυτούς τους τομείς, και η αμοιβαία επίδρασή τους στην ολοκληρωτική παθοφυσιολογία της νόσου του Alzheimer, συνεχίζει να είναι απαραίτητη για την κατανόησή μας, όσον αφορά τους παθολογικούς μηχανισμούς και την μελλοντική θεραπεία ή πρόληψη της νόσου του Alzheimer.

Οπωσδήποτε οι εξελίξεις αυτές, αναδεικνύουν ένα « έργο τέχνης » σ' έναν από τους πιο ενδιαφέροντες τομείς της νευρολογικής επιστήμης και έρευνας. (**Haas C. 1998**).

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο όρος άνοια « Dementia » σημαίνει παραφροσύνη, δηλαδή άτομο ανίκανο να χρησιμοποιήσει το νου του. Τις άνοιες συνθέτουν ομάδες νοσημάτων τα οποία συντελούν βαθμιαία στην εμφάνισή της με προοδευτική έκπτωση της μνήμης και των άλλων νοητικών λειτουργιών, ανικανότητα εκτελέσεως καθημερινών ασχολιών και προοδευτική απομόνωση. Η άνοια δεν είναι επακόλουθο της προχωρημένης ηλικίας. Ανεξάρτητα όμως από την αιτιολογία που την προκάλεσε, τελικά αναμένεται διάχυτη και μόνιμη απώλεια νευρώνων σε όλες τις περιοχές του εγκεφάλου.

Σύμφωνα με τον Grumbach η άνοια είναι σύνδρομο και αποτελείται από πολλές άνοιες. Από ανατομική και κλινική άποψη το σύνδρομο αυτό ορίζεται ως διανοητική εξασθένιση, επίκτητη, καθολική, και τις περισσότερες φορές έντονη. Ο Pitt και οι συνεργάτες του περιγράφουν την άνοια ως ποικιλία διαταραχών που συντελούν στη διανοητική ή τη γνωστική έκπτωση. Αναφέρεται ακόμη ότι η άνοια, περισσότερο από οποιοδήποτε άλλο ψυχιατρικό πρόβλημα, ευθύνεται για το μεγαλύτερο αριθμό εισαγομένων ηλικιωμένων ασθενών στο νοσοκομείο.

Ορισμένοι τύποι άνοιας είναι αναστρέψιμοι και θεραπεύσιμοι, πολύ συχνά όμως ο βαθμός δυσλειτουργιών που προκαλούν –βαριά διαταραχή ή απώλεια πρόσφατης μνήμης με όλες της τις συνέπειες, διαταραχή της κρίσεως με τις επώδυνες εκδηλώσεις της κ.α. – μπορεί να παρατηρηθεί σε μη αναστρέψιμη άνοια, όπως εκείνη του Alzheimer.

Ο πιο κοινός τύπος άνοιας στους ηλικιωμένους είναι η νόσος του Alzheimer, η συχνότητα της οποίας κυμαίνεται μεταξύ 35% και 55% στο σύνολο των ανοιών.

Πάντως προς το παρόν μοναδικός τρόπος ομαδοποίησης των διαφόρων μορφών άνοιας, δεν κατέστη δυνατός. Συνήθως διακρίνονται σε πρωτοπαθείς και δευτεροπαθείς. Στις πρωτοπαθείς περιλαμβάνονται η πρωτοπαθής εκφυλιστικά άνοια ( τύπου Alzheimer ), η πολυεμφρακτική, η νόσος του Pick, του Huntington, του Wilson και των Creutzfeldt-Jacob. Στις δευτεροπαθείς περιλαμβάνονται η φυσιολογική πίεση υδροκεφάλου, η άνοια του Parkinson, η ψευδοάνοια, οι μεταβολικές διαταραχές και διάφορες άλλες νευρολογικές διαταραχές.

Τα κλινικά χαρακτηριστικά και η πορεία της άνοιας τύπου Alzheimer προσελκύουν το ενδιαφέρον των μεγαλύτερων σύγχρονων ερευνητών, καθώς παρουσιάζει εξαιρετικό νοσηλευτικό ενδιαφέρον από τις 100 περίπου άνοιες που έχουν αναφερθεί. **(Πλατή Χ. 2000).**



## ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Η νόσος περιγράφηκε για πρώτη φορά , το 1906, από τον Alois Alzheimer, ο οποίος την απέσπασε από την ομάδα των γεροντικών ανοιών. Πολλοί, ωστόσο συγγραφείς εξακολουθούν να θεωρούν ότι η νόσος αυτή και η γεροντική άνοια αποτελούν την ίδια πάθηση.

Η νόσος του Alzheimer είναι τέσσερις φορές πιο συχνή από τη νόσο του Pick. Στην Ελλάδα, υπολογίζεται ότι 150.000 άτομα πάσχουν από τη νόσο του Alzheimer, ενώ αναμένονται κάθε χρόνο 50.000 νέες περιπτώσεις. Στη Σουηδία παρατηρούνται κάθε χρόνο περίπου 75 νέες περιπτώσεις. Στο Ηνωμένο Βασίλειο υπολογίζεται ότι νοσούν περίπου 500.000 άτομα. Ο Brown και οι συνεργάτες του υπολογίζουν τα θύματα της άνοιας του Alzheimer στην Αυστραλία σε 110.000 ενώ μέχρι το 2001 φρονούν ότι θα ανέλθουν σε 210.000 και με την επιμήκυνση του χρόνου ζωής αναμένονται ότι θα αυξηθούν περισσότερο.

Στις Η.Π.Α., μέχρι το 2030, τα θύματα της νόσου θα ανέλθουν σε 4,8 εκατομμύρια, ενώ ένας στους τρεις νέους που θα έχει γονείς άνω των 65 ετών θα ασχολείται με τη φροντίδα τους, εξαιτίας της νόσου.

Ο Sjögren ( 1952 ) υπολόγισε τον κίνδυνο νοσηρότητας τόσο από τη νόσο αυτή όσο και σε συνδυασμό με τη νόσο του Pick, σε 0,1% ανάμεσα στο γενικό πληθυσμό, σε 10% για τους γονείς και 3,8% για τους αδερφούς και αδερφές. Ο ίδιος υπολόγισε, πως και τα 2 νοσήματα αποτελούν το 8% περίπου όλων των προγεροντικών και γεροντικών ψυχώσεων. Η νόσος εμφανίζεται στην έκτη δεκαετία, και ορισμένες φορές νωρίτερα, στην τέταρτη.

Η αναλογία ανάμεσα στα 2 φύλα είναι 3 γυναίκες προς 2 άντρες. Ακόμα, από τα 420 εκατομμύρια ατόμων ηλικίας 65 ετών και άνω που υπάρχουν στον κόσμο, τα 25 εκατομμύρια είναι ανοϊκοί. ( *Παπαδημητρίου Γ. 1974* ).

**ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ**

***ΙΑΤΡΙΚΟ***

## ΟΡΙΣΜΟΣ

Η νόσος αυτή, περιγράφηκε από τον Alois Alzheimer το 1907, εμφανίζεται συνήθως κατά την προγεροντική περίοδο, σπάνια νωρίτερα, χαρακτηρίζεται ανατομικά από βραδεία προϊούσα διάχυτη εκφύλιση του εγκεφαλικού φλοιού, κλινικά δε από προοδευτική διανοητική εξασθένηση, που καταλήγει σε άνοια. ( *Λογοθέτης Ι. 1988* ).

## ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το νευρικό σύστημα διαιρείται σε εγκεφαλονωτιαίο ή ζωικό νευρικό σύστημα και σε αυτόνομο ή φυτικό νευρικό σύστημα. Η διαίρεση αυτή γίνεται από λειτουργική κυρίως άποψη γιατί υπάρχει στενή ανατομική και φυσιολογική αλληλεξάρτηση.

### ΤΟ ΕΓΚΕΦΑΛΟΝΩΤΙΑΙΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Αυτό υποδιαιρείται :

1. Στο κεντρικό νευρικό σύστημα ( **Κ.Ν.Σ.** ), που αποτελείται από τον εγκέφαλο και το νωτιαίο μυελό.
2. Στο περιφερικό νευρικό σύστημα ( **Π.Ν.Σ.** ), που αποτελείται από τα εγκεφαλικά και τα νωτιαία νεύρα με τα αντίστοιχά τους εγκεφαλικά και νωτιαία γάγγλια.

### 1. ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ

Ο εγκέφαλος βρίσκεται μέσα στο κύτος του κρανίου περιβαλλόμενος για μεγαλύτερη προστασία από τρία περιβλήματα που λέγονται μήνιγγες Το βάρος του είναι περίπου 1.300-1.400 γραμμάρια, τιμή που αντιστοιχεί στο 2% του βάρους του σώματος.

Μέσα στον εγκέφαλο περικλείονται κοιλότητες (τέσσερις συνολικά) που ονομάζονται κοιλίες του εγκεφάλου και περιέχουν το εγκεφαλονωτιαίο υγρό (Ε.Ν.Υ.). Οι κοιλίες του εγκεφάλου επικοινωνούν μεταξύ τους αλλά και με τον υπαραχνοειδή χώρο που περιβάλλει τον εγκέφαλο και τον νωτιαίο μυελό.

Έτσι μπορούμε να πούμε ότι ο εγκέφαλος κολυμπάει μέσα στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό που του προσφέρει μεγαλύτερη προστασία στα διάφορα τραντάγματα. Η κάτω επιφάνεια του εγκεφάλου και επικάθεται στη βάση του κύτους

του κρανίου. Τα εγκεφαλικά νεύρα αναδύονται από τη βάση του εγκεφάλου και εξέρχονται από τα τμήματα της βάσεως του κρανίου. Σήμερα που από τα τροχαία κυρίως, αλλά και τα εργατικά ατυχήματα, έχουμε μεγάλη αύξηση στις κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις η συμπτωματολογία από τις βλάβες αυτών των νεύρων οδηγεί το γιατρό στην ακριβή εντόπιση των εγκεφαλικών τραυμάτων.

Ο εγκέφαλος υποδιαιρείται σε τρία κύρια μέρη που είναι τα ημισφαίρια του εγκεφάλου, το στέλεχος του εγκεφάλου και η παραγκεφαλίδα. Τα ημισφαίρια του εγκεφάλου, που αποτελούν την έδρα των λεπτότερων πνευματικών λειτουργιών είναι δυο, δεξιό και αριστερό. Χωρίζονται μεταξύ τους με την επιμήκη σχισμή του εγκεφάλου, αλλά και συνδέονται με τους συνδέσμους των ημισφαιρίων, από τους οποίους κυριότερος είναι το μεσολόβιο. Με τους συνδέσμους συνδέονται μεταξύ τους όμοια μέρη των δύο ημισφαιρίων ώστε να υπάρχει συντονισμός λειτουργίας.

Η εξωτερική επιφάνεια των ημισφαιρίων δεν είναι λεία αλλά εμφανίζει πολλαπλές αύλακες μεταξύ των οποίων σχηματίζονται επάρματα που λέγονται έλικες των ημισφαιρίων. Με τις βαθύτερες από αυτές τις αύλακες κάθε ημισφαίριο χωρίζεται σε πέντε λοβούς, τον μετωπιαίο, τον βρεγματικό, τον ινιακό, τον κροταφικό και τον κεντρικό λοβό.

Σε γενικές γραμμές τα δύο ημισφαίρια δε διαφέρουν στη μορφολογία ενώ λειτουργικά υπάρχουν διαφορές μεταξύ τους (το αριστερό ημισφαίριο επικρατεί στους δεξιόχειρες). Μέσα σε κάθε ημισφαίριο περικλείεται η πλάγια κοιλία του εγκεφάλου. Τα ημισφαίρια του εγκεφάλου αποτελούνται από φαιά ουσία που λέγεται φλοιός των ημισφαιρίων και εσωτερικά από λευκή ουσία.

Μεταξύ των ινών της λευκής ουσίας βρίσκονται επίσης μάζες φαιάς ουσίας που αποτελούν τους πυρήνες των ημισφαιρίων.

## 2. ΝΩΤΙΑΙΟΣ ΜΥΕΛΟΣ

Ο νωτιαίος μυελός αποτελεί τη συνέχεια του προμήκη μέσα στο σπονδυλικό σωλήνα που σχηματίζεται με την αλληλοεπίθεση των σπονδύλων στη σπονδυλική στήλη. Έχει τη μορφή σχοινοειδούς μήκους 42-45εκ. και βάρους 26-30γραμ.

Αρχίζει από το ινιακό τμήμα του κρανίου και καταλήγει με το μυελικό κώνο στο ύψος του 2<sup>ου</sup> οσφυϊκού σπονδύλου ( δηλαδή δε γεμίζει κατά μήκος όλο το σπονδυλικό σωλήνα ). Κάτω από το ύψος αυτό υπάρχουν μόνο ΕΝΥ και ορισμένα νωτιαία νεύρα, που μοιάζουν συνολικά σαν την ουρά του αλόγου και σχηματίζουν την ιππουρίδα. Είναι η θέση που παίρνουμε ΕΝΥ με την οσφουονωτιαία παρακέντηση.

Ο νωτιαίος μυελός υποδιαιρείται από πάνω προς τα κάτω σε μοίρες, την αυχενική, τη θωρακική, την οσφυϊκή, την ιερά και την κοκκυγική, από τις οποίες εκφύονται τα ομώνυμα ζεύγη των νωτιαίων νεύρων.

Ο νωτιαίος μυελός δεν παρουσιάζει το ίδιο πάχος σε όλο το μήκος του. Περισσότερο διογκωμένος εμφανίζεται στην αυχενική και στην οσφυοϊερή μοίρα του, με το αυχενικό και το οσφυϊκό όγκωμα, γιατί από εκεί εκπορεύονται τα μεγάλα νεύρα που διανέμονται αντίστοιχα στα άνω και στα κάτω άκρα.

Αν εξετάσουμε σε εγκάρσια τομή το νωτιαίο μυελό εμφανίζει περίπου κυκλικό σχήμα που μπορεί να υποδιαιρεθεί με την πρόσθια μέση και την οπίσθια μέση αύλακα σε δεξιό και αριστερό ημιμόριο. Σε όλο το μήκος του αποτελείται εσωτερικά από φαιά ουσία και εξωτερικά από λευκή ουσία.

Η φαιά ουσία έχει σχήμα Η ή χρυσαλίδας και παρουσιάζει πρόσθια και οπίσθια κέρατα. Στη θωρακική και οσφυϊκή μοίρα παρουσιάζονται μεταξύ προσθίων και οπισθίων κεράτων τα πλάγια κέρατα που αποτελούν κέντρα του συμπαθητικού συστήματος. Τα πρόσθια κέντρα περικλείουν κινητικούς πυρήνες από τους οποίους εκφύονται κινητικές νευρικές ίνες, που θα αποτελέσουν τις πρόσθιες ρίζες των νωτιαίων νεύρων. Τελικά οι ίνες αυτές διανέμονται στους γραμμωτούς μυς του κορμού και των άκρων. Στους πυρήνες των πρόσθιων κεράτων καταλήγουν μετά από χιασμό οι κατερχόμενες από τα κέντρα του φλοιού κινητικές ίνες.

Η λευκή ουσία του Ν.Μ. αποτελείται από τις ανερχόμενες προς τον εγκέφαλο αισθητικές οδούς και τις κατερχόμενες προς τα πρόσθια κέρατα κινητικές οδούς (πυραμιδική και εξωπυραμιδική ).

## Περιβλήματα του νωτιαίου μυελού

Ο Ν.Μ. περιβάλλεται και στηρίζεται από τις τρεις μήνιγγες, χοριοειδή, αραχνοειδή και σκληρά, που αποτελούν τη συνέχεια των μηνίγγων του εγκεφάλου. Μεταξύ χοριοειδούς και αραχνοειδούς μήνιγγος σχηματίζεται ο υπαραχνοειδής χώρος του Ν.Μ. που αποτελεί συνέχεια του υπαραχνοειδούς χώρου του εγκεφάλου και μέσα στον οποίο κυκλοφορεί ΕΝΥ. Ο υπαραχνοειδής χώρος κάτω από τον μυελικό κώνο, διευρύνεται και σχηματίζει την τελική λήκυθο από όπου παίρνουμε το ΕΝΥ κατά την οσφυονωτιαία παρακέντηση.

### 3. ΝΕΥΡΙΚΕΣ ΟΔΟΙ ΤΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Ο φλοιός των ημισφαιρίων του εγκεφάλου αποτελεί το κέντρο όλων των ενσυνείδητων λειτουργιών. Αυτό γίνεται με το μεγάλο αριθμό νευρικών κυττάρων που περιέχει ο φλοιός και τα οποία συνδέονται με τους υπόλοιπους πυρήνες του Κ.Ν.Σ. και με την περιφέρεια με νευρικές ίνες που εκπορεύονται από αυτά τα κύτταρα ή καταλήγουν σ .αυτά.

Το σύνολο των νευρώνων που εκπορεύονται από τον εγκέφαλο μέχρι τα εκτελεστικά όργανα αποτελεί την κινητική ή φυγόκεντρο ή κατιούσα οδό. Με αυτήν μεταβιβάζονται κινητικές ώσεις προς την περιφέρεια.

Το σύνολο των νευρώνων που μεταφέρουν αισθητικές διεγέρσεις από την περιφέρεια προς τα αισθητικά κέντρα του φλοιού αποτελούν την αισθητική ή κεντρομόλο ή ανιούσα οδό.

Με άλλες πάλι οδούς (συνδετικές, συνδεσμικές κ.λ.π.) συνδέεται ο φλοιός με άλλα μέρη του εγκεφάλου ή με όμοια του αντιθέτου ημισφαιρίου.

Πρέπει να σημειώσουμε ότι τόσο η κινητική όσο και η αισθητική οδός .σε κάποιο σημείο της διαδρομής τους, μέσα στο ΚΝΣ, χιάζονται κατά τη μέση γραμμή δηλαδή μεταβαίνουν από το ένα ημιμόριο του ΚΝΣ στο άλλο. .

Έτσι εξηγείται γιατί όταν έχουμε βλάβη του δεξιού π.χ. ημισφαιρίου ή παράλυση και η αναισθησία εμφανίζονται στο αριστερό ημιμόριο του σώματος (ημιπληγία).

#### **α) Κινητικές οδοί (πυραμιδικό και εξωπυραμιδικό σύστημα)**

Η κινητική (πυραμιδική) οδός αρχίζει από τα κύτταρα της κινητικής χώρας του μετωπιαίου λοβού του εγκεφάλου και στη συνέχεια αφ'ενός μεν μετά χιασμό στο στέλεχος καταλήγει και κάνει σύναψη στους κινητικούς πυρήνες των εγκεφαλικών νεύρων (φλοιο-προμηκική οδός) του αντιθέτου ημιμορίου, αφ. ετέρου δε μετά χιασμό στον προμήκη φέρεται στη λευκή ουσία του αντίθετου ημιμορίου του Ν.Μ. και απολήγει σε σύναψη με τους κινητικούς πυρήνες των προσθίων κεράτων των

νωτιαίων νεύρων αυτής της πλευράς (φλοιο-νωτιαία οδός). Από τους κινητικούς πυρήνες των εγκεφαλικών και των νωτιαίων νεύρων όπου έχει απολήξει η φλοιοπρομηκική και η φλοιονωτιαία οδός αρχίζουν τα κινητικά εγκεφαλικά νεύρα και η κινητική μοίρα των μεικτών εγκεφαλικών νεύρων, όπως και η κινητική μοίρα όλων των νωτιαίων νεύρων.

Συμπληρωματική της κινητικής οδού είναι η εξωπυραμιδική οδός ή Εξωπυραμιδικό σύστημα. Αυτή αποτελεί σύνολο κατερχομένων οδών από τους διάφορους πυρήνες του Κ.Ν.Σ. προς τους κινητικούς πυρήνες των εγκεφαλικών και νωτιαίων νεύρων. Με το εξωπυραμιδικό σύστημα τροποποιείται και προσδιορίζεται ο τόνος και ο ρυθμός στις εκούσιες κινήσεις και προστίθενται σε αυτές δευτερεύουσες κινήσεις που είναι χαρακτηριστικές για κάθε άτομο. Το εξωπυραμιδικό σύστημα αναπτύσσεται καλά μετά το 20 έτος της ζωής, καταργείται δε σε διάφορες παθολογικές καταστάσεις .

Ο φλοιός των ημισφαιρίων αποτελείται από στιβάδες νευρικών κυττάρων των οποίων οι αποφυάδες που φεύγουν από αυτά προς την περιφέρεια (φυγόκεντρες ίνες ) μαζί με τις νευρικές ίνες που απολήγουν σε αυτό (κεντρομόλες ίνες ) αποτελούν τη λευκή ουσία των ημισφαιρίων.

Οι πυρήνες των ημισφαιρίων είναι τα βασικά γάγγλια που ανήκουν στο λεγόμενο εξωπυραμιδικό σύστημα. Με το εξωπυραμιδικό σύστημα συντονίζονται και τροποποιούνται οι κινήσεις των διαφόρων μερών του σώματος. Έτσι ρυθμίζονται όλες εκείνες οι κινήσεις που είναι χαρακτηριστικές για κάθε άτομο όπως και οι κινήσεις που στην αρχή τις μαθαίνουμε και ύστερα γίνονται αυτόματες π.χ. εκμάθηση βαδίσματος στα νήπια. εκμάθηση χορού, γραφομηχανής. οδηγήσεως κ.λ.π.

## **2. Οι λειτουργίες των ημισφαιρίων του εγκεφάλου ( συνοπτικά ).**

1. Δέχονται και ερμηνεύουν όλα τα ερεθίσματα και τα καθιστούν συνειδητά.
2. Δίνουν εντολές για όλες τις εκούσιες κινήσεις.
3. Κατακρατούν και ταξινομούν όλα τα προσαγωγά ερεθίσματα και τα συσχετίζουν και με ανάλογα ερεθίσματα που υπάρχουν σε παραστάσεις από το παρελθόν εναποθηκευμένες στη μνήμη.
4. Σχηματίζουν ιδέες που αποτελούν τη βάση της διάνοιας του ατόμου.
5. Εξασκούν υποσυνείδητο έλεγχο σε πολλές λειτουργίες του σώματος.
6. Εξασκούν έλεγχο σε κατώτερα μέρη του εγκεφάλου.

Το στέλεχος του εγκεφάλου υποδιαιρείται από εμπρός προς τα πίσω, στο διάμεσο εγκέφαλο, στο μέσο εγκέφαλο, στη γέφυρα και προμήκη.

Στο διάμεσο εγκέφαλο περικλείεται η τρίτη κοιλία. Περιέχει πολλούς πυρήνες με σημαντικές λειτουργίες. Οι κυριότεροι είναι οι δύο θάλαμοι που αποτελούν τον προτελευταίο σταθμό των κεντρομόλων (αισθητικών) ινών. Άλλοι πυρήνες αποτελούν τον υποθάλαμο που είναι σημαντικός για την συμπεριφορά του ατόμου και για τις ορμονικές εκκρίσεις, αποτελεί δε κέντρο ρυθμίσεως των φυτικών λειτουργιών και περικλείει κέντρα όπως του ύπνου, ρυθμίσεως θερμοκρασίας, ανταλλαγής της ύλης κ.λ.π. Στον υποθάλαμο ανήκει επίσης και μέρος της υπόφυσης που ως ενδοκρινής αδένας ρυθμίζει τις λειτουργίες των άλλων ενδοκρινών αδένων.

Ο μέσος εγκέφαλος, η γέφυρα και ο προμήκης αφ' ενός μεν περικλείουν πολλούς πυρήνες από τους οποίους εκφύονται πολλά εγκεφαλικά νεύρα αφ' ετέρου αποτελούν οδούς διελεύσεως των ανερχομένων αισθητικών και των κατερχόμενων κινητικών οδών. Επιπλέον η γέφυρα αποτελεί και διάμεσο σταθμό συνδέσεως με την παρεγκεφαλίδα.

Ο προμήκης μυελός αποτελεί κέντρο ρυθμίσεως σημαντικού αριθμού ζωτικών για τον οργανισμό λειτουργιών, γιατί περικλείει τα κέντρα της αναπνοής, της ρυθμίσεως της καρδιακής λειτουργίας του τόνου των αγγείων, της προσλήψεως τροφής, του βήχα, του εμετού κ.λ.π. Βλάβη του προμήκη συνεπάγεται το θάνατο. Δυστυχώς η βλάβη του προμήκη μπορεί να συμβεί εύκολα και στα ατυχήματα γιατί αντιστοιχεί στο όριο κρανίου-σπονδυλικής στήλης. Μεταξύ γέφυρας-προμήκη μπροστά και παρεγκεφαλίδας πίσω, περικλείεται η τέταρτη κοιλία.

Παρεγκεφαλίδα. Η παρεγκεφαλίδα που βρίσκεται πίσω από τη γέφυρα και τον προμήκη, αποτελείται από το σκώληκα στη μέση και εκατέρωθεν τα ημισφαίρια παρεγκεφαλίδας.

Συνολικά οι λειτουργίες παρεγκεφαλίδας, που δεν είναι συνειδητές και δεν υπάγονται στη θέλησή μας, είναι:

1. Διατήρηση του μυϊκού τόνου
2. Συντονισμός της συνεργασίας στην κίνηση των μυών.
3. Διατήρηση της ισορροπίας με τα ερεθίσματα που δέχεται από τους μύς, τένοντες, αρθρώσεις και από την αίθουσα και τους ημικύκλιους σωλήνες του έσω ωτός.

## **β ) Αισθητικές οδοί.**

Αυτές μπορεί να διακριθούν σε αισθητικές οδούς που αφορούν στις διάφορες γενικές αισθήσεις (αφής, πίεσεως, πόνου, θερμοκρασίας κλπ.) και αισθητικές οδούς των ειδικών αισθήσεων που θα αναφερθούν στα αισθητήρια όργανα.

Τα διάφορα γενικά ερεθίσματα παραλαμβάνονται με τις απολήξεις των αισθητικών νεύρων και φέρονται διαδοχικά από νευρώνα σε νευρώνα και μετά



χιασμό κατά τη μέση γραμμή μέσα στο Κ.Ν.Σ. μέχρι τα αισθητικά κέντρα του φλοιού του εγκεφάλου όπου και ερμηνεύονται σαν αίσθηση αφής, πίεσεως, πόνου κλπ. Τα βαθύτερα ερεθίσματα από τους μυς, τους τένοντες και τις αρθρώσεις φέρονται στο φλοιό της παρεγκεφαλίδας για να γίνει αντανακλαστικά η ρύθμιση της στάσης και της θέσης του σώματος στη βάδιση καθώς και η αρμονία των κινήσεων .

Η αισθητική οδός περνά διαδοχικά από τα αισθητικά νεύρα με την οπίσθια ρίζα τους στη λευκή ουσία του νωτιαίου μυελού και στη συνέχεια στο στέλεχος του εγκεφάλου όπου μετά χιασμό καταλήγει στο θάλαμο και από εκεί στον αισθητικό φλοιό του εγκεφάλου.

#### **4. ΤΟ ΑΥΤΟΝΟΜΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

Το αυτόνομο νευρικό σύστημα, καίτοι δεν είναι ανατομικά διάφορο του ζωικού νευρικού συστήματος και είναι στενά συνδεδεμένο με αυτό, εν τούτοις, αποτελεί ξεχωριστή μοίρα του νευρικού συστήματος από άποψη κατανομής και λειτουργίας.

Το αυτόνομο νευρικό σύστημα νευρώνει όργανα των οποίων η λειτουργία δεν εξαρτάται από τη θέλησή μας, όπως είναι η καρδιά, οι λείοι μύες των αγγείων και των σπλάγχχνων και οι αδένες. Έτσι δε μπορούμε να δώσουμε εντολή, π.χ. στην καρδιά μας να λειτουργήσει με ταχύτερο ή βραδύτερο ρυθμό, στους βρόγχους μας και στα αγγεία μας να συσπαστούν ή να διασταλούν, στο έντερό μας να επιταχύνει ή όχι τη λειτουργία του, κ.λ.π.

Το αυτόνομο νευρικό σύστημα χωρίζεται σε δύο μοίρες, το συμπαθητικό και το παρασυμπαθητικό, που σε κάθε όργανο που διανέμονται εξασκούν αντίθετη και υπό φυσιολογικές συνθήκες, ισότιμη δράση. π.χ., στην ( καρδιά το συμπαθητικό αυξάνει τον καρδιακό ρυθμό (μαστίγιο της καρδιάς) ενώ το παρασυμπαθητικό ελαττώνει τον καρδιακό ρυθμό (χαλινάρι της (καρδιάς)). Η αντίθετη όμως δράση του συμπαθητικού και του παρασυμπαθητικού βρίσκεται συνεχώς σε δυναμική ισορροπία, έτσι ώστε να υπάρχει φυσιολογική λειτουργία. Στην περίπτωση της καρδιάς π.χ. αυτό έχει σαν αποτέλεσμα κατά την ηρεμία να έχουμε 70 περίπου παλμούς στο λεπτό.

Όταν όμως υπάρχει ανάγκη προσαρμογής της λειτουργίας του οργάνου σε άλλες συνθήκες τότε επικρατεί το ένα σύστημα έναντι του άλλου.

## 5. ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Τα νεύρα του ανθρωπίνου σώματος διακρίνονται σε 12 ζεύγη εγκεφαλικών νεύρων, που εκφύονται από τον εγκέφαλο και διανέμονται κυρίως στο κεφάλι (εκτός από το πνευμονογαστρικό ) και 31-32 ζεύγη νωτιαίων νεύρων που εκφύονται από το νωτιαίο μυελό και διανέμονται στον κορμό και στα άκρα.

Τα εγκεφαλικά νεύρα είναι:

1. Το οσφρητικό, που είναι το νεύρο του αισθητηρίου της οσφρήσεως.
2. Το οπτικό, που είναι το νεύρο του αισθητηρίου της οράσεως.
3. Το κοινό κινητικό.
4. Το τροχλιακό
5. Το απαγωγό, που είναι κινητικά νεύρα και νευρώνουν τους μυς που κινούν τον οφθαλμικό βολβό. Παθήσεις αυτών των νεύρων οδηγούν στο στραβισμό.
6. Το τρίδυμο, που είναι μεικτό νεύρο. Η κινητική του μοίρα νευρώνει τους μυς της μασήσεως, η δε αισθητική του μοίρα το δέρμα του προσώπου και τους βλεννογόνους του στόματος, της μύτης, τα δόντια και τα ούλα κ.λ.π.
7. Το προσωπικό, που είναι μεικτό νεύρο. Η κινητική του μοίρα νευρώνει τους μυς του προσώπου. Η αισθητική του μοίρα μεταφέρει μέρος των γευστικών ινών από τη γλώσσα στον εγκέφαλο.
8. Το στατιακουστικό (κοχλιακό και αιθουσαίο), που το μεν κοχλιακό είναι το νεύρο του αισθητηρίου της ακοής και το αιθουσαίο της ισορροπίας.
9. Το γλωσσοφαρυγγικό που είναι μεικτό. Η κινητική του μοίρα νευρώνει τους μυς του φάρυγγα και η αισθητική μοίρα μεταφέρει γευστικές ίνες από τη γλώσσα στον εγκέφαλο.
10. Το πνευμονογαστρικό, που είναι μεικτό. Διανέμεται στα σπλάγχνα του τραχήλου, του θώρακα και της κοιλιάς και στον γαστρεντερικό σωλήνα μέχρι την αριστερή κολική καμπή, χορηγώντας τις παρασυμπαθητικές ίνες.
11. Το παραπληρωματικό, που είναι κινητικό για τους μυς στερνοκλειδομαστοειδή και τραπεζοειδή.
12. Το υπογλώσσιο, που είναι κινητικό νεύρο και διανέμεται στους μυς που κινούν τη γλώσσα.

Τα νωτιαία νεύρα είναι όλα μεικτά και υποδιαιρούνται σε 8 αυχενικά, 12 θωρακικά, 5 οσφυϊκά, 5 ιερά και 1-2 κοκκυγικά. (**Τομάρα Β. 1999**).

## ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Ο βαθμός κατά τον οποίο οι γενετικοί παράγοντες κινδύνου παίζουν σημαντικό ρόλο στην παθογένεια της νόσου του Alzheimer, δεν έχει ακόμη διευκρινισθεί πλήρως. Πρόσφατες έρευνες θεωρούν ότι ο παράγοντας ηλικία και ο μέσος όρος ζωής παίζουν σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση της νόσου και κυμαίνονται σε ποσοστό από 10-50%. Μια τελευταία έρευνα αποδίδει ποσοστό κινδύνου 38% σε άτομα ηλικίας άνω των 85 ετών. Κατά συνέπεια, είναι γενικά αποδεκτό ότι οι πιο πρόσφατες επιδημιολογικές έρευνες αδυνατούν να αποδώσουν ένα ξεκάθαρο τρόπο μετάδοσης της νόσου του Alzheimer.

### • Το αμυλοειδές β-πεπτιδίο ( βAPP ).

Το πρώτο γονίδιο που αναγνωρίστηκε σε συνδυασμό με την κληρονομούμενη νόσο του Alzheimer, ήταν το αμυλοειδές β-πεπτιδίο (βAPP). Η λειτουργία του βAPP είναι ακόμα άγνωστη, ωστόσο ορισμένες ενδείξεις μας οδήγησαν στην υπόθεση ότι το γονίδιο βAPP, αποτελεί την εστία των μεταλλάξεων που είναι συνυφασμένες με τη νόσο. Καταρχήν, ασθενείς με σύνδρομο Down ( Τρισωμία 21 ), σχεδόν χωρίς καμία εξαίρεση, εμφάνισαν τα νευρολογικά σημεία και συμπτώματα της νόσου κατά το 40<sup>ο</sup> έτος της ηλικίας τους, και κατά δεύτερον, το γονίδιο που αποκωδικοποιεί πλήρως το βAPP, βρίσκεται στο χρωμόσωμα 21.

Ο μηχανισμός κατά τον οποίο επιλεγμένες μεταλλάξεις του βAPP, προκαλεί τη νόσο του Alzheimer, είναι άγνωστος. Η πιο απλή εξήγηση είναι ότι οι μεταλλάξεις στο γονίδιο του βAPP, έχουν ως αποτέλεσμα την υπερπαραγωγή του νευροτοξικού Αβ-πεπτιδίου, με απόρροια την απόπτωση.

### • Απολιποπρωτεΐνη Ε ( ΑΡΟΕ-4 ).

Γενετικές έρευνες σε ινδικά εγχειρίδια, υπέδειξαν στο χρωμόσωμα 19, ακόμη ένα πεπτιδίο που φαίνεται να ενοχοποιείται για την εμφάνιση της νόσου του Alzheimer, την απολιποπρωτεΐνη Ε ( ΑΡΟΕ-4 ). Ο μηχανισμός κατά τον οποίο η ΑΡΟΕ-4 συνδέεται με την εμφάνιση της νόσου είναι ακόμη άγνωστος. Η πιο προφανής υπόθεση είναι ότι η ΑΡΟΕ-4 πιθανώς επηρεάζει την παραγωγή και τη διανομή του Αβ-πεπτιδίου, με αποτέλεσμα να υφίσταται μια άμεση βιοχημική αλληλεπίδραση ανάμεσά τους ή στα μεταβολικά τους προϊόντα. Επομένως, υπάρχει πράγματι μια καλή διασύνδεση ανάμεσα στο βαθμό της κλινικής άνοιας και της παρουσίας της ΑΡΟΕ-4.

- **PS-1 ( Presenilin 1 ).**

Μετά την ανακάλυψη ότι μεταλλάξεις στο βAPP, ήταν μάλλον σχετικά σπάνιες ως αιτία εμφάνισης της νόσου του Alzheimer, ορισμένες επιστημονικές ομάδες ανέλαβαν την ευθύνη για της έρευνα των υπολοίπων, μη σχετικών με το φύλο χρωμοσωμάτων, εκτός από το 19 και το 21. Το χρωμόσωμα 21 ή PS-1 ( Presenilin 1 ), φαίνεται να μεταγράφεται και στο κεντρικό νευρικό σύστημα και σε μη-νευρολογικούς ιστούς. Η φυσιολογική λειτουργία της PS-1 δεν έχει ακόμη διευκρινισθεί, υπάρχουν όμως υποθέσεις ότι η PS-1 παίζει σημαντικό ρόλο στην απόπτωση.

- **PS-2 ( Presenilin 2 ).**

Κατά τη διάρκεια της κλωνοποίησης της PS-1 στο χρωμόσωμα 14, εμφανίστηκε ένα καινούργιο γονίδιο, που ήταν ομόλογο προς την PS-1, και ονομάστηκε PS-2 (Presenilin 2 ). Η σχέση της φυσιολογικής λειτουργίας της PS-2 με την PS-1, παραμένει άγνωστη. Φαίνεται όμως πιθανό, οι επιδράσεις των μεταλλάξεων στην PS-2 να είναι ανάλογες με αυτές της PS-1, καθώς τα υπολείμματα των μεταλλάξεων στην PS-2 διατηρούνται και στην PS-1. Μεταλλάξεις στην PS-2 είναι δυνατόν να προκαλέσουν επίσης απόπτωση.

Η εμφάνιση του βAPP, της APOE-4 και των PS-1 και PS-2 στην παθολογική δομή του εγκεφαλικού ιστού, υποδεικνύουν ότι αυτές οι πρωτεΐνες αναμειγνύονται στην ασθένεια, ακόμη και σε περιπτώσεις νόσου του Alzheimer που δεν οφείλονται στην μετάλλαξη αυτών των γονιδίων. Και οι τέσσερις είναι παρούσες στις αμυλοειδείς πλάκες.  
( *Haas C. 1998* ).

## ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Παρά τις εντατικές και επίμονες επιστημονικές έρευνες, η αιτιολογία της νόσου είναι προς το παρόν άγνωστη. Οι ερευνητές μελετούν μεγάλη ποικιλία υποπτων παραγόντων, όπως γενετικούς παράγοντες, βιοχημικές και ανοσολογικές διαταραχές, μεταβολικούς και περιβαλλοντικού παράγοντες.

Παρά την αδυναμία των ερευνητών να βρουν το αίτιο της νόσου, σημαντική πρόοδος έχει επιτευχθεί στο επίπεδο της καταρρίψεως των μύθων και της βαθύτερης κατανόησης της νόσου. Έτσι σήμερα γνωρίζουμε ότι :

- Η νόσος δεν είναι φυσιολογική διεργασία της γηράνσεως

- Δεν προκαλείται από σκλήρυνση των αρτηριών, ούτε από υποξία του εγκεφάλου
- Δεν είναι μεταδοτική
- Είναι νόσος του εγκεφάλου
- Δε θεωρείται ψυχική νόσος ή μορφή τρέλας

Σύμφωνα με αναφορές της Ελληνικής Γεροντολογικής και Γηριατρικής Εταιρείας, παράγοντες που προδιαθέτουν στην εκδήλωση της νόσου του Alzheimer είναι:

#### ✓ Βέβαιοι παράγοντες

- Μεγάλη ηλικία
- Γενετική προδιάθεση
- Γυναίκες ( ελαφρά υπεροχή από τους άντρες 13% )
- Περιβάλλον ( δεν παρατηρείται στη Νιγηρία, ενώ είναι συχνότερη στην Κίνα, Ιαπωνία κ.α.)

#### ✓ Πιθανοί προδιαθεσικοί παράγοντες

- Παρουσία απολιποπρωτεΐνης ( APOE-4 ) στο χρωμόσωμα 19, αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης της νόσου από 2-10 φορές. Η προγνωστική αξία είναι άνευ σημασίας αφού μέχρι σήμερα δεν είναι δυνατόν να εμφανιστούν προληπτικές παρεμβάσεις ούτε υπάρχει θεραπεία για την άνοια. Πολύ δε περισσότερο που δεν προσδιορίζεται ο χρόνος εμφάνισής της
- Η μη χρησιμοποίηση από το άτομο ορισμένων ουσιών, όπως είναι τα οιστρογόνα μετά την εμμηνόπαυση στη γυναίκα, τα οποία αναφέρεται ότι έχουν προστατευτική δράση, καθώς και τα αντιφλεγμονώδη φάρμακα
- Η μείωση στον οργανισμό αντιοξειδωτικών φαρμάκων, όπως βιταμίνες Α, C, E, κορτικοειδή, μεταλλικό σελήνιο, γενικά συστατικά που περιέχονται στα φρούτα και τα λαχανικά. Το κάπνισμα και πολλά λιπαρά μειώνουν αυτούς τους παράγοντες
- Οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις
- Το ιστορικό καρδιακών επεισοδίων
- Το ιστορικό εγκεφαλικών επεισοδίων
- Η παρουσία αρτηριακής πίεσης

#### ✓ Αμφισβητούμενοι παράγοντες

- Χαμηλό μορφωτικό επίπεδο
- Περιορισμένες ικανότητες προφορικής και γραπτής γλώσσας

- Ιστορικό επιληπτικών κρίσεων
- Έκθεση σε μεγάλες ποσότητες ψευδαργύρου
- Έκθεση σε μεγάλες ποσότητες αλουμινίου

✓ Ως προς την κληρονομικότητα αναφέρονται τα ακόλουθα

- Δεν υπάρχει ομοιογένεια της νόσου του Alzheimer σε οικογενείς μορφές
- Σε όψιμες μορφές δεν υπάρχουν ισχυρές αποδείξεις γενετικής προδιάθεσης και τούτο γιατί πολλά άτομα δε φτάνουν στην ηλικία που θα μπορούσε να εκδηλωθεί η νόσος
- Οι ενδείξεις είναι περισσότερες στις περιπτώσεις που η νόσος εκδηλώνεται στις νεαρές ηλικίες
- Με δεδομένο ότι μόνο το 1% των ατόμων με άνοια είναι κάτω των 65 ετών, η πιθανότητα να προσβληθεί το άτομο σε ενεργό ηλικία είναι ελάχιστα πιθανή και με το ενδεχόμενο να μην προλάβει να εκδηλωθεί η νόσος, ακόμη και στην περίπτωση εκείνη που υπάρχει στο γενετικό υλικό
- Για τις ηλικίες άνω των 65 ετών ο κίνδυνος είναι 1 στους 50 και 1 στους 5 για την ηλικία άνω των 80 ετών. Στις συνήθεις περιπτώσεις που η έναρξη της νόσου είναι μετά τα 65 χρόνια, η κληρονομικότητα είναι ασθενέστερη από εκείνη που αφορά τα άτομα με πρωιμότερη έναρξη της νόσου και βρίσκεται σε πολλές οικογένειες ( *Πλατή Χ. 2000* ).

## ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Τα πρώτα εμφανιζόμενα φαινόμενα είναι εξασθένηση της μνήμης, διαταραχές της προσοχής, μερικές ψυχικές ιδιοτυπίες, επιβράδυνση των διανοητικών επεξεργασιών, ορισμένα βραχεία συγχυτικά επεισόδια και δυσκολία προσανατολισμού στο χώρο σε περίπτωση αλλαγής περιβάλλοντος. Αυτά συνοδεύονται από ελαφρά καταρχήν αύξηση του μυϊκού τόνου. Σιγά-σιγά η διανοητική εξασθένηση καθίσταται εμφανής, η μείωση της μνήμης τόσο των πρόσφατων γεγονότων όσο και των παρωχημένων καθίσταται έκδηλη, η μείωση της προσοχής επίσης. Εκτός από αυτά σημειώνεται κινητική ανησυχία μετά από άτακτες και άσκοπες πράξεις. Σε αυτά αργότερα προστίθενται διαταραχές του λόγου, τύπου αμνησιακής αφασίας. Ο πάσχων λησμονεί ορισμένες λέξεις, παραμορφώνει άλλες, και η κατανόηση του προφορικού λόγου των άλλων καθίσταται ελλειμματική. Αργότερα εμφανίζεται λογόρροια ασυνάρτητη και ακατανόητη. Πριν από αυτό έχει ήδη εμφανιστεί δυσκολία της γραφής, της ανάγνωσης και ανικανότητα εκτέλεσης των αριθμητικών πράξεων. Κατά κανόνα, παράλληλα παρατηρούνται απραξικές εκδηλώσεις που καθίστανται ιδίως έκδηλες όταν ο πάσχων προσπαθεί να φορέσει ή να αφαιρέσει τα ενδύματά του, εκτός όμως από αυτές παρατηρούνται και αγνωστικές εκδηλώσεις. Σε αυτά προστίθεται η

μείωση του ενδιαφέροντος, εξελισσόμενη προς την αδιαφορία, ενώ η δυσκολία του προσανατολισμού επεκτείνεται.

Και εδώ είναι σαφείς οι εκδηλώσεις διανοητικής εξασθένησης ως και ανωμαλίες της μνήμης, του χαρακτήρα ή της συμπεριφοράς. Κατά την προχωρημένη περίοδο εμφανίζονται επεισόδια ψυχικής διέγερσης, βραχεία πρώτον και ελαφρά, αργότερα εντονότερα και συχνότερα, κινήσεις ρυθμικές και επί μακρόν επαναλαμβανόμενες στερεότυπα, ως έμμονες επαναλήψεις « άσκοπων πράξεων » από τις συνήθειες άλλοτε απασχολήσεις του πάσχοντα, όπως π.χ. ράψιμο, καθάρισμα, τακτοποίηση ενδυμάτων ή της κλίνης, ενώ παράλληλα η διανοητική εξασθένηση προοδεύει, ο δε πάσχων φτάνει στο σημείο να μην αναγνωρίζει πλέον τους γνωστούς του ούτε και τους φίλους του.

Επιπρόσθετα, παρατηρούνται ανωμαλίες σωματικού τύπου, εστιακού χαρακτήρα ως ελαφρά ημιπληγία ή μονοπληγία ή διαταραχές της συνέργειας των κινήσεων, αστάθεια ή απραξία του βαδίσματος, τρόμος των άκρων ή σπαστική κατάσταση αυτών μέχρι εικόνας παραπληγίας. Ενίοτε εμφανίζονται επιληπτικοί σπασμοί.

Η διανοητική εξασθένηση επιδεινώνεται διαρκώς και εξελίσσεται μέχρι τη βαριά άνοια. Ο ασθενής ζει κλινήρης, χωρίς να είναι σε θέση να επικοινωνήσει με τους άλλους, βγάζοντας άναρθρες κραυγές, παρουσιάζοντας ακράτεια ούρων ή κοπράνων και τελικά επέρχεται το μοιραίο, είτε λόγω μαρασμού και καχεξίας, είτε λόγω κάποιας άλλης νόσου.

Η εξέλιξη διαφέρει από περίπτωση σε περίπτωση. Σημειώθηκαν περιπτώσεις βραδείας εξέλιξης, που καταλήγουν μέσα σε 2 ή λιγότερα χρόνια, άλλες παρατείνονται μέχρι 12 χρόνια. (**Walton J. 1977**).

## ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ

Η πορεία της νόσου διαδράμει συνήθως 7 στάδια

- Στάδιο 1 Κατά το στάδιο αυτό δεν παρατηρούνται διαταραχές ανώτερων λειτουργιών αντικειμενικά και χωρίς υποκειμενικές αιτιάσεις.
- Στάδιο 2 Παραπνεύεται για διαταραχές μνήμης.
- Στάδιο 3 Παρατηρείται ήπια νοητική καθυστέρηση, π.χ. μειωμένη απόδοση, δυσκολία να ανακαλεί γνωστά ονόματα, χάνεται όταν ταξιδεύει σε άγνωστο μέρος κ.α.
- Στάδιο 4 Εμφανίζεται μέτρια νοητική καθυστέρηση. Για παράδειγμα, παρουσιάζει κενά μνήμης, μειωμένη γνώση σε τρέχοντα και πρόσφατα γεγονότα, αδυναμία συγκέντρωσης, δυσκολεύεται στο χειρισμό οικονομικών, αδυναμία σε σύνθεση εργασίας, απόσυρση από προβληματικές καταστάσεις κ.α.

- Στάδιο 5 Έναρξη της άνοιας. Ο ασθενής είναι πλέον εξασθενημένος. Δυσκολεύεται να ανακαλέσει βασικά στοιχεία, όπως τηλέφωνο, όνομα πολύ γνωστών κ.α.
- Στάδιο 6 Μέτρια άνοια. Ξεχνά το όνομα της συζύγου, το δικό του, θυμάται μερικά γεγονότα του παρελθόντος και αδυνατεί να θυμηθεί πρόσφατα γεγονότα και εμπειρίες. Δυσκολεύεται στην κανονική και αντίστροφη μέτρηση. Χρειάζεται βοήθεια στις συνήθεις καθημερινές ασχολίες. Ρυθμός ύπνου διαταραγμένος, διαταραχές χαρακτήρα και συναισθήματος με εκδηλώσεις, όπως παραλυτικής συμπεριφοράς – ομιλία σε καθρέπτη – ψυχαναγκαστικά και αγχώδη συμπτώματα, διεγέρσεις ή και βίαιη συμπεριφορά, γνωσιακή αβουλία με αδυναμία σκέψης και προσδιορισμού πράξεως.
- Στάδιο 7 Σοβαρή άνοια. Ο ασθενής χάνει κάθε λεκτική ικανότητα, παρουσιάζει ακράτεια ούρων, χάνει βασικές ψυχοκινητικές ικανότητες. Όπως περπάτημα, χρειάζεται βοήθεια για την τουαλέτα, φαγητό κ.α. Γενικά το άτομο είναι εξαρτημένο. **(Πλατή Χ. 2000).**

## **ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΟΥ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ**

Σχετικά με τις εργαστηριακές εξετάσεις που χρησιμοποιούνται για να βοηθήσουν τη διάγνωση, είναι σημαντικό να λάβουμε υπόψη ότι τα συμπτώματα νευρολογικής δυσλειτουργίας μπορεί να προέρχονται από κάποια πάθηση σε ένα άλλο σημείο του σώματος, γι' αυτό ο ασθενής πρέπει να αντιμετωπισθεί σφαιρικά. Μια δεύτερη αρχή, που πολύ συχνά ξεχνιέται, είναι ότι οι εξετάσεις θα πρέπει να προγραμματίζονται έτσι ώστε να παίρνονται όσο το δυνατό περισσότερες πληροφορίες για τη νόσο με τη λιτότερη δυνατή ταλαιπωρία και κίνδυνο του ασθενούς.

Σε πολλούς αρρώστους με νευρολογικές διαταραχές δεν υπάρχει ανάγκη να γίνουν εργαστηριακές εξετάσεις όταν η διάγνωση μπορεί να γίνει με βάση το ιστορικό και μόνο (π.χ. ημικρανία). Σε άλλες περιπτώσεις εργαστηριακές εξετάσεις θα πρέπει να προγραμματίζονται έτσι ώστε να επιβεβαιώνουν ή να αποκλείουν τη διάγνωση που υποδηλώνουν τα συμπτώματα και τα σημεία του αρρώστου. Είναι λογικό να αρχίζει κανείς με απλές εξετάσεις, και αν είναι ακόμα σε αμφιβολία να προχωρεί σε περισσότερο δύσκολες εξετάσεις για τις οποίες χρειάζονται ειδικά μηχανήματα και έμπειρη τεχνική βοήθεια.

### **Γενικές παθολογικές εξετάσεις.**

Το κεντρικό και το αυτόνομο νευρικό σύστημα παίζουν σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος. Άρα, σε έναν άρρωστο με πυρετό και



νευρολογικά συμπτώματα και σημεία, είναι σημαντικό να ορισθεί αν ο πυρετός οφείλεται σε φλεγμονώδη αντίδραση του νευρικού ή άλλου συστήματος ή αν οφείλεται σε βλάβη των νευρικών σχηματισμών που ελέγχουν τη θερμορύθμιση.

Η εξέταση του αρτηριακού σφυγμού έχει μεγάλη σημασία στη Νευρολογία. Ο βραδύς σφυγμός σε ένα άτομο με νευρολογικά συμπτώματα και σημεία μπορεί να σημαίνει αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση, αλλά όταν συμβαίνει αυτό υπάρχει συνήθως και κάποιου βαθμού διαταραχή του επιπέδου της συνείδησης. Από την άλλη πλευρά, ο ταχύς σφυγμός με μερικές θανατηφόρες εγκεφαλικές παθήσεις ( π.χ. εγκεφαλική αιμορραγία ή όγκο ) είναι χαρακτηριστικό σημείο του τελευταίου σταδίου. Η καταγραφή της αρτηριακής πίεσης είναι επίσης βασική σε κάθε φυσική εξέταση. Αν η ένδειξη του σφυγμομανομέτρου σε συνδυασμό με την παρουσία αιμορραγίας, εξοιδήσεων και αγγειακών μεταβολών στον αμφιβληστροειδή υποδηλώνουν τη διάγνωση της κακοήθους υπέρτασης, αυτό μπορεί να εξηγήσει νευρολογικά συμπτώματα και σημεία, όπως πονοκέφαλο, υπνηλία, επιληπτικούς σπασμούς ή ακόμα και κώμα. Σε τέτοιες περιπτώσεις μπορεί στην οφθαλμοσκόπηση να δει κανείς αθηρωματικές βλάβες στις αρτηρίες του αμφιβληστροειδή και σημεία αρτηριοσκλήρωσης των στεφανιαίων αρτηριών στο ηλεκτροκαρδιογράφημα.

Σημασία έχει επίσης η εξέταση των ούρων. Η παρουσία γλυκοζουρίας μπορεί να σημαίνει ότι ο άρρωστος έχει σακχαρώδη διαβήτη και εξηγεί την περιφερική νευροπάθεια του αρρώστου. Μερικές βιοχημικές εξετάσεις δίνουν επίσης χρήσιμες πληροφορίες. Έτσι η χολερυθρίνη στα ούρα μπορεί να οφείλεται σε ηπατική νόσο, η οποία προκαλεί συγχυτικά επεισόδια και διαταραχή συμπεριφοράς, ενώ το βαθύ κόκκινο χρώμα στα ούρα, το οποίο γίνεται βαθύτερο στην όρθια θέση, είναι ενδεικτικό πορφυρίας, μιας κατάστασης με διανοητική σύγχυση, κοιλιακό άλγος και περιφερική νευροπάθεια. Η μέτρηση του νατρίου και καλίου στα ούρα μπορεί να έχει αξία σε αρρώστους που πάσχουν από παροδικά επεισόδια χαλαρής μυϊκής αδυναμίας, γιατί μερικοί έχουν νεφρίτιδα που προκαλεί υπερβολική απώλεια NaCl και υποκαλσιαιμία.

Η εξέταση του αίματος συχνά δίνει χρήσιμα στοιχεία για τη σημασία των νευρολογικών συμπτωμάτων και σημείων. Μια χρήσιμη δοκιμασία είναι η μέτρηση της ταχύτητας καθιζήσεως των ερυθρών αιμοσφαιρίων (ΤΚΕ). Η μέτρια αύξηση της ΤΚΕ μπορεί να συνοδεύει λοίμωξη ή φλεγμονώδη διαταραχή ή κακοήθη νόσο, ενώ πολύ μεγάλη αύξηση είναι συχνά ενδεικτική κάποιας νόσου της ομάδας των κολλαγονώσεων. Επίσης σημαντικά βοηθάει στη νευρολογική διάγνωση ο έλεγχος του λευκοκυτταρικού τύπου.

Πολύ περισσότερες νευρολογικές διαγνώσεις επιβεβαιώνονται με τον καθορισμό των απόλυτων τιμών διαφόρων βιοχημικών ουσιών στον ορό. Το κώμα ή η υπνηλία στην ουραιμία θα διαπιστωθεί από τα κλινικά ευρήματα της οξέωσης και από το εύρημα της υψηλής τιμής ουρίας στο αίμα, ενώ η διαβητική κέτωση επιβεβαιώνεται με τη μέτρηση του σακχάρου του αίματος και την ανεύρεση κετόνης

στην αναπνοή και τα ούρα. Μια άλλη σημαντική αιτία κώματος, μερικές φορές με εστιακά νευρολογικά σημεία, είναι η υπογλυκαιμία, η οποία αποκαλύπτεται με τη μέτρηση του σακχάρου στο αίμα στη διάρκεια ενός επεισοδίου.

Μπορεί να χρησιμοποιηθούν επίσης μικροβιολογικές μελέτες, όπως οι καλλιέργειες των μικροοργανισμών από το εγκεφαλονωτιαίο υγρό ή από τα αποστήματα που βρίσκονται μέσα ή κοντά σε νευρικό ιστό, καθώς και η καλλιέργεια αίματος αν υπάρχουν κλινικές ενδείξεις βακτηριδαιμίας.

Οι μελέτες των ιών συμβάλλουν πολύ όχι μόνο στη διάγνωση γνωστών ιώσεων όπως είναι η πολιομυελίτιδα, αλλά επίσης και στον έλεγχο των περιπτώσεων με λεμφοκυτταρική μηνιγγίτιδα και εγκεφαλομυελίτιδα άγνωστης αιτιολογίας.

### ***Εγκεφαλονωτιαίο υγρό (ΕΝΥ)***

Ο ολικός όγκος του εγκεφαλονωτιαίου υγρού στο φυσιολογικό ενήλικα κυμαίνεται μεταξύ 100 και 130ml. Το υγρό είναι διαυγές και άχρωμο περιέχει λιγότερο από τέσσερα λευκά αιμοσφαίρια σε 1mm<sup>3</sup> που όλα είναι λεμφοκύτταρα. Το ποσό του λευκώματος στο οσφυϊκό ΕΝΥ είναι 0, 15- 1,45g/l, και το μεγαλύτερο ποσό του ανήκει στις λευκωματίνες φυσιολογικά περιέχει 0,50-0,80g γλυκόζης και 120-130 mEq χλωριούχων στο λίτρο.

Τα δείγματα του ΕΝΥ λαμβάνονται πολύ εύκολα με οσφυονωτιαία παρακέντηση η οποία είναι συνήθως εξέταση σχετικά απλή και ασφαλής, αν και πάντα πρέπει να γίνεται με περίσκεψη.

Κατά την εξέταση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού ελέγχονται η πίεση, η μακροσκοπική του εμφάνιση, το είδος και ο αριθμός των κυττάρων σε αυτό, η περιεκτικότητά του σε λεύκωμα, σάκχαρο, χλωριούχα, βρωμιούχα, η σχέση λευκωματίνης-σφαιρίνης, ενώ σε υποψία λοίμωξης γίνονται καλλιέργειες και άλλες εξετάσεις.

### ***Ηλεκτροεγκεφαλογραφία (ΗΕΓ)***

Η ηλεκτροεγκεφαλογραφία είναι η τεχνική καταγραφής της ηλεκτρικής δραστηριότητας του εγκεφάλου διαμέσου του άθικτου κρανίου. Η τεχνική είναι απλή και ακίνδυνη και μπορεί να δώσει χρήσιμες διαγνωστικές πληροφορίες. Το ΗΕΓ έχει ιδιαίτερη αξία για τη διάγνωση της επιληψίας ενώ έχει περιορισμένη αξία στη διάγνωση των εστιακών εγκεφαλικών βλαβών. Σε πολλές χρόνιες νευρολογικές παθήσεις, όπως στον παρκινσονισμό και τη σκλήρυνση κατά πλάκας, το ΗΕΓ είναι συνήθως φυσιολογικό.

## ***Καταγραφή προκλητών δυναμικών***

Οι μέθοδοι καταγραφής των οπτικών προκλητών δυναμικών με τη χρησιμοποίηση φωτεινών ερεθισμάτων, και με τα ηλεκτρόδια καταγραφής τοποθετημένα στην περιοχή των ινιακών λοβών, έχουν επιτύχει τον προσδιορισμό καθυστερήσεων στη μεταβίβαση των ερεθισμάτων. Με αυτό τον τρόπο μπορεί κανείς να δείξει ασυμπτωματικές βλάβες του ενός ή και των δύο οπτικών νεύρων σε αρρώστους με γνωστή ή πιθανή σκλήρυνση κατά πλάκας. Επίσης είναι δυνατόν να μετρήσει κανείς ακουστικά προκλητά δυναμικά τα οποία δίνουν πληροφορίες για την ακεραιότητα του ,κοχλία. του ακουστικού νεύρου και του ακουστικού φλοιού.

## ***Ηχοεγκεφαλογραφία***

Η μέθοδος αυτή είναι ακίνδυνη για τον ασθενή και μπορεί να επιβεβαιώσει αμέσως την παρουσία μιας χωροκατακτητικής βλάβης μέσα ή έξω από ένα εγκεφαλικό ημισφαίριο. Έτσι, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη γρήγορη διερεύνηση αρρώστων στους οποίους, π.χ., υπάρχει υποψία υποσκληρίδιου ή επισκληρίδιου αιματώματος ή όγκου του εγκεφάλου.

## ***Γάμμα εγκεφαλογραφία***

Η καταγραφή με σπινθηρογράφημα της ακτινοβολίας πάνω από την επιφάνεια του κρανίου, μετά από ενδοφλέβια ένεση ενός κατάλληλου ισότοπου (συνήθως χρησιμοποιείται το τεχνήτιο-99) έχει χρησιμοποιηθεί πολύ σε νευρολογικές και νευροχειρουργικές μονάδες για τη διάγνωση των ενδοκρανιακών βλαβών.

## ***Ηλεκτρομυογραφία (ΗΜΓ)***

Η ηλεκτρομυογραφία είναι η τεχνική καταγραφής της ηλεκτρικής δραστηριότητας που παράγεται από ένα μυ σε ηρεμία και κατά τη διάρκεια σύσπασης. Η ηλεκτρική δραστηριότητα αφού περάσει μέσα από ένα ισχυρό ενισχυτή παρουσιάζεται για ερμηνεία σε ένα καθοδικό παλμογράφο και συγχρόνως σε ένα μεγάφωνο. Μερικές φορές έχει μεγαλύτερη αξία το οπτικό σήμα, άλλες φορές ο χαρακτήρας του ήχου, ενώ ο συνδυασμός και των δύο είναι πιο σημαντικός.

## ***Ακτινολογικές εξετάσεις***

Από όλες τις παρακλινικές εξετάσεις οι ακτινολογικές είναι αυτές που βοηθούν περισσότερο και που χρησιμοποιούνται ευρύτερα στη νευρολογική διάγνωση. Η τελική διάγνωση βασίζεται συχνά σε πολύ εξειδικευμένες μεθόδους., που περιλαμβάνουν την αξονική υπολογιστική τομογραφία ή τη μαγνητική τομογραφία. Σημαντικές πληροφορίες μπορούμε να πάρουμε από τις απλές ακτινογραφίες κρανίου, σπονδυλικής στήλης και άλλων περιοχών του σώματος.

## **Απλή ακτινογραφία κρανίου**

Στην πράξη συνηθίζεται η λήψη προσθιοπισθίων και πλαγίων ακτινογραφιών του κρανίου, ενώ στα περισσότερα εξειδικευμένα κέντρα λαμβάνεται ακόμα μία προσθιοπίσθια προβολή με το μέτωπο σε κλίση 350° προς τα κάτω, έτσι ώστε να απεικονίζονται τα λιθοειδή οστά. Συνήθως πρώτα ελέγχεται ο θόλος του κρανίου παρατηρώντας αν υπάρχει φυσιολογικό ομοιόμορφο πάχος του οστού ή κάποια διάβρωση ή οστική υπερπλασία. Στη συνέχεια εξετάζεται η βάση του κρανίου, αρχικά στην πλάγια προβολή. Το πιο σημαντικό στοιχείο της βάσης του κρανίου που φαίνεται στην πλάγια προβολή είναι το τουρκικό εφίππιο. Παρατηρούμε το μέγεθος και το σχήμα, την ακεραιότητα και την πυκνότητα των πρόσθιων και οπίσθιων κλινοειδών αποφύσεων, ενώ εξετάζεται και η παρουσία ή απουσία ενδοκρανιακών αποπιτανώσεων.

Περίπου στο 50% των ενηλίκων και ακόμα σε μερικά φυσιολογικά παιδιά παρατηρείται αποπιτανώση του κωναρίου, το οποίο βρίσκεται πάνω και πίσω από το εφίππιο. Στις προσθιοπίσθιες προβολές το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό που πρέπει κανείς να παρατηρεί είναι η διεύρυνση ή η διάβρωση των τρημάτων του κρανίου.

## **Ακτινογραφίες της σπονδυλικής στήλης**

Στην εξέταση των ακτινογραφιών της σπονδυλικής στήλης μας ενδιαφέρουν πρώτον, οι αλλοιώσεις των σπονδύλων, δεύτερον, οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι, και τρίτον, τα μεσοσπονδύλια τρήματα.

Σε αρρώστους με οξεία κήλη του μεσοσπονδύλιου δίσκου οι ακτινογραφίες της σπονδυλικής στήλης είναι συχνά φυσιολογικές ή απλώς αποκαλύπτουν στένωση του αντίστοιχου μεσοσπονδύλιου διαστήματος. Ο μεσοσπονδύλιος δίσκος δεν απεικονίζεται ακτινολογικά.

## **Υπολογιστική αξονική τομογραφία**

Η εισαγωγή αυτής της τεχνικής έχει αλλάξει την άσκηση της Κλινικής Νευρολογίας, ιδιαίτερα σε σχέση με τη διάγνωση των ενδοκρανιακών βλαβών. Με αυτή την τεχνική μπορεί να απεικονιστούν το εγκεφαλικό παρέγχυμα, το κοιλιακό σύστημα, οι δεξαμενές του εγκεφαλονωτιαίου υγρού, η επίφυση, το δρέπανο του εγκεφάλου, το εγκεφαλικό στέλεχος, τα ημισφαίρια της

παρεγκεφαλίδας, το περιεχόμενο των κογχών του οφθαλμού και. ακόμα. ενδοεγκεφαλικές αρτηρίες.

Γενικά, τα περισσότερα νεοπλάσματα φαίνονται ως περιοχές αυξημένης πυκνότητας. Επίσης τυπική εικόνα αυξημένης πυκνότητας παρουσιάζουν περιοχές αιμορραγίας. ανεξάρτητα του αν είναι επισκληρίδιες, υποσκληρίδιες, υπαραχνοειδείς, ενδοκοιλιακές ή παρεγχυματικές. Τα έμφρακτα απεικονίζονται σαν περιοχές ελαττωμένης πυκνότητας, όπως και οι απομυελινωτικές πλάκες.

### ***Μαγνητική τομογραφία***

Θεωρείται η πιο σύγχρονη διαγνωστική εξέταση του εγκεφάλου. Σε αντίθεση με την αξονική τομογραφία, όπου η απεικόνιση συνδέεται με το βαθμό απορρόφησης των ακτινών Χ από τους ιστούς, στη μαγνητική τομογραφία η απεικόνιση εξαρτάται από την επίδραση του μαγνητικού πεδίου και από άλλους παράγοντες που κάνουν την εικόνα πιο ευκρινή και τις ποιοτικές μεταβολές των εγκεφαλικών ιστών πιο σαφείς και πιο ευδιάκριτες. Ιδιαίτερα σημαντική είναι η συμβολή της στη διάγνωση των απομυελινωτικών νοσημάτων (αποτελεί ασφαλέστερη μέθοδο για την επιβεβαίωση της διάγνωσης της κατά πλάκας σκλήρυνσης). Μοναδικό μειονέκτημα αποτελεί το υψηλό κόστος εγκατάστασης της μονάδας.

### ***Αγγειογραφία εγκεφάλου***

Η αγγειογραφία είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στη διάγνωση των αγγειακών βλαβών. Με αυτήν απεικονίζονται και εντοπίζονται εύκολα τα ενδοκρανιακά ανευρύσματα και τα αρτηριοφλεβώδη αγγειώματα ενώ διαπιστώνεται και απόφραξη ή στένωση της έσω καρωτίδας ή άλλων μεγάλων αγγείων του λαιμού ή του κρανίου. Επίσης μπορεί να διαγνωσθεί χωρίς αμφιβολία το υποσκληρίδιο αιμάτωμα, και να εντοπισθούν οι χωροκατακτητικές βλάβες των εγκεφαλικών ημισφαιρίων .

### ***Μυελογραφία***

Η μυελογραφία είναι πολύ σημαντικό μέσο για την εντόπιση των βλαβών που πιέζουν ή παραμορφώνουν το νωτιαίο μυελό, και είναι βασική εξέταση πριν από κάθε εγχείρηση για αποσυμπίεση του νωτιαίου μυελού, γιατί τα κλινικά σημεία δεν είναι ποτέ αρκετά για την ακριβή εντόπιση της βλάβης. (***Τομάρα Β. 1999***).

## ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Όταν η νόσος εμφανίζεται σε άτομα σχετικά νέα, 45-55 ετών, η ηλικία διευκολύνει κατά πολύ τη διάγνωση. Όταν πρόκειται για άτομα προχωρημένης ηλικίας, τίθεται το ζήτημα της διακρίσεως της νόσου από την καθαρή γεροντική άνοια. Υπέρ της τελευταίας συνηγορεί η μυθοπλασία και οι ψευδείς αναγνωρίσεις, ενώ υπέρ της αρτηριοσκληρυνσης, συνηγορεί η ύπαρξη μικροαποπληκτικών επεισοδίων τα οποία ακολουθεί η εμφάνιση ελαφρών ( συνήθως ) εστιακών εκδηλώσεων, που βελτιώνονται στη συνέχεια, αλλά όχι μέχρι την πλήρη υποχώρηση και το γεγονός ότι κατ' αυτή η αλλοίωση της συνολικής προσωπικότητας είναι λιγότερο βαριά.

Κατά την αυτοψία, με ιστοπαθολογικές μεθόδους ανευρίσκονται γεροντικές πλάκες – μικροσκοπικές βλάβες του εγκεφαλικού φλοιού, που αποτελούνται από νευρώνες, τυλιγμένους γύρω από αμυλοειδή πυρήνα, νευροϊνιακούς κόμβους – ελικοειδή ινίδια που εμπλέκονται με τους νευρώνες, κοκκιοκενοτοπιώδης εκφύλιση των νευρικών κυττάρων.

Η αξονική και μαγνητική τομογραφία μπορούν να προσφέρουν ιδιαίτερα στη διαφορική διάγνωση, διότι απεικονίζουν την εκλεκτικότητα της ατροφικής διεργασίας στις οπίσθιες βρεγματικές και κροταφικές περιοχές, ενώ ο αισθητικοκινητικός και ο ινιακός λοβός διατηρούνται σε σχετικώς καλή κατάσταση.

Το ΗΕΓ παρουσιάζει άφθονες βραδυρυθμίες σε ολόκληρη την επιφάνεια του εγκεφάλου, ιδιαίτερα έντονη κατά την προσθιοπλάγια επιφάνεια των ημισφαιρίων, που προεκτείνεται όμως και στη λοιπή επιφάνεια.

Η εγκεφαλογραφία ανακαλύπτει διεύρυνση των υπαραχνοειδών χώρων, ιδιαίτερα αλλά όχι μόνο, κατά το πρόσθιο τμήμα αυτών και των πλαγίων κοιλιών, απόρροια της ατροφίας του εγκεφάλου.

Η διαφορική διάγνωση από τη νόσο του Pick είναι ιδιαίτερα δυσχερής. Πολλοί επιμένουν πως, επειδή τα 2 αυτά νοσήματα παρουσιάζουν πολλά όμοια κλινικά χαρακτηριστικά, η διαφορική διάγνωση γίνεται από την ιστολογική εξέταση.

Πάντως η προσεκτική κλινικοεργαστηριακή εκτίμηση της άνοιας δίνει ποσοστά σωστής διάγνωσης, ακόμα και της μορφής της νόσου περίπου 90%. Παράλληλα με την κλινικοεργαστηριακή εξέταση για τη διάγνωση και την πορεία της νόσου παρέχονται διάφορες δοκιμασίες ( tests ) όπως η Mini Mental State Examination για διαπίστωση της παρουσίας της άνοιας, η Geriatric Depression Scale (GDS) που παρουσιάζει την παρουσία της κατάθλιψης με κάποια εξειδίκευση

στα άτομα τρίτης ηλικίας, για τη διάκριση των επτά σταδίων της νόσου χρησιμοποιείται η Global Deterioration Scale (GDS) και διάφορες άλλες κλίμακες.

Η διάγνωση της νόσου βασίζεται στην ύπουλη εισβολή της, στην προοδευτική επιδείνωση και στον αποκλεισμό όλων των άλλων αιτιών που μπορούν να προκαλέσουν άνοια. Ύστερα από προσεκτική εκτίμηση, οι κλινικοί μπορούν να φτάσουν στη διάγνωση, αρκεί να αξιολογήσουν σωστά την κλινική, τη νευρολογική, την ψυχιατρική, τη νευροφυσιολογική κατάσταση και το ιστορικό του ασθενή. ( *Πλατή Χ. 2000* ).

### **ΠΡΟΛΗΨΗ-ΠΡΟΓΝΩΣΗ**

Η όποια εξέταση για γενετικό υλικό είναι σκόπιμη, εφόσον υπάρχουν τρεις τουλάχιστον συγγενείς που η άνοια έχει αρχίσει πολύ πριν από τα 65 χρόνια. Δυστυχώς δεν υπάρχουν άλλοι μέθοδοι πρόληψης, τουλάχιστον έως τώρα. Ωστόσο η έρευνα συνεχίζεται.

Η νόσος έχει προϊούσα επιδείνωση με επιβίωση 6-12 χρόνια. (*Παπαδημητρίου Γ. 1974*)

### **ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Συγκεκριμένη θεραπεία δεν υπάρχει. Εφόσον η νόσος είναι προοδευτική και μη αναστρέψιμη, όλες οι παρεμβάσεις αποσκοπούν στον έλεγχο των συμπτωμάτων, ώστε να εξασφαλιστεί ικανοποιητική και κατά το δυνατόν άνετη ζωή για τον ασθενή. Η φαρμακευτικές ουσίες που χρησιμοποιούνται, όταν χορηγηθούν στα αρχικά στάδια της νόσου, επιτυγχάνουν κάποια καθυστέρηση εξέλιξης της νόσου. Το δυσάρεστο είναι ότι με τα σημερινά διαγνωστικά μέσα δεν επιτυγχάνεται η έγκαιρη διάγνωση και πρόληψη της νόσου. Ωστόσο η έρευνα συνεχίζεται.

Τα φάρμακα που κυκλοφορούν ή δοκιμάζονται στοχεύουν στην νευροπροστασία. Η κυριότερη νευροχημική διαταραχή στη νόσο του Alzheimer είναι η έκπτωση του χολινεργικού συστήματος. Όλα τα φάρμακα που κυκλοφορούν με νευροπροστατευτική δράση είναι αναστολής της ακετυλχολινεστεράσης.

Για την καταπολέμηση της νόσου του Alzheimer, χρησιμοποιούνται διάφορα σκευάσματα, τα οποία στηρίζονται σε κάποια θεωρία που δεν αποδείχθηκε στην πράξη μέχρι σήμερα. Ίσως να έχουν πρακτική εφαρμογή. Η χορήγηση αντιοξειδωτικών φαρμάκων, στηρίχθηκε στην συσχέτιση αυξημένων ελευθέρων ριζών και κυτταρικής εκφυλίσεως. Δηλαδή, η δράση τους περιορίζει τις ελεύθερες ρίζες. Ακόμα, και τα οιστρογόνα και τα αντιφλεγμονώδη μη στεροειδή αναφέρεται ότι παρέχουν κάποια προστασία. ( **Πλατή Χ. 2000** ).



# **ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ**

## *ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ*

## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΥΘΥΝΕΣ**

### **Ο ηλικιωμένος στο τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ)**

Ως το καταλληλότερο μέρος για την πρώτη γνωριμία μας με τα προβλήματα των ηλικιωμένων ασθενών μπορεί να θεωρηθεί το ΤΕΠ ενός μεγάλου νοσοκομείου και μάλιστα σε ημέρα γενικής εφημερίας.

Ξεκινώντας κάποιος από το χώρο συντονισμού των περιστατικών με μια γρήγορη ματιά είναι εύκολο να διαπιστώσει ότι την πλειονότητα αποτελούν ασθενείς της τρίτης ηλικίας .

Ο συντονιστής νοσηλεύτης με τη λήψη σύντομου ιστορικού προσπαθεί να εντοπίσει την αιτία που οδήγησε τον ηλικιωμένο στο νοσοκομείο. Η περιγραφή που ακολουθεί αποτελεί συνηθισμένη εικόνα εφημερεύοντος νοσοκομείου.

Ένας αριθμός ηλικιωμένων , προφανώς με οξέα προβλήματα υγείας, διακομίζεται στο ΤΕΠ από γηροκομείο ή οίκους ευγηρίας. Συνήθως τα άτομα αυτά συνοδεύονται από κάποιον υπεύθυνο ή από την κοινωνική λειτουργό του ιδρύματος.

Μια δεύτερη κατηγορία ασθενών με χρόνια προβλήματα υγείας ξανααπαίτουν στο νοσοκομείο. Οι συγγενείς που τους συνοδεύουν προκειμένου να τους ανακουφίσουν από το χρόνιο πρόβλημά τους, έστω και παροδικά, ακολουθούν αυτή την τακτική σαν τη μοναδική λύση.

Η τρίτη κατηγορία είναι συνήθως άτομα μοναχικά, εγκαταλελειμμένα, ασυνόδευτα, σχεδόν στο σύνολό τους με δύσκολη επικοινωνία. Τα ηλικιωμένα αυτά άτομα διακομίζονται με ασθενοφόρα του ΕΚΑΒ ή με περιπολικά του «100» που τα συλλέγουν από διάφορα σημεία.

Μια τετάρτη κατηγορία ηλικιωμένων με οξέα ή χρόνια προβλήματα υγείας φαίνονται αρκετά ήρεμοι, βασισμένοι στο ζωηρό ενδιαφέρον και στην προστατευτική συμπεριφορά των οικείων τους.

Οι ηλικιωμένοι οδηγούνται από το συντονιστή νοσηλεύτη στην αντίστοιχη με το πρόβλημα ειδικότητα προκειμένου να υποβληθούν σε εξέταση.

Η απόφαση για εισαγωγή ή όχι του ηλικιωμένου στο νοσοκομείο θα εξαρτηθεί από τις υποκειμενικές πληροφορίες και τα αντικειμενικά ευρήματα που θα προκύψουν από τη σωματική εξέταση και τον εργαστηριακό έλεγχο

Οι ασθενείς της πρώτης κατηγορίας συνήθως εισάγονται στο νοσοκομείο με την αιτιολογία του οξέος προβλήματος που παρουσιάζουν . Οι συνοδοί (άτομα του ιδρύματος), αφού τακτοποιήσουν τα διαδικαστικά της εισαγωγής, συνοδεύουν τον ηλικιωμένο μέχρι το νοσηλευτικό τμήμα, αφήνουν διεύθυνση και τηλέφωνο για κάθε ενδεχόμενο και φεύγουν. Για τη δεύτερη κατηγορία από ιατρικής πλευράς διατυπώνονται επιφυλάξεις, επειδή από την εκτίμηση των ευρημάτων δεν προκύπτει θέμα εισαγωγής του ασθενούς στο νοσοκομείο με την έννοια του επείγοντος. Βέβαια οι οδηγίες αναφέρουν ότι ο ασθενής χρειάζεται φροντίδα, αλλά όχι σε νοσοκομείο οξέων νοσημάτων όπως το συγκεκριμένο. Σ' αυτές τις περιπτώσεις οι λύσεις που προτείνονται είναι επιστροφή στο σπίτι με θεραπευτική αγωγή που του έχει δοθεί ή διακομιδή του ηλικιωμένου σε κάποια κλινική, εφόσον βέβαια τον καλύπτει ο ασφαλιστικός φορέας του. Οι συγγενείς συνήθως δέχονται με δυσφορία τέτοιου είδους εναλλακτικές λύσεις, αντιπαραβάλλοντας σωρεία επιχειρημάτων προκειμένου να επιτύχουν την παραμονή του ηλικιωμένου στο νοσοκομείο.

Ορισμένοι συγγενείς -ευτυχώς λίγοι -εγκαταλείπουν τον ηλικιωμένο επειδή πιστεύουν ότι για την προστασία της υγείας του ευθύνονται οι λειτουργοί της υγείας, ενώ άλλοι διαπραγματεύονται το πρόβλημα με την κοινωνική λειτουργό του νοσοκομείου για κάποια προσωρινή ή μια μονιμότερη διευθέτηση του προβλήματος. Όσο για την τρίτη κατηγορία, τα σχόλια που ακούγονται από εκείνους που εργάζονται μόνιμα στο ΤΕΠ είναι: «Γνωστός πελάτης», «Δε λείπει από καμιά εφημερία», «Κοινωνικό πρόβλημα», «Παραπομπή στην κοινωνική υπηρεσία» κ.ά.

Οι ηλικιωμένοι και των τριών κατηγοριών , που παρουσιάζουν παθολογικό ή κοινωνικό πρόβλημα ή συνδυασμό και των δύο, σκεπτικοί, σιωπηλοί και χωρίς

αντίδραση, δείχνουν πως ό,τι συμβαίνει γύρω τους δεν τους αφορά. Αλήθεια, ποιός θα μπορούσε να μαντέψει τι κρύβει πίσω της αυτή η σιωπή !

Η τετάρτη κατηγορία εκπροσωπεί την υγιή μερίδα της κοινωνίας μας, η οποία αντιστέκεται σθεναρά στη λαίλαπα που στο πέρασμά της σαρώνει αξίες, ιδανικά, αρχές, απευαισθητοποιεί συναισθήματα και σκληραίνει συνειδήσεις, σε τέτοιο βαθμό, ώστε οι άνθρωποι να απορρίπτουν και να εγκαταλείπουν ορισμένες φορές ακόμα και τους γεννήτορές τους. Στην προκειμένη περίπτωση το υποστηρικτικό σύστημα του ηλικιωμένου τον προστατεύει στοργικά και με περισσή αγάπη, τον στηρίζει και τον ενισχύει για να περάσει όσο πιο ανώδυνα θα μπορούσε την τραυματική εμπειρία μέχρι να αποφασιστεί αν θα εισαχθεί στο νοσοκομείο ή αν θα επιστρέψει στο σπίτι.

Το δικαίωμα του ηλικιωμένου να απολαμβάνει ποιότητα ζωής και νοσηλεία, όταν τη χρειάζεται, είναι αναφαίρετο. Δυστυχώς κοινωνικά φαινόμενα, όπως η μεταβολή της παραδοσιακής οικογένειας σε πυρηνική, ο υπογεννητισμός, η αστυφιλία, η ευμάρεια, η κατάλυση των αρχών και αξιών επηρέασαν τον τρόπο ζωής των ηλικιωμένων. Ειδικότερα η γήρανση του πληθυσμού συνέβαλε σημαντικά στην αύξηση των προβλημάτων υγείας και κατά συνέπεια και στην αύξηση της ζήτησεως υπηρεσιών υγείας. Κοινωνίες που δεν ήταν έτοιμες να δεχτούν τις αλλαγές που αναφέρθηκαν αντιμετωπίζουν πολύπλοκα προβλήματα στη φροντίδα των ηλικιωμένων, με κοινωνικοοικονομικές και ηθικές προεκτάσεις.

### **Ο ηλικιωμένος ως ασθενής στο νοσοκομείο**

Στο νοσοκομειακό περιβάλλον εγγενή προβλήματα επηρεάζουν όλους τους ασθενείς. Ενδεικτικά αναφέρονται τα πιο κοινά προβλήματα: θόρυβος, καθορισμένος χρόνος επισκεπτηρίου, ψυχαγωγίας, ύπνου και εγέρσεως, καθώς και προσαρμογής του ασθενούς στο πρόγραμμα της καθημερινής λειτουργίας του νοσοκομείου.

Εκτός όμως από τα προβλήματα που αφορούν όλους τους ασθενείς υπάρχουν και ειδικότερα για τους ηλικιωμένους, που τους προσδίδουν την ταμπέλα του συνταξιούχου, του γέροντα κ.ά. Ο δεύτερος μάλιστα χαρακτηρισμός μπορεί να συνοδεύεται με εξάρτηση από τους άλλους, λόγω αδυναμίας του να ελέγξει θεμελιώδεις σωματικές λειτουργίες, όπως ο έλεγχος του εντέρου και της κύστεως, η εκτέλεση βασικών αναγκών αυτοφροντίδας εξαιτίας περιορισμένης κινητικότητας, ο σωματικός πόνος, η οπτική και η ακουστική απώλεια, η περιορισμένη όρεξη κ.ά.

Αν στα προβλήματα αυτά προστεθεί και η αβεβαιότητα για το μέλλον, η οποία ενισχύεται με την εισαγωγή του ηλικιωμένου στο νοσοκομείο, τότε το αποτέλεσμα μπορεί να είναι σύγχυση και αποπροσανατολισμός, κατάσταση πολύ συνηθισμένη για ηλικιωμένους νοσοκομειακούς ασθενείς.

### ***Ιατρογενή προβλήματα σε ηλικιωμένους ασθενείς***

Προβλήματα με ηθικές, δεοντολογικές, ορισμένες φορές και νομικές προεκτάσεις είναι δυνατό να προκληθούν από ιατρογενείς επιπλοκές.

Για τους σκοπούς αυτής της μελέτης ως ιατρογενή προβλήματα ορίζονται τα τραύματα, οι ποικίλες επιπλοκές ή τα ατυχήματα που συμβαίνουν κατά την εκτέλεση του θεραπευτικού προγράμματος. Ως συνήθη ιατρογενή προβλήματα μπορούν να θεωρηθούν οι κατακλίσεις, οι πτώσεις, τα εγκαύματα, οι λοιμώξεις, οι παρενέργειες των φαρμάκων, οι αδέξιες και ανεπιτυχείς παρεμβάσεις κατά τις διάφορες νοσηλείες ή τις χειρουργικές επεμβάσεις κ.ά.

Οι κυριότερες ιατρογενείς επιπλοκές που μπορεί να προκύψουν κατά τη νοσηλευτική φροντίδα του ασθενούς προέρχονται:

1. Από την εφαρμογή των περιοριστικών μέτρων
2. Από την ελάττωση των φυσικών κινήσεων
3. Από την τοποθέτηση του καθετήρα κύστεως
4. Από τη χημική καταστολή κ.ά.

Οι κλινικές εκδηλώσεις συνήθως είναι επιδείνωση της κινητικότητας, της ισορροπίας και του βαδίσματος, ελάττωση της μυϊκής μάζας και της ισχύος της, αδυναμία ικανοποίησης βασικών αναγκών αυτοφροντίδας, δημιουργία κατακλίσεων, λοιμώξεις από το αναπνευστικό και το ουροποιητικό σύστημα, παρατενόμενος ύπνος από παρενέργειες των φαρμάκων κ.ά.

Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα με ηθικές και δεοντολογικές παραμέτρους αποτελεί η πρακτική εφαρμογή περιοριστικών μέτρων στους ηλικιωμένους ασθενείς. Λόγω του εξαιρετικού ενδιαφέροντος που παρουσιάζει ο περιορισμός του ασθενή στο κρεβάτι και η συγκεκριμένη παρέμβαση λειτουργεί σαν στέγαστρο ανεπιθύμητων προβλημάτων.

Ωστόσο αξίζει να ασχοληθούμε με το θέμα αυτό προσεκτικότερα, παρακολουθώντας όλη την πορεία της νοσηλευτικής φροντίδας του ηλικιωμένου στο νοσηλευτικό τμήμα.

### **Ο ηλικιωμένος στο νοσηλευτικό τμήμα**

Με την άφιξή του στο νοσηλευτικό τμήμα ο ασθενής αποκτά την πρώτη αρνητική εμπειρία με την τοποθέτησή του στο κρεβάτι, αφού στο εξής θα αναγνωρίζεται με τον αντίστοιχο αριθμό του κρεβατιού που τον φιλοξενεί. Μετά την αξιολόγησή του από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, συνήθως ευρήματα που μπορεί να είναι σχετικά ή άσχετα με την αιτία της εισαγωγής του στο νοσοκομείο είναι:

- Μειωμένη κινητικότητα, αστάθεια ή και πλήρης αδυναμία βαδίσσεως.
- Ανησυχία, σύγχυση ποικίλου βαθμού, διέγερση κ.ά.
- Ενεργός εμπύρετη λοίμωξη από γνωστή ή άγνωστη αιτία κ.λ.π.

Προληπτικές και θεραπευτικές παρεμβάσεις που προγραμματίζονται για τη νοσηλευτική φροντίδα του ασθενή συνήθως είναι:

- Να μη σηκώνεται ο ηλικιωμένος από το κρεβάτι για την πρόληψη ατυχήματος.
- Να τεθούν προφυλακτήρες στο κρεβάτι όταν ο ασθενής είναι συγχυτικός ή διεγερτικός για περισσότερη ασφάλεια.
- Να τεθεί μόνιμος καθετήρας κύστεως για τον έλεγχο των ούρων και την πρόληψη κατακλίσεων.

- Να τεθεί Ε.Φ. ορός για τη διατήρηση της υδατοηλεκτρολυτικής ισορροπίας και τη διευκόλυνση της ενδοφλέβιας χορήγησης φαρμάκων. Ο προγραμματισμός της φροντίδας του ασθενή, αν και αρκετά λογικός και απλός στην εκτέλεσή του, παρουσιάζει δισεπίλυτα ηθικά, δεοντολογικά και νομικά προβλήματα κατά την Τα πορεία του.

Τα κυριότερα από αυτά:

- Για να σταθεροποιηθεί η βελόνα της συσκευής του ορού στη φλέβα ακινητοποιείται το σύστοιχο χέρι.
- Για το ενδεχόμενο αφαίρεσης της βελόνας του ορού και του καθετήρα κύστεως ακινητοποιείται το αντίστοιχο χέρι.

Έτσι ο ηλικιωμένος που βρίσκεται καθηλωμένος στο κρεβάτι, έχοντας και τα δύο χέρια ακινητοποιημένα με ιμάντες και ασφαλισμένος όπως είναι με την τοποθέτηση προφυλακτήρων στα πλάγια του κρεβατιού, εκτίθεται σε μεγάλο κίνδυνο για κατακλίσεις.

Κάποιοι ηλικιωμένοι, ενήμεροι της πραγματικότητας, αντιδρούν στις επιθετικές παρεμβάσεις των νοσηλευτών με αρνητισμό προς το φαγητό, με απόσυρση ή με κατάθλιψη. Στις περιπτώσεις αυτές η τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα για σίτιση κρίνεται απαραίτητη, αφού θα λύσει το πρόβλημα των διατροφικών αναγκών του. Πολύ συχνά ο φυσικός περιορισμός, σε συνδυασμό με τις υπόλοιπες νοσηλευτικές παρεμβάσεις, αποτελεί την πιο οδυνηρή ψυχοτραυματική εμπειρία για τον ασθενή, που εκδηλώνεται με αντιδραστική συμπεριφορά η οποία εκφράζει φόβο, ανησυχία, θυμό, οργή ή και διέγερση. Οι εναλλακτικές λύσεις που προτείνονται σε παρόμοιες περιπτώσεις μπορεί να είναι ή να επεκταθεί ο περιορισμός του ασθενή ή να υποβληθεί σε χημική καταστολή.

Ακολουθώντας την ιεράρχηση των ανθρώπινων αναγκών κατά Maslow θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι προγραμματισμένες νοσηλευτικές παρεμβάσεις μπορεί να επέτυχαν να καλύψουν τις βιολογικές ανάγκες και τις ανάγκες ασφάλειας του ασθενή, δε φαίνεται όμως να λαμβάνονται υπόψη οι ανάγκες για αυτοεκτίμηση και αυτοπραγμάτωση, που αποτελούν την πυραμίδα των ανθρώπινων αναγκών. Αλλά και αν οι ανάγκες αυτές ταξινομηθούν, ιεραρχηθούν και καλυφθούν κατά σειρά προτεραιότητας, το σχέδιο της φροντίδας του ασθενή και πάλι δεν μπορεί να είναι αποτελεσματικό, αν όλες οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις δε διέπονται από θεμελιώδεις ηθικές αρχές, όπως διατήρηση της αυτονομίας, επιδίωξη ωφέλειας και όχι βλάβης του ασθενή, καθώς και δικαιοσύνης με την έννοια της ισότιμης παροχής των προσφερομένων υπηρεσιών υγείας.

Διάφοροι ηθικολόγοι θεωρούν την αυτονομία ως την ύψιστη ηθική αρχή. Η αυτονομία είναι μορφή προσωπικής ελευθερίας, η οποία βασίζεται στο σεβασμό της ανθρώπινης αξίας. Τα άτομα έχουν το δικαίωμα να καθορίσουν την πορεία της ζωής τους στο βαθμό που το δικαίωμα αυτό δεν επηρεάζει την αυτονομία των

άλλων. Ένα άτομο θεωρείται αυτόνομο όταν είναι ικανό για λογική σκέψη και αυτοκατεύθυνση. Όταν αυτά απουσιάζουν, κάποιοι άλλοι καλούνται να αναλάβουν τη φροντίδα του.

Σαφείς διαχωριστικές γραμμές που να διευκρινίζουν πότε και μέχρι ποιο σημείο το άτομο μπορεί να ελέγξει κάποιες περιοχές της ζωής του είναι δυστυχώς δύσκολο να καθοριστούν. Κι αυτό αποτελεί σοβαρό νοσηλευτικό πρόβλημα. **(Πλατή Χ. 2000).**

## **ΕΥΘΥΝΕΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Η διάγνωση είναι η αναγνώριση της ασθένειας, με τη διερεύνηση των επιδράσεων και εκδηλώσεων της, δηλαδή των σημείων και συμπτωμάτων της. Επειδή η νόσος του Alzheimer μπορεί να έχει σωματικές και ψυχικές διαταραχές, η διάγνωση εκφράζεται με ανατομικούς όρους ( π.χ. ημιπληγία ) αλλά και όρους συμπεριφοράς ( π.χ. κατάθλιψη ).

Η διάγνωση περιλαμβάνει :

A) Τη συλλογή των πληροφοριών για τη νόσο με τη λήψη του ιστορικού, την κλινική εξέταση, τις εργαστηριακές, ακτινολογικές, παθολογοανατομικές και άλλες εξετάσεις και την παρατήρηση της πορείας της ασθένειας.

B) Την ανάλυση των πληροφοριών για τη νόσο με την κριτική μελέτη των δεδομένων, την εντόπιση των κυρίων χαρακτηριστικών και την κατάληξη στην τελική διάγνωση με αναθεώρηση όλων των ενδεικτικών στοιχείων, θετικών και αρνητικών.

Η συμβουλευτική γενικά, είναι ένας παραγωγικός διάλογος ανάμεσα σε αυτόν που την παρέχει και στον ενδιαφερόμενο. Στο πρόβλημα της νόσου του Alzheimer, η συμβουλευτική έχει σαν στόχο, την ορθή πληροφόρηση για τις επιπτώσεις της νόσου και την ψυχολογική υποστήριξη των ασθενών.

Με βασική προϋπόθεση να υπάρχει αμοιβαία εμπιστοσύνη, η συμβουλευτική χωρίς ένα συγκεκριμένο πρότυπο προσέγγισης, συμβάλλει στη λήψη αποφάσεων καθοριστικών για το μέλλον. Οι δραστηριότητές της επικεντρώνονται στην υιοθέτηση ρεαλιστικών προσεγγίσεων και στην αλλαγή τρόπου ζωής. **( Cossa P. 1950 ).**

## **ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΥΠΑΡΧΟΝΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ**

1. Η νευροφυσιολογική εξέταση μπορεί να δείξει προοδευτική επιδείνωση της διανοητικής και φυσικής κατάστασης. Αναφέρονται επίσης σημαντικά άλλα στοιχεία του ασθενούς, όπως είναι ήπια απώλεια μνήμης, έλλειψη ενδιαφέροντος για το περιβάλλον του και ελαττωμένη προσοχή. Όσο η νόσος εξελίσσεται, τόσο η απώλεια μνήμης γίνεται μεγαλύτερη, ειδικότερα για τα πρόσφατα γεγονότα, ενώ παραμένει αναλλοίωτη για τα παρελθόντα. Η προσωπικότητα αρχίζει να επιδεινώνεται και εμφανίζονται συμπτώματα από την κινητική σφαίρα. Στο τελικό στάδιο, δεν υπάρχει συντονισμός κεφαλής και οφθαλμών, δεν ελέγχεται το παχύ έντερο και η ουροδόχος κύστη, το άτομο δεν αναγνωρίζει τα άτομα της οικογένειάς του, η προφορική επικοινωνία είναι συνήθως ασυνάρτητος και το βάδισμα είναι αταξικό. Υπάρχει απώλεια βάρους επειδή ο ασθενής λησμονεί να μασάει.

2. Αξιολογείται η αντίδραση του περιβάλλοντος στην υπάρχουσα κατάσταση.

- α ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ : Ελλιπής αυτοφροντίδα
- § ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ : Διαταραχή της νοητικής κατάστασης λόγω της νόσου του Alzheimer.
- § ΚΑΘΟΡΙΖΟΜΕΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ : Παρατηρήσεις ότι δε δύναται να αυτοεξυπηρετείται.
- § ΕΚΒΑΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ : Καθορίζεται από τη δυνατότητα ή μη αυτοφροντίδας.
- § ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ : Φυσιολογικό δέρμα, απουσία δυσάρεστης οσμής του σώματος.

<b>ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ</b>	<b>ΛΟΓΙΚΗ</b>
1. Αρχίζει η λειτουργία εκπαιδεύσεως του παχέως εντέρου και της ουροδόχου κύστεως.	Για την ελάττωση της συχνότητας των ακαθαρσιών.
2. Απαγορεύεται η λήψη υγρών προ της κατακλίσεως Το μεγαλύτερο μέρος των υγρών χορηγείται κατά τη διάρκεια της ημέρας.	Η χορήγηση με μέτρο υγρών προάγει τον έλεγχο της ουροδόχου κύστεως.



3.	Ελαττώνονται τα καφεϊνούχα ποτά.	Η καφεΐνη δρα διουρητικώς.
4.	Παρέχεται υγιεινή φροντίδα.	

α ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ : Διαταραχές της θρέψεως ( μειωμένη ).

§ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ : Επιδείνωση της διανοητικής κατάστασης.

§ ΚΑΘΟΡΙΖΟΜΕΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ : Άρνηση λήψεως τροφής, απώλεια βάρους, παραμονή των τροφών στο στόμα και συνεχούς πίεσεως για μάσηση.

§ ΕΚΒΑΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ : Καθορίζεται από την επίτευξη κατάλληλης θρεπτικής κατάστασης.

§ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ : Μη περαιτέρω απώλεια βάρους, κατανάλωση ποσού μεγαλύτερο του 40% σε κάθε γεύμα.

Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις που διέπουν τη φροντίδα του ασθενούς που πάσχει από τη νόσο του Alzheimer, είναι δύσκολο να περιγραφούν. Και τούτο γιατί οι νοσηλευτές αντιμετωπίζουν ένα μακροχρόνιο νόσημα με ποικιλία συμπτωμάτων τα οποία διαφοροποιούνται από άτομο σε άτομο και μεταβάλλονται με την πάροδο του χρόνου.

Το σχέδιο της νοσηλευτικής φροντίδας του ασθενούς περιλαμβάνει:

- I. Τη χορήγηση κατάλληλων φαρμάκων για τη μείωση του άγχους, τη βελτίωση του ύπνου, την ανακούφιση από τα καταθλιπτικά συμπτώματα ή την επιθετικότητα.
- II. Τη φυσική άσκηση, την κοινωνική δραστηριότητα, την κατάλληλη διατροφή, τον έλεγχο του εντέρου και της κύστεως και την εξασφάλιση ήρεμου και άνετου περιβάλλοντος.

#### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ : ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

- ✓ Πορεία διανοητικής έκπτωσης
- ✓ Εκδηλώσεις συμπεριφοράς
- ✓ Συναισθηματικές εκδηλώσεις
- ✓ Λειτουργία και κινητικότητα
- ✓ Επιθετική συμπεριφορά
- ✓ Ασφάλεια

- ✓ Φαρμακευτική αγωγή
- ✓ Διατροφή
- ✓ Ατομική υγιεινή
- ✓ Προσωπική εμφάνιση
- ✓ Επικοινωνία
- ✓ Εκτίμηση γνώσεων και στάσεων φροντιστών
- ✓ Συμβουλευτική και εκπαίδευση φροντιστών
- ✓ Συναισθηματική υποστήριξη και βοήθεια σε πρακτικά θέματα φροντίδας
- ✓ Παρότρυνση να συνδεθούν οι φροντιστές με δίκτυα υποστήριξης

Ειδικότερα, οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις στρέφονται προς τις ακόλουθες κατευθύνσεις :

- Πρώτον : Επικοινωνία με τον ασθενή και τους οικείους του
- Δεύτερον : Προαγωγή της ανεξαρτησίας του σε κάποια δυνητικώς εξαρτημένη κατάσταση
- Τρίτον : Παρότρυνση της οικογένειας να συμμετέχει στη φροντίδα, την ασφάλεια από ατυχήματα και την τάση φυγής από την οποία συνήθως τα άτομα αυτά κατέχονται

#### ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

#### ΛΟΓΙΚΗ

1. Διατροφή του ασθενούς. Γίνεται αλλαγή της τροφής και εν ανάγκη πίεση για μάσηση. Για ασθενείς που λησμονούν τη μάσηση, πολτοποιημένη τροφή τοποθετείται στο πίσω μέρος της γλώσσας και προωθείται με τα δάκτυλα.

Οι πολτοποιημένες τροφές δεν έχουν ανάγκη μασήσεως.

2. Αν ο ασθενής λαμβάνει σε κάθε γεύμα ποσό μικρότερο του 20% και υπάρχει περαιτέρω απώλεια βάρους, εφαρμόζεται σωλήνας σίτισεως.

Για την επίτευξη επαρκούς διαιτητικής καλύψεως.

3. Δίδεται έξτρα φαγητό μεταξύ των γευμάτων.

Αυτό είναι απαραίτητο για να καλυφθούν οι διαιτητικές ανάγκες.

α ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ : Υψηλός κίνδυνος για κάκωση

§ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ : Επιδείνωση της διανοητικής κατάστασης δευτερογενώς από τη νόσο του Alzheimer.

- § ΚΑΘΟΡΙΖΟΜΕΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ : Παρατηρήσεις υπάρξεως συγχύσεως, απώλειας της μνήμης, αταξικού βαδίσματος, περιπλανήσεων, νυχτερινής συγχύσεως, ανησυχίας.
- § ΕΚΒΑΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ : Καθορίζεται από τη μη ύπαρξη φυσικής κακώσεως.
- § ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ : Δεν αναφέρονται εκχυμώσεις του δέρματος και πτώσεις.

## ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

1. Τοποθετούνται ψηλά προστατευτικά στηρίγματα όταν κοιμάται. Ο ασθενής ελέγχεται σε συχνά διαστήματα. Χρησιμοποιείται ζώνη στη μέση και τους καρπούς αν είναι αναγκαίο, προκειμένου να προστατευθεί από ενδεχόμενη πτώση. Ελαφρό φως πρέπει να υπάρχει τη νύχτα στο δωμάτιο όταν παρατηρείται νυχτερινή σύγχυση.

2. Χορηγούνται αντιψυχωτικά, όπως η αλοπεριδόλη ή θειοριδαζίνη όταν ο ασθενής καταστεί ανήσυχος και μη ελεγχόμενος. Ελαττώνονται τα ερεθίσματα του περιβάλλοντος.

3. Ρυθμίζεται το καθημερινό πρόγραμμα ασκήσεων. Φροντίζεται η καθημερινή βάρδια του ασθενούς.

4. Αποφεύγεται η εφαρμογή βίας στον ασθενή. Διατηρούνται χαμηλοί τόνοι. Ομιλούμε βραδέως, με μικρές προτάσεις επειδή είναι δύσκολο να μας καταλάβει.  
( *Engram B. 1990*).

## ΛΟΓΙΚΗ

Για τη πρόληψη περιπλανήσεων χωρίς επιμέλεια, ειδικά όταν η διανοητική κατάσταση επιδεινώνεται και το βάδισμα είναι ασταθές.

Η σύγχυση επιδεινώνεται από τη νύχτα και το σκοτάδι.

Για την πρόληψη της αυτοκακώσεως. Τα νευροληπτικά φάρμακα βοηθούν στον έλεγχο της παρανοϊκής συμπεριφοράς.

Η διαταραχή της επικοινωνίας είναι συνήθης πηγή επιδεινώσεως της ανησυχίας.

## ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ

Ένα από τα κύρια και κοινά προβλήματα που παρουσιάζουν οι ανοϊκοί ασθενείς, είναι τα προβλήματα επικοινωνίας. Η ομιλία είναι αόριστη, κενή νοήματος και συνήθως αυτόματη, ενώ στην τελική φάση της νόσου το άτομο μπορεί να μη μιλάει καθόλου.

Η ανάγκη επικοινωνίας με τους άλλους είναι τόσο αναγκαία όσο η τροφή και το νερό. Σε μελέτη με θέμα την επικοινωνία των ανοϊκών ασθενών-νοσηλευτών αναφέρεται ότι οι νοσηλευτές δαπανούν μόνο το 10% του χρόνου τους για την επικοινωνία με τους ανοϊκούς ασθενείς, ενώ διαθέτουν πολύ περισσότερο χρόνο για συζητήσεις μεταξύ τους.

Τα επίπεδα απομονώσεως στους ανοϊκούς ασθενείς είναι προφανή σε σχέση με τους άλλους ηλικιωμένους. Η μειωμένη κοινωνική αντίσταση αυξάνει την εξάρτηση του ασθενούς και επιδεινώνει την ψυχοκοινωνική και τη φυσική του κατάσταση.

Οι νοσηλευτές στην προσπάθειά τους να επικοινωνήσουν με τους ασθενείς προβαίνουν σε δημιουργικές παρεμβάσεις, όπως γραπτά μηνύματα, σχέδια, κ.α.

Για να γίνει αποτελεσματικότερη η επικοινωνία με τους ασθενείς αυτούς είναι ανάγκη να ακολουθούνται οι οδηγίες :

- Να μιλάτε σε κανονικό ρυθμό και τόνο
- Να χρησιμοποιείται γνωστές λέξεις και απλές προτάσεις
- Να προτιμάτε περισσότερο τις κλειστές από τις ανοιχτές ερωτήσεις
- Να αποφεύγετε το απαγορευτικό «μη» και να δίνετε θετικές οδηγίες
- Να αποφεύγετε συζητήσεις που απαιτούν σκέψη, μνήμη και πολλές λέξεις
- Να δίνετε απλές οδηγίες, που δε χρειάζεται να θυμάται ο ασθενής περισσότερες από μία πράξεις
- Να είστε βέβαιοι ότι ο ασθενής σας ακούει και σας παρακολουθεί
- Να περιμένετε να απαντήσει στην ερώτηση που του κάνατε ή να ανταποκριθεί στις οδηγίες που του δώσατε
- Αν ο ασθενής δεν ανταποκριθεί, τότε να επαναλάβετε την ερώτηση ή την οδηγία με τον ίδιο τρόπο, διαφορετικά θα του αυξήσετε τη σύγχυση.
- Αν ο ασθενής αρνείται να συνεργαστεί μαζί σας, τότε μην τον πιέζετε. Αν προσπαθήσετε ξανά με πιο απλές ερωτήσεις ίσως να ανταποκριθεί καλύτερα.
- Να προσπαθείτε να παρασύρετε τον ασθενή σε συζητήσεις που κάνετε με άλλους ανθρώπους.
- Να αποφεύγετε χαμηλόφωνες συζητήσεις και ψιθυρίσματα μπροστά στον ασθενή, διαφορετικά θα ζημιώσετε τη συμπεριφορά του απέναντί σας.

- Ο καλός τρόπος και η ήρεμη φωνή εξασφαλίζουν καλή επικοινωνία με τον ασθενή.

Οι αναμνήσεις είναι ανακουφιστικό μέσο για τον ασθενή. Η υπενθύμιση γεγονότων που έχουν αποθηκευτεί στη μνήμη του λειτουργούν με δύο τρόπους:

- α) Διαπιστώνουμε τι μπορεί να θυμηθεί ο ασθενής και
- β) πώς αντιλαμβάνεται τη φάση του κύκλου της ζωής του.

Η μουσική που συνήθιζε να ακούει το άτομο έχει βρεθεί ότι ηρεμεί, αλλάζει τη διάθεση και τον ανακουφίζει από το άγχος και τον εκνευρισμό.

Το άγγιγμα με την αφή είναι προωθημένο μέσο επικοινωνίας και χαρακτηρίζεται ως δυναμική θεραπευτική παρέμβαση που μπορεί να μεταφέρει θετικά μηνύματα και να αυξήσει τη λεκτική ικανότητα του ασθενή. Μπορεί ακόμα να συνοδεύεται με κινήσεις και θωπιές, όπως ένα χάδι, ένα απαλό κτύπημα στην πλάτη, ένα θερμό σφίξιμο του χεριού και τόσες άλλες μικρές αλλά τόσο σημαντικές πράξεις, που όμως προϋποθέτουν εμπιστοσύνη για να είναι αποτελεσματικές.

Σύμφωνα με καλά τεκμηριωμένες μελέτες το βάρος της φροντίδας του ηλικιωμένου ανοϊκού ασθενή το σηκώνει η οικογένεια. Με την πάροδο του χρόνου η νοσηλεία του ασθενή γίνεται περισσότερο σύνθετη και τούτο γιατί η επικοινωνία με τους οικείους του επιδεινώνεται ενώ αυξάνεται η εξάρτηση. Τα άτομα που εμπλέκονται στη φροντίδα του σύζυγοι, αδέρφια, στην προσπάθειά τους να του παρέχουν άνεση και ασφάλεια, υφίστανται φυσική και συναισθηματική εξουθένωση.

Γι' αυτό καθήκον του νοσηλευτή είναι:

- Να ενημερώνει τους συγγενείς του ασθενή για τα χαρακτηριστικά και την πορεία της νόσου.
- Να παρέχει οδηγίες για την αποφυγή του καθημερινού άγχους.
- Να παρέχει βοήθεια -όπου είναι ανάγκη- για την κάλυψη των αναγκών του ασθενή.
- Να συνεργαστεί μαζί τους στο σχεδιασμό ενός προγράμματος κοινωνικοποίησης του ασθενή.
- Να παρέχει οδηγίες σχετικές με την πρόληψη των ατυχημάτων.
- Να προτείνει να γραφούν τα στοιχεία του ασθενούς, η διεύθυνση και το τηλέφωνο, ώστε όταν χαθεί να ειδοποιηθεί η οικογένεια.
- Να δώσει οδηγίες σχετικές με το διαιτολόγιο του ασθενή. Οι ερευνητές τοποθετούν την απώλεια βάρους ως σύμπτωμα της νόσου του Alzheimer.
- Να συστήσει ειδικό έντυπο εκτιμήσεως της διατροφικής καταστάσεως του ασθενούς (Mini-Nutritional Assessment- MNA ).
- Να ενθαρρύνει τους συγγενείς να συνεχίσουν το τόσο κοπιώδες αλλά και τόσο σημαντικό έργο της νοσηλείας του ασθενή.
- Να παρέχει ψυχολογική υποστήριξη, με σκοπό τη μείωση της

συγκινησιακής και της σωματικής έντασης.

Τα άτομα που εμπλέκονται στη φροντίδα των θυμάτων της νόσου του Alzheimer είναι αναγκαίο να διαθέτουν ψυχικό σθένος και ηρωισμό. Και τούτο γιατί πολλές φορές δοκιμάζουν βαθιά οδύνη όταν βλέπουν ανθρώπινα πλάσματα να παλινδρομούν και χωρίς αναστολές να συμπεριφέρονται κατά τρόπο που ποτέ δε θα τον ενέκριναν. Επομένως στο σχέδιο της νοσηλευτικής φροντίδας των ασθενών αυτών πρέπει να περιληφθεί ειδική μέριμνα για εκείνους που παρέχουν τη φροντίδα. Ακολουθεί σχέδιο φροντίδας για την αντιμετώπιση των προβλημάτων του ασθενούς.

Η αξιολόγηση πρέπει να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα και να καλύπτει όλες τις βιοψυχοκοινωνικές, πνευματικές και οικονομικές παραμέτρους της ζωής, να εξατομικεύεται και να προσαρμόζεται σύμφωνα με το στάδιο της εξέλιξης της νόσου, με σκοπό να βελτιώνεται η ποιότητα της ζωής τους και να ανακουφίζονται αυτοί που σηκώνουν το βάρος της φροντίδας τους.

Ανάμεσα στις τόσες απώλειες που υφίστανται τα θύματα της νόσου του Alzheimer η απώλεια της επικοινωνίας με τους άλλους είναι ίσως η μεγαλύτερη. Πολύ χαρακτηριστικά λέγεται: «Φαντάσου να ζεις σε ένα κόσμο που κάθε λεπτό της ζωής σου σβήνεται από τη μνήμη σου καθώς το λεπτό αυτό περνάει. Φαντάσου πως η μνήμη σου σβήνεται τελείως, ώστε να αρχίζεις να ξεχνάς πώς να μιλάς, πώς να φέρεις δημόσια, πώς να ντύνεσαι ακόμα και πώς να τρως. Φαντάσου πως θα ήταν η ζωή σου αν ό,τι έμαθες κατά τη διάρκειά της εξασθενούσε στη μνήμη σου».

Οι τελευταίες ερευνητικές προσπάθειες φαίνονται περισσότερο ελπιδοφόρες, σε σχέση με την κατανόηση των μηχανισμών και των παραγόντων που ευθύνονται για την καταστρεπτική διεργασία του εγκεφαλικού φλοιού. Ας ελπίσουμε η πλήρης κατανόηση να είναι πολύ κοντά. **(Πλατή Χ. 2000).**

## **ΗΘΙΚΑ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ**

Στην πραγματικότητα παρά τις εξελίξεις που σημειώθηκαν στις τελευταίες δεκαετίες στον τομέα της γεροντολογίας και της γηριατρικής, θετική εξέλιξη που έχει σχέση με τον τρόπο αντιμετώπισης των ποικίλων προβλημάτων υγείας και των συνθηκών διαβίωσης των ηλικιωμένων ασθενών δεν επιτεύχθηκε.

Όπως είναι γνωστό, με την πάροδο του χρόνου η συχνότητα των διαφόρων νοσημάτων αυξάνεται και η αντιμετώπισή τους καθίσταται δυσχερής. Και τούτο γιατί εκτός από τη βιολογική εξασθένηση που συνεπάγεται το γήρας ανακύπτουν και διάφορα ψυχοκοινωνικά προβλήματα τα οποία επιδεινώνουν την κατάσταση του ηλικιωμένου.

## 1. Η ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΤΟΥ ΓΗΡΑΤΟΣ

Οι βιολογικές μεταβολές του γηράσκοντος οργανισμού και ιδιαίτερα του νευρικού συστήματος καθορίζουν αποφασιστικά την διαμόρφωση των ψυχικών (και κατ' επέκταση των ψυχοπαθολογικών) ιδιοτήτων των γερόντων, διαμόρφωση που ολοκληρώνεται από τις συνθήκες του κοινωνικού περιβάλλοντος.

Οι αλλαγές της γεροντικής ψυχολογίας περιγράφηκαν για πρώτη φορά επιστημονικώς, το 1819, από τον F.K. Burdach (Von Baue und Leuben des Gehirns). «. ..Γενικότερα ή αισθαντικότητα των γερόντων είναι ελαττωμένη και σε έκταση και σε ένταση. Ο γέρος αδιαφορεί πολύ σε σχέση με ό,τι τον ενδιέφερε πάρα πολύ στην προηγούμενη ζωή του. Οι συγκινήσεις του είναι πιο ήπιες και λιγότερο συχνές. Η ικανότητά του ν' αφομοιώνει καινούργιες ιδέες και να πραγματοποιεί ασυνήθιστα πράγματα είναι επίσης μειωμένη. Λησμονεί εύκολα ό,τι πρόσφατα έζησε, ή ό,τι είχε πει ή είχε πράξει προηγουμένως. Χρειάζεται περισσότερο χρόνο να σκεφθεί κάτι και είναι μειωμένες όχι μόνον ή δύναμη της διανοητικής αφομοιώσεως, αλλά και της διανοητικής παραγωγικότητας. Νέες και ουσιαστικές δημιουργίες, που απαιτούν εξάρσεις της φαντασίας, δεν γεννιούνται πλέον, και, μολονότι υπάρχουν περιπτώσεις υπερήλικων, που πραγματοποίησαν διανοητικές επιτεύξεις ανώτερης ποιότητας, αυτές αποτελούσαν εν μέρει αποτελέσματα ωρίμου κρίσεως και στοχασμού μάλλον, παρά δημιουργικής φαντασίας». Από τότε, οι ελάχιστες, άλλωστε, περιγραφές των διαφόρων επιστημονικών συγγραφέων, δεν πρόσθεσαν τίποτε το νέο ουσιαστικώς μέχρι πριν λίγες δεκαετίες, που ή σπουδή της γεροντικής ηλικίας ήλθε στο προσκήνιο του επιστημονικού ενδιαφέροντος και από τότε μια διεθνής γεροντολογική και γηριατρική κίνηση βρίσκεται σε διαρκή ανοδική εξέλιξη. Κατ' αρχήν ή ψυχολογία των γερόντων απορρέει από τρία κύρια γεγονότα :

I) Από την συνείδηση της αρχομένης και εξελισσόμενης καταστάσεως των σωματικών τους και ψυχικών λειτουργιών.

II) Από τις συγκεκριμένες συνθήκες του οικογενειακού καθώς και του ευρύτερου κοινωνικού περιβάλλοντος.

III) Από την ενστικτώδη (ζωική) κινητοποίηση και ανάπτυξη των αναγκαίων προστατευτικών, αμυντικών και εξισορροπητικών μηχανισμών τους, όπως, άλλωστε, γίνεται από όλα τα έμβια όντα, που θα τους επιτρέψουν την προσαρμογή και την ισορροπία τους μέσα σ' ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον επί τη βάση της ιδιοσυγκρασίας τους, της εμπειρίας τους, του χαρακτήρα τους και των συγκεκριμένων κοινωνικών συνθηκών.

Έτσι μόνον θα μπορέσουμε να καταλάβουμε την συντηρητικότητά τους, την αντίστασή τους σε κάθε αλλαγή των πραγμάτων, στην όποια είναι προσαρμοσμένοι (στην προσκόλληση των Αγάθων και των ανέσεων), την μείωση των ενδιαφερόντων και την συχνή αναφορά τους στο παρελθόν, την ευερεθιστότητα και τις άλλες γεροντικές τους «παραξενιές»

## 2. Η ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΕΝΑΝΤΙ ΤΩΝ ΥΠΕΡΗΛΙΚΩΝ

Η θέση των γερόντων μέσα στην κοινωνία δεν είναι ή ίδια σε όλες τις εποχές και σε όλες τις χώρες, ούτε στην ίδια τη χώρα στα διάφορα στάδια εξελίξεώς της. Κατά το σημερινό στάδιο στον «Δυτικό κόσμο», λόγου χάρη, οι γέροντες όχι μόνον δεν εκτιμώνται, όπως παλαιότερα, αλλά σε σοβαρό ποσοστό θεωρούνται, στην πραγματικότητα, βάρος και στην οικογένεια και στην κοινωνία. Ανεπιθύμητα δηλαδή πρόσωπα, που φράσσουν το δρόμο στους νεώτερους και εν πάση περιπτώσει θεωρούνται από πολλούς, πως δυσχεραίνουν τήν πρόοδο. Αυτό αντανakλάται και στην ψυχολογία των άλλων μελών της οικογένειας και της κοινωνίας, αλλά κατά κάποιο τρόπο και στην νομοθεσία πολλών χωρών.

Η παρουσία αλλά και ή εργασία των ηλικιωμένων και υπερήλικων όλο και περισσότερο, με διάφορα επιχειρήματα και νομοθετήματα, αποκρούεται. Στη χώρα μας, λ.χ., οι δημόσιοι λειτουργοί αποστρατεύονται υποχρεωτικά στο 65ο έτος της ηλικίας τους και καθηγητές Πανεπιστημίου δεν μπορεί ΝΑ γίνουν άτομα συμπληρώσαντα το 55ο έτος, όπως επίσης απομακρύνονται μόλις συμπληρώσουν το 65ο έτος.

Η αντίληψη αυτή δεν είναι μόνον αντί -γεροντική, αλλά και αντικοινωνική. Δεν αποστερεί μόνον τα άτομα αυτά από τήν ηθική ικανοποίηση τής εργασίας, αλλά υποτιμά και τήν σπουδαιότητα των πολυτίμων ιδιοτήτων των γερόντων, που αποτελεί προϊόν τεραστίας εμπειρίας και άλλων θεωρητικών και πρακτικών συνηθειών. Η επικρατούσα ψυχολογία είναι γενικά α ν τ ι γ ε ρ ο ν τ ι κ ή. Φαίνεται δε, πως σε άλλες χώρες, πως λ.χ. στις Η.Π.Α., η αντί-γεροντική αυτή ψυχολογία είναι περισσότερο έντονη. Παρατηρείται, δηλαδή, κάτι το σχεδόν τελείως αντίθετο απ' ό,τι γίνεται ως προς τα παιδιά, στα όποια προσφέρονται, όπως γράφουμε και σε άλλες σελίδες, τα πάντα, υλικώς και ψυχολογικώς, με όχι λίγες, ατυχώς και επιβλαβείς, παιδαγωγικές και κοινωνικές επιπτώσεις.

Θα μπορούσε κανείς να παρατηρήσει, ίσως, πως η εξαιρετικά ατομικιστική ψυχολογία, που δεσπάζει στον σύγχρονο κόσμο μας, αντιστρατεύεται στην καλλιέργεια ενός απαραίτητου ηθικοκοινωνικώς «γεροντολογικού κλίματος». Δεν είναι καθόλου σπάνιο το φαινόμενο γονέων νά προσφέρουν κατά τήν δημιουργική φάση τους, υποβαλλόμενοι συχνά σε εξαιρετικές στερήσεις, το παν στα παιδιά τους και μερικά χρόνια αργότερα νά περιφρονούνται, νά απωθούνται ή και νά εγκαταλείπονται από τα ίδια τους αυτά παιδιά, κατά τον πιο σπλάγχνο τρόπο.

Πολύ χαρακτηριστική είναι και η ψυχολογικό -επιστημονική στάση πολλών επιστημόνων, από αυτούς που μελετούν τα προβλήματα των γερόντων, στάση που αντανakλά την δεσπάζουσα πολιτιστική αντίληψη. Πολλοί απ' αυτούς, εκφράζοντας πιστότερα το αντιγεροντολογικό πνεύμα της εποχής μας, προφητεύουν λ.χ., πως ή επιφάνεια της γης πολύ σύντομα θα σκεπασθεί όχι από θαλερά γεράματα, αλλά από γηρασμένα ανθρώπινα όντα και τούτο, γιατί η πρόοδος της ιατρικής και η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης μακραίνουν ανεπανόρθωτα την διάρκεια της



ανθρώπινης ζωής.

Και τέλος, η ίδια η επιστημονική έρευνα (γεροντολογική και γηριατρική) των προβλημάτων καταντά, θα μπορούσε νά υποστηρίξει κανείς, καθαρά θεωρητική « η έρευνα για την έρευνα », εφόσον δεν συνδέεται με τη ζωή, εφόσον δεν λαμβάνονται τα αναγκαία μέτρα για νά συνδεθεί ή επιστημονική θεωρία με τήν πρακτική εφαρμογή.

### **3. ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ ΤΟΥ ΝΟΣΗΡΟΥ (ΠΡΟΩΡΟΥ) ΓΗΡΑΤΟΣ**

Δοθέντος ότι η προσωπικότητα είναι ενιαία, αλλά και μονιστική ουσιαστικά, όπως έχουμε αναπτύξει σε προηγούμενα κεφάλαια, γίνεται φανερό, πως το μυαλό (ο εγκέφαλος σαν φυσικό -πνευματική έκφραση) υπόκειται στις ίδιες γενικές νομοτέλειες με εκείνες του σώματος όσο περισσότερο, λόγου χάρη, ασκείται, τόσο περισσότερο αναπτύσσεται και διατηρεί την ζωντάνια του.

Δεν υπάρχει μόνον συνάρτηση μεταξύ υγείας και γήρατος (μακροζωίας), αλλά και μεταξύ γυμναστικής και γήρατος. Κανείς τεμπέλης, επί παραδείγματι, δεν είναι δυνατόν ούτε να δημιουργήσει, αλλά ούτε και να μακροημερεύσει.

Γι' αυτό θεωρούμε ως πολύ ορθή την αντίληψη του Αμερικανού , Hurrý Sombel, πού θεωρεί δολοφονική τη συνήθεια νά εγκαταλείπουν οι γέροντες κάθε δράση σωματική ή πνευματική. Στο νευρικό σύστημα, το οποίο ασκείται, σημειώνονται επωφελείς βιοχημικές αλλαγές. Χωρίς άσκηση το μυαλό χάνει τη μεταβολική του ικανότητα και γίνεται «άτονο». Η εργασία, η υγιεινή γυμναστική, οι άλλες φυσικές ασκήσεις, καθώς και ή ενεργός ανάπαυση, καθώς απεκάλυψε ο Σετσένωφ και ανέπτυξε ο Παυλώφ, αποτελούν βασικούς μοχλούς για την προφύλαξη από το νοσηρό γήρας. « Οι παρατηρήσεις πού κάμαμε, γράφει ο Τσεμποτάρεφ, σε μεσόκοπους ανθρώπους, πού ασχολούνται στις «ομάδες υγείας», μαρτυρούν ότι κάτω από την επίδραση των συστηματικών ασκήσεων επέρχεται μία βαθιά αναδιάρθρωση στον οργανισμό τους : βελτιώνεται ή ανταλλαγή της ύλης, μειώνεται το επίπεδο χοληστερόλης στο αίμα, αποκαθιστάται ως ένα βαθμό η ελαστικότητα των αγγείων κι «ανανεώνεται» ή αντιδραστικότητα των πιο σοβαρών οργάνων.

Αλλά και η ορθολογιστικά οργανωμένη, η δημιουργική, η συνειδητή εργασία, που προσφέρει όφελος στην κοινωνία κι η βαθιά εσωτερική ικανοποίηση, αποτελούν πολύ σοβαρούς παράγοντες, που καθορίζουν όχι μονάχα την υγεία, αλλά, κατ' επέκταση, και την μακροζωία. Το αντίθετο ακριβώς συμβαίνει με την αδράνεια, πού αποτελεί ίσως τον μεγαλύτερο κίνδυνο της υγείας. Ακόμα πιο σημαντική θεωρούμε την λίαν αισιόδοξη άποψη ενός άλλου Σοβιετικού στοχαστή,

οποίος συνιστά να μην υποτάσσεται κανείς στο γήρας. «Υποτάξτε τό εσείς, προσθέτει, δια της κινητοποιήσεως όλων των δυνάμεων και της θελήσεώς σας νά εργασείτε. Η χαρά της ζωής δεν έγκειται στο να ζει κανείς απλώς. Όλα τα ζωντανά όντα ζουν, αλλά , αυτό δεν σημαίνει τίποτε. Η χαρά της ζωής έγκειται στο να ζει κανείς ενσυνείδητος μαζί με τους άλλους ανθρώπους, να εργάζεται και να αγωνίζεται μαζί με αυτούς για το γενικό καλό ...».

Τέλος ο ακαδημαϊκός Π. Πετρόβσκυ συνιστά την επεξεργασία ενός **κώδικα υγείας** (πού να περιλαμβάνη τους κανόνες, τις συνήθειες και τις πεποιθήσεις εκείνες, που πρέπει να διέπουν κάθε άνθρωπο ) και την διείσδυσή του στη ζωή με την ίδια δραστηριότητα, όπως συμβαίνει και με τον **ηθικό κώδικα**.

Με τα μέτρα, πάντως, της ψυχικής υγιεινής και προφυλάξεως δεν είναι άσχετοι και άλλοι παράγοντες, αναφορικά με την διαιτητική αγωγή και τις διάφορες παθήσεις κατά την πορεία της ζωής του ανθρώπου, παράγοντες στους οποίους, όμως, δεν θα αναφερθούμε, επιμένοντας ειδικότερα στο ψυχολογικούς παράγοντας.

### 3. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΔΟΧΗ ΤΟΥ ΓΗΡΑΤΟΣ

Επειδή το γήρας αποτελεί το τελευταίο στάδιο της ζωής, το οποίο ακολουθεί ο θάνατος, μεγάλη σημασία κατέχει το πρόβλημα της προετοιμασίας να δεχθεί κανείς να προσαρμοστεί στο γήρας.

Ανάμεσα στα διάφορα στοιχεία της προετοιμασίας, πρέπει να εξάρουμε τη σπουδαιότητα της προηγούμενης προσωπικότητας. «Γηράσκει κανείς ανάλογα με το πώς έζησε», γράφει ο Ajuriaguerra. Και μια παλιά ινδική παροιμία λέει : «Σπέρνεις τρόπους συμπεριφοράς -θερίζεις συνήθειες. Σπέρνεις συνήθειες -θερίζεις χαρακτήρες. Σπέρνεις χαρακτήρες -θερίζεις τύχες ».

Πώς μπορεί κανείς να γεράσει καλά, δηλαδή, χωρίς ψυχολογικές αναστατώσεις;

«Αφού υπερβεί την κρίση του «κλιμακτηρίου», το άτομο, γράφει ο Η.Ευ. με τους συν., οφείλει να δεχθεί την ηλικία του, ν' αφήσει χωρίς πικρία το πεδίο της εργασίας ή της δράσεώς του, αλλά να μείνει ενεργό. Θα συγκεντρώσει τις διασκορπισμένες μέχρι τότε δυνάμεις του και θα τις θέσει στη υπηρεσία μιας δραστηριότητας, ίσως μιας νέας προσπάθειας, αναλόγως με τα μέσα πού διαθέτει. Θα προσαρμοσθεί στο νέο είδος ζωής, λαμβάνονται υπόψη του την οργανική του κατάσταση, τις πνευματικές του δυνάμεις και την στάση του περιβάλλοντός του (που είναι τροποποιημένη λόγω του γήρατός του). Θα προσπαθήσει να συνεργαστεί με τις νεώτερες γενεές. Φαίνεται βέβαιο, πως ο ηλικιωμένος άνθρωπος και ο γέρος έχουν τη θέση τους σε όλες τις ομάδες των ανθρώπων και οφείλουν να συμμετέχουν ενεργώς για το καλό όλης της ομάδος, στην συνεργασία αυτή της παραδόσεως και της προόδου, πού πρέπει να ενώνει τις τρεις γενεές ...».

Θα κλείσουμε το θέμα με τις ωραίες όσο και ρεαλιστικές παραινέσεις του Γάλλου Andre Berge. που γράφει :

«Είναι απαραίτητο να διδάξουμε στους ανθρώπους τα γηρατειά. ώστε να αποκτήσουν συνείδηση της ειδικής καταστάσεως, που τους περιμένει και τον ρόλο που παίζει αυτή ή περίοδος της ζωής τους. Η προετοιμασία για τα γεράματα, δεν σημαίνει ότι πρέπει να τα αρνηθεί κανείς, γιατί αυτό θα ήταν ανόητο. Σημαίνει να αντιμετωπίσει το πρόβλημα, να προσαρμοσθεί στο περιβάλλον του, να περάσει από ένα τρόπο ζωής σε έναν άλλο. Πώς θα γίνει αυτό; Παίρνοντας συνείδηση του τι είναι κανείς και του τι τον περιμένει. Πρέπει, κατ' αρχήν, να δει κανείς, ότι τα νιάτα και τα γεράματα έχουν πολλά κοινά σημεία. Ο νέος δεν είναι ακόμη τόσο ισχυρός, ο γέρος δεν είναι αρκετά ισχυρός. Γι' αυτό και οι δύο είναι εγωκεντρικοί. Πρέπει, λοιπόν, να προετοιμασθούν γι' αυτόν τον φυσικό εγωκεντρισμό. Πρέπει κατ. αρχήν να παραδεχθούν, ότι ο κόσμος δεν γερνάει μαζί τους, αλλά παρατείνεται. Συνεπώς είναι απαραίτητο να επωφεληθούν από την ζωή. Βέβαια, οι γέροι είναι περισσότερο θεατές, παρά δημιουργοί. Αλλά για να μη στενοχωριούνται με το θέαμα πρέπει να ξέρουν να είναι θεατές. Οι γέροι δεν μπορούν νά ανέβουν με ευχέρεια τις σκάλες, και χάνουν το μνημονικό τους, αλλά υπάρχουν ακόμη πολλά πράγματα στην ζωή, που θα πρέπει να τα εκτιμήσουν. Πρέπει να κρατούν για τον εαυτό τους κάθε τι που είναι ζωή, να απολαμβάνουν αυτά που τους μένουν. Αυτή είναι, άλλωστε, η τέχνη των γηρατειών.

Οι γέροντες πρέπει να αποκτήσουν συνείδηση του προβλήματος που τους απασχολεί και να καθορίσουν τη συμπεριφορά τους. Συνήθως, επειδή αισθάνονται ότι χάνουν έδαφος, γίνονται φλύαροι. Πρέπει να τους βοηθήσουμε να αλλάξουν τη στάση τους κα! ο καλύτερος τρόπος είναι να τους δώσουμε την ανανέωση, που έχουν ανάγκη. Θυμάμαι ότι κάποιος υπέργηρος, που πλησίαζε τα εκατό χρόνια. όταν τον ερώτησαν ποίο ήταν το μυστικό της μακροζωίας, απάντησε : «Τό μυστικό της μακροζωίας είναι ή περιέργεια που δείχνω, για όσα πρόκειται νά συμβούν». Είναι αυτονόητο λοιπόν, ότι σε κάθε στροφή στη ζωή, πρέπει να επιδιώκει κανείς να ανακαλύπτει νέους ορίζοντες. Το ιδεωδέστερο είναι να αγαπά κανείς τη ζωή, όπως παρουσιάζεται και να φροντίζει να είναι πιο ανθρώπινος ...

Όσοι έχουν παιδιά, έχουν καλύτερα γηρατειά. Αλλά και εκείνοι που δεν έχουν, πρέπει να οργανώσουν τα γηρατειά τους. Πρέπει, κυρίως, να βρουν έναν τρόπο ώστε να ασχοληθούν με κάτι, να καταπολεμήσουν τήν πνευματική σκλήρυνση και νά διατηρήσουν όσο γίνεται τήν δραστηριότητά τους. Ο καλύτερος τρόπος, για να περάσει κανείς δημιουργικά αυτή τήν περίοδο, είναι να διατηρήσει τήν πρωτοβουλία του». **(Παπαδημητρίου Γ. 1974 )**

## ΗΘΙΚΑ ΔΙΛΗΜΜΑΤΑ

Πολύ συχνά στην κλινική πράξη αναφύονται ηθικά διλήμματα που συγκρούονται με ηθικούς κανόνες οι οποίοι λειτουργούν πειστικά στην επιλογή δυο εξίσου επιθυμητών εναλλακτικών λύσεων. Στην προκειμένη περίπτωση η διατήρηση της αυτονομίας συγκρούεται με τα μέτρα που επιβάλλονται προκειμένου να επιτευχθεί η ασφάλεια του ασθενή. Όσο για αυτόν που παίρνει την απόφαση παραμένει αβέβαιος κατά πόσο η απόφαση ήταν ηθικά σωστή, ακόμα και όταν αυτή ήταν επιλεγμένη.

Παρά το γεγονός ότι οι νομοθετικές διατάξεις ρυθμίζουν την επαγγελματική συμπεριφορά μας, έναντι του ασθενή, αναγνωρίζοντάς του το δικαίωμα της πληροφόρησης, της συγκατάθεσης, του σεβασμού στην ελεύθερη βούλησή του να δεχτεί ή να αρνηθεί τη νοσηλεία, της εξασφάλισης της αυτονομίας του, της προστασίας της υγείας του και της ισότιμης παροχής υπηρεσιών υγείας. Εντούτοις στην καθημερινή κλινική πράξη εγείρονται σοβαρά ηθικά και δεοντολογικά προβλήματα που έχουν σχέση με παρεμβάσεις, στάσεις και συμπεριφορές που απαιτούν κάτι περισσότερο από εκείνα που ορίζει ο νόμος. Και αυτό το κάτι έχει τις ρίζες του στην περιοχή των ηθικών διατάξεων και υπαγορεύεται από το νόμο της αγάπης, ο οποίος στρέφεται με δέος προς της αξία και την αξιοπρέπεια της ανθρώπινης υπάρξεως εκδηλώνοντας σεβασμό προς το δώρο της ζωής, άσχετα από την ηλικία που διανύει, το φύλο ή τη φυλή που ανήκει.

Αυτό το κάτι είναι οι παρεμβάσεις, που αν και τόσο απλές στην εκτέλεσή τους, έχουν τη δύναμη να χαρίζουν ευτυχία στη δύση της βιολογικής ζωής, με ένα στοργικό βλέμμα, με μια θετική κίνηση, με ένα απλό χάδι στο ρυτιδωμένο πρόσωπο ή στο κυρτωμένο από το χρόνο κορμί.

Αυτό το κάτι είναι οι πράξεις που δεν κοστίζουν και όμως δίνουν τόσα πολλά και επιπλέον μπορούν να γίνουν από όλους μας αρκεί να απλώσουμε τα χέρια. Σύμφωνα με τις σύγχρονες νοσηλευτικές τάσεις, το θεραπευτικό πρόγραμμα του ασθενή σχεδιάζεται από κοινού με τον ίδιο και τους οικείους του.

Ειδικότερα στο σχέδιο της φροντίδας του οι ασθενείς συμμετέχουν ως ισότιμα και ενεργά μέλη της νοσηλευτικής φροντίδας του ηλικιωμένου. Η προσφορά ανθρωπιστικής φροντίδας είναι καθήκον και χρέος όλων μας. Αν εμείς αρνηθούμε να τη δώσουμε σήμερα, ίσως αύριο κάποιοι άλλοι αρνηθούν να τη δώσουν σε εμάς. **( Πλατή Χ. 2000 ).**

## ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Η μέρα αποχωρήσεως του ασθενή από το νοσοκομείο δεν πρέπει να φτάνει χωρίς προετοιμασία και προειδοποίηση του ασθενούς και του περιβάλλοντός του.

Κατά την αποχώρηση από το νοσοκομείο, ο ασθενής είναι δυνατό να έχει θεραπευθεί μερικώς, να χρειάζεται όμως ειδική φροντίδα, προκειμένου να επανέλθει πλήρως στην προηγούμενη κατάστασή του, π.χ. σε περίπτωση κατάγματος.

Αλλά είναι ακόμα δυνατό η έξοδος ασθενούς από το νοσοκομείο να μην είναι επακόλουθο θεραπείας, αλλά ανάγκη μεταφοράς του σε άλλο νοσηλευτικό ίδρυμα για τη συνέχιση ή συμπλήρωση της θεραπείας. Ακόμη, είναι δυνατό να υπάρχει ανάγκη μεταφοράς σε ίδρυμα ανιάτων νοσημάτων ή και μεταφοράς του στο σπίτι, εφόσον η παραμονή του στο νοσοκομείο δεν προσφέρει ειδική υπηρεσία σε αυτόν.

Ανάλογα με τις συνθήκες, κάτω από τις οποίες θα βγει ο ασθενής από το νοσοκομείο, γίνεται προετοιμασία τόσο του ίδιου όσο και του άμεσου περιβάλλοντός του για την καλύτερη προσαρμογή του στο νέο περιβάλλον.

Ο χρόνος προετοιμασίας του ασθενούς και του περιβάλλοντος για την έξοδο από το νοσοκομείο ποικίλλει, και εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την κατάστασή του, σωματική και ψυχολογική.

Σε περίπτωση κατά την οποία ο ασθενής είναι ανίκανος να επιστρέψει στην εργασία του ή να συνεχίσει τις συνηθισμένες του δραστηριότητες, η κοινωνική υπηρεσία του νοσοκομείου πληροφορείται την αναχώρησή του και τον βοηθά στην προσαρμογή του στις επιβαλλόμενες νέες καταστάσεις.

Τα αισθήματα που δοκιμάζει ο ασθενής κατά την έξοδό του από το νοσοκομείο, συνήθως είναι αισθήματα ικανοποίησης, χαράς και ευγνωμοσύνης. Παράλληλα όμως είναι διστακτικός, ανησυχεί και αμφιβάλλει για τη συνεχιζόμενη αποκατάσταση της υγείας του χωρίς την άμεση νοσηλευτική και ιατρική παρακολούθηση, μέχρι σημείου να μη θέλει να βγει από το νοσοκομείο.

Ο/Η νοσηλεύτης-τρια του δίνει την ευκαιρία να εκφράσει τους φόβους του και την ανησυχία του, να θέσει ερωτήσεις και του εκδηλώνει το ενδιαφέρον του-της για τα προβλήματά του.

Ο ασθενής που θα συνεχίσει τη λήψη φαρμάκων και μετά από την έξοδό του από το νοσοκομείο, πρέπει να πληροφορηθεί λεπτομερώς σχετικά με τη συχνότητα και τον τρόπο λήψεώς τους οι οδηγίες συνιστάται να γράφονται λεπτομερώς πάνω στο φιαλίδιο του φαρμάκου. Για φάρμακο που μπορεί να έχει παρενέργεια, ενημερώνεται λεπτομερώς τόσο ο ασθενής, όσο και υπεύθυνο μέλος της οικογένειας για τα θεραπευτικά μέτρα που θα χρειαστεί να λάβουν.

Όταν κριθεί από τον ιατρό ότι ο ασθενής μπορεί να φύγει από το νοσοκομείο, ακολουθεί ειδοποίηση των συγγενών, χορήγηση ιατρικών και νοσηλευτικών οδηγιών, ο ασθενής, ο οποίος αποφασίζει να φύγει από το νοσοκομείο χωρίς τη συγκατάθεση του ιατρού, υπογράφει δήλωση ότι φεύγει με τη συγκατάθεσή του ( και χωρίς έγκριση του ιατρού ). Με τη δήλωση αυτή απαλλάσσονται της ευθύνης ο ιατρός και το νοσοκομείο.

Την ημέρα της αποχωρήσεώς του ασθενή, εκδίδεται το υπογραφέν από τον ιατρό εξιτήριο και ο ασθενής φεύγει από το νοσοκομείο περιπατητικός, με φορητή καρέκλα ή και με φορείο. Στην τελευταία περίπτωση ειδοποιείται έγκαιρα ασθενοφόρο. **(Μαλαγαρινού Μ.Α. – Κωνσταντινίδου Σ.Φ. 1995 )**.

### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΘΑΝΑΤΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ**

Ο θάνατος επήλθε, ο γιατρός καλείται να κάνει τη διαπίστωση και την επίσημη αγγελία του θανάτου στους οικείους. Μολονότι ο γιατρός πρέπει να γνωστοποιήσει στην οικογένεια το θάνατο, συχνά καλείται ο/η νοσηλευτής-τρια να μεταβιβάσει αυτήν την πληροφορία. Ανεξάρτητα όμως, από το αν θα ανακοινώσει ή όχι το δυσάρεστο γεγονός του θανάτου στους οικείους, ο/η νοσηλευτής-τρια καλείται να τους συμπαρασταθεί και να τους παρηγορήσει στη μεγάλη τους λύπη. Η λύπη αυτή, ακολουθεί μια ορισμένη πορεία, η γνώση της οποίας βοηθάει τον/τη νοσηλευτή-τρια να παραδεχτεί τις διάφορες εκδηλώσεις των οικείων.

Κατά τον G.Engel, η πορεία της λύπης διαγράφεται σε τρεις φάσεις :

*1<sup>η</sup> φάση* : Shock και δυσπιστία. Ο άνθρωπος δυσκολεύεται να παραδεχτεί το γεγονός, αμφιβάλλει, αντιδρά, αρνείται. Λέγουν, « δεν είναι δυνατά να συνέβη ».

*2<sup>η</sup> φάση* : Αντίληψη του γεγονότος. Αρχίζει σιγά-σιγά να αποδέχεται το γεγονός και να το πιστεύει σαν πραγματικότητα. Χαρακτηριστικό της φάσης αυτής είναι τα δάκρυα, το ξέσπασμα, το κλάμα.

*3<sup>η</sup> φάση* : Αποκατάσταση.

Ο/Η νοσηλευτής-τρια έρχεται σε επαφή με την οικογένεια στις δυο πρώτες φάσεις και θα πρέπει να γνωρίζει ότι το πένθος και η λύπη, που δοκιμάζει ο άνθρωπος αμέσως μετά την ανακοίνωση του θανάτου, θα ακολουθήσει μια ορισμένη πορεία και δεν πρέπει να επεμβαίνει για να σταματήσει το κλάμα, ούτε να αισθάνεται ενοχή για τον τρόπο ανακοινώσεως του συμβάντος.

Είναι πολύ δύσκολες οι ώρες αυτές για τον/την νοσηλεύτη-τρια. Ενώ στα καθήκοντά του-της περιλαμβάνονται η συμπαράσταση και η βοήθεια της οικογένειας, πρέπει να αφοσιωθεί στην περιποίηση του νεκρού σώματος, που αποτελεί ιερή εργασία για τον/την νοσηλεύτη-τρια, και πρέπει να την επιτελεί με δέος. Το έργο του/της νοσηλεύτη-τριας σε αυτό το σημείο τελειώνει. Ο άρρωστος που εμπιστεύθηκαν στα χέρια του/της, επιστρέφει στο Δημιουργό του.

Σαν κατακλείδα σημειώνεται ότι ο/η νοσηλεύτης-τρια στην ιερή αποστολή της νοσηλευτικής φροντίδας ετοιμοθάνατου, αντιμετωπίζει δυο κατηγορίες δυσκολιών :

A). Δυσκολίες που έχουν σχέση με την εργασία, την οποία καλείται να εκτελέσει.

B). Δυσκολίες που είναι αποτέλεσμα προσωπικών αντιδράσεων απέναντι στο θάνατο ή περιστατικών που μεσολαβούν στη διάρκεια του επικείμενου θανάτου.

Παρά τις δυσκολίες ο/η νοσηλεύτης-τρια παίζει σπουδαίο ρόλο στην ανακούφιση του σωματικού πόνου, στη διατήρηση της ψυχικής ηρεμίας και την ηθική τόνωση του αρρώστου ένεκα της στενής επαφής και της επικοινωνίας της με αυτόν.

Συνεπώς ο/η νοσηλεύτης-τρια πρέπει :

- Να κάνει ότι μπορεί περισσότερο για τον άρρωστο που αντιμετωπίζει το θάνατο
- Να δώσει ιδιαίτερη προσοχή στο τέλος της ζωής του
- Να διαθέσει περισσότερη ώρα κοντά του
- Να μη νομίζει ότι χάνει την ώρα του-της περιμένοντας στο πλευρό του και να τον ακούει
- Να μην τον εγκαταλείπει μόνο του στην απομακρυσμένη απομόνωσή του
- Να του προσφέρει την αγάπη του-της. Η παρουσία του-της, η ανακούφιση που προσφέρει, διατηρεί την αξιοπρέπεια του
- Να τον ακούει που τον-την καλεί. Να κρατάει την υπόσχεσή του-της ότι θα επιστρέψει
- Να βοηθήσει τους συγγενείς που είναι προετοιμασμένοι. Να μην τους λέει απλά να μη στενοχωρούνται. Αυτό δεν είναι παρηγοριά
- Να βλέπει σε αυτόν το πλάσμα, την εικόνα του Θεού και να τον πλησιάσει με όλη του-της την καρδιά. Να γνωρίζει να προσφέρεται. (**Mayberry M.A. 1986**).

# ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ



## **ΕΡΕΥΝΑ**

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο Πειραματικό σχολείο Πανεπιστημίου Αριστοτελείου Θεσσαλονίκης, σε δείγμα 100 μαθητών, αγοριών και κοριτσιών της Α΄ και Β΄ Λυκείου, ηλικίας 16-18 ετών, με σκοπό να διερευνηθούν οι γνώσεις τους, σχετικά με τη νόσο του Alzheimer.

Ο τρόπος επιλογής των μαθητών ήταν τυχαίος. Οι ερωτηθέντες ανήκαν σε κάθε κοινωνικό σύνολο.



8. Τα κυριότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα άτομα που πάσχουν από τη νόσο του Alzheimer είναι :

- α). Βιοψυχοκοινωνικά
- β). Πνευματικά
- γ). Οικονομικά
- δ). Οικογενειακά
- ε). Όλα τα παραπάνω

9. Τα άτομα που εμπλέκονται στην φροντίδα ασθενή που πάσχει από τη νόσο του Alzheimer είναι :

- α). Ιατρική κάλυψη και φροντίδα
- β). Ψυχολογική υποστήριξη
- γ). Και τα δυο

10. Εάν κάποιος από τους γονείς σας, έπασχε από τη νόσο του Alzheimer θα :

- α). Αναλαμβάνετε τη φροντίδα του
- β). Εισάγατε σε κάποιο κατάλληλο ίδρυμα

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Είναι γενικά αποδεκτό, ότι η νόσος του Alzheimer, εξελίσσεται με την πάροδο των χρόνων, ως μια από τις σύγχρονες μάστιγες της εποχής μας, δεύτερη σε συχνότητα μετά τον καρκίνο.

Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι 150.000 άτομα πάσχουν από τη νόσο του Alzheimer, ενώ αναμένονται κάθε χρόνο 50.000 νέες περιπτώσεις.

Παρόλαυτά, η νέα γενιά, δε φαίνεται να είναι επαρκώς ενημερωμένη, σχετικά με αυτήν την ασθένεια, την αιτιολογία της και τα προβλήματα που απορρέουν από αυτή, γεγονός που οφείλεται στην ανεπαρκή ενημέρωση τόσο από το σχολικό-οικογενειακό περιβάλλον, όσο και από τα Μ.Μ.Ε.

Αναμενόμενη ήταν η αυξημένη ευαισθησία των κοριτσιών, όσον αφορά τη ( ψυχολογική ) φροντίδα των ασθενών που πάσχουν από τη νόσο του Alzheimer, απόρροια όχι μόνο της ευαίσθητης φύσης τους αλλά και των επιταγών της Ελληνικής κοινωνίας που προστάζει γενικότερα την ανάθεση του βάρους της φροντίδας των ασθενών, πάντοτε από τη γυναίκα.

**« Στοχάζεσαι και προσδοκός, τι προσδοκός;  
Σε τι ωφελεί η θλίψη, η απομόνωση και η ατελείωτη προσμονή; Τα αστέρια, το σκοτάδι και το φεγγάρι που ατενίζεις με δέος δε σου απαντούν, δεν ανταποκρίνονται στην αδημονία σου. Τι θα κάνεις; Αυτή η ερώτηση θα σε καταδιώκει παντού, όπου και να βρίσκεσαι, όπως ακολουθεί ο ήλιος το βοσκό όταν διασχίζει την καυτή άμμο της ερήμου. Θα σε παρασύρει στη δίνη της μοναξιάς και θα σε αποκόψει από τα πρόσωπα και τα αντικείμενα που αγαπάς. Τι θα κάνεις; Τι περιμένεις; Γιατί αργείς τόσο να απομακρυνθείς από το χείλος της αβύσσου; Στέκεσαι και ατενίζεις το αχανές βάραθρο που έχει γεμίσει με τη σιωπή, την απαισιοδοξία και την απραξία, τον τάφο που έθαψε μέσα του, τα όνειρα του χθες, τις όμορφες αναμνήσεις και τις εξαίσιες μα περασμένες μελωδίες του και τα σκέπασε όλα με στάχτη... Αναπλήρωσε το σάβανο του « χτες » με το φως του « αύριο ».**

**Nagibe Mahfouz**

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Cossa P.* : « Therapeutique neurologique et psychiatrique », Ed. Masson, 1950.
2. *Engram B.* : « Νοσηλευτική φροντίδα στην Παθολογία και Χειρουργική », Εκδόσεις «Έλλην», 1995.
3. *Haas C.* : « Molecular Biology of Alzheimer's Disease », Harwood Academic Publishers, 1998.
4. *Λογοθέτης Ι.* : « Νευρολογία », University Studio Press, 1998.
5. *Μαλγαρινού Μ.Α.- Κωνσταντινίδου Σ.Φ.* : « Γενική Παθολογική Χειρουργική », Έκδοσις « Η ΤΑΒΙΘΑ », 1995.
6. *Mayberry M.A.* : « Ethical Decision Making : A response of hospital nurses », Nursing Administration Quaterly, 1986.
7. *Παπαδημητρίου Γ.* : « Σύγχρονη Ψυχιατρική – Ειδική ψυχιατρική – Νοσολογία – Θεραπευτική », Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιανός, 1974.
8. *Πλατή Χ.* : «Γεροντολογική Νοσηλευτική », Παπανικολάου Α.Β.Ε.Ε, 2000.
9. *Τομάρα Β.* : « Εγχειρίδιο Νευρολογίας », Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, 1999.
10. *Walton J.* : « Brain's Diseases of the Nervous System », Oxford University Press, 1977.