

Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΝΟΣΟΣ ALZHEIMER ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΚΥΔΩΝΑΚΗΣ ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ  
ΛΥΚΟΥΡΑΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ  
Dr.ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΥ ΑΝΤΙΓΟΝΗ

ΠΑΤΡΑ 2006

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

	Σελ.
<b>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</b> .....	5
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	6

### **A' ΜΕΡΟΣ**

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

1.1 Ορισμός άνοιας.....	7
1.2 Ιστορικά στοιχεία.....	8

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

2.1 Ορισμός Alzheimer και περιγραφή της νόσου.....	11
2.1.1 Επιδημιολογικά στοιχεία.....	12
2.2 Κλινικές μορφές της νόσου.....	14

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

3.1 Αιτιολογία.....	17
3.2 Παράγοντες που προδιαθέτουν την εκδήλωση της άνοιας Alzheimer.....	18
3.2.1 Βέβαιοι παράγοντες.....	18
3.2.2 Πιθανοί προδιαθεσικοί παράγοντες.....	19
3.2.3 Προδιαθεσικοί παράγοντες έντονα αμφισβητούμενοι.....	21

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

4.1 Παθογενετικοί παράγοντες.....	22
4.2 Παθολογοανατομικά στοιχεία.....	23

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

5.1 Διάγνωση.....	24
5.1.1 Κριτήρια για τη διάγνωση της νόσου Alzheimer σύμφωνα με την ομάδα εργασίας NINCDS-ADRDA.....	25
5.1.2 Πρώιμη διάγνωση της νόσου.....	27
5.1.3 Εργαστηριακή διάγνωση.....	28
5.2 Διαγνωστικοί ιατρικοί χειρισμοί ασθενούς με άνοια.....	32

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

6.1 Συμπτωματολογία.....	36
6.1.1 Νοητικός τομέας.....	36
6.1.2 Συναισθηματικός τομέας.....	38
6.1.3 Κινητικός τομέας.....	38
6.2 Διαταραχές συμπεριφοράς.....	39

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7**

7.1 Στάδια της νόσου.....	40
---------------------------	----

## **B' ΜΕΡΟΣ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

1.1 Πρόληψη.....	41
------------------	----

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

2.1 Θεραπεία.....	47
2.2 Φαρμακευτική θεραπεία.....	48
2.2.1 Οι στατίνες καθυστερούν την ανάπτυξη της νόσου Alzheimer.....	52
2.3 Συμπληρωματικές θεραπείες.....	53
2.4 Μη φαρμακευτική θεραπεία.....	55

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

3.1 Νοσηλευτική παρέμβαση.....	56
3.2 Νοσηλευτική αντιμετώπιση των συμπτωμάτων που αφορούν και επηρεάζουν καθημερινές δραστηριότητες του ασθενούς.....	56
3.3 Νοσηλευτική παρέμβαση στο τομέα επικοινωνίας του ασθενούς.....	61

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

4.1 Σχεδιασμός φροντίδας για ασθενή και οικογένεια.....	62
4.2 Μέτρα ασφάλειας.....	63

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

5.1 Νοσηλευτική διεργασία.....	64
--------------------------------	----

<b>ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</b> .....	<b>67</b>
<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	<b>68</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	<b>70</b>



## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

*Μεγάλος είναι ο αριθμός των οικογενειών που έχουν στους κόλπους τους άτομα με κάποια μορφή άνοιας. Συγκεκριμένα, περίπου 5% των ατόμων 65 χρονών και 30% των ατόμων που είναι πάνω από 85 χρονών πάσχουν από άνοια. Είναι αυτονόητο ότι όσα περισσότερα χρόνια ζούμε, τόσο περισσότερο θα αυξάνεται και ο αριθμός των ατόμων με άνοια.<sup>1</sup>*

*Η άνοια είναι μία νόσος που διανύει μακρά πορεία και απαιτεί αυξημένη φροντίδα, επηρεάζοντας, κατά συνέπεια την οικογένεια του ατόμου με άνοια, η οποία καλείται να σηκώσει ένα βαρύ φορτίο.*

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

*Η άνοια ένα από τα μεγάλα προβλήματα δημόσιας υγείας, το οποίο αντιμετωπίζει σήμερα ο αναπτυγμένος, κυρίως, κόσμος. Το πρόβλημα της άνοιας ήταν ήδη ορατό από παλιά ` ως " Επιδημία που πλησιάζει " χαρακτηριζόταν πριν από είκοσι χρόνια. Σήμερα είναι όντως οχληρό, αλλά όχι ως " Σύγχρονη πανούκλα ", όπως με υπερβολή σημειωνόταν μόλις προ τριετίας. Το πρόβλημα δεν είναι μόνο ιατρικό. Απασχολεί έντονα ποικίλους χώρους, από το χώρο της υγείας και της νευρολογίας μέχρις αυτόν της κοινωνίας και της οικονομίας.*

*Σήμερα, όμως, διατρέχουμε έναν άλλον, άμεσο, αν και όχι εκ πρώτης όψεως ορατό, κίνδυνο, την συχνότερη εμφάνιση της νόσου του Alzheimer. Διότι σε εποχή πληθώρας νέων γνώσεων αλλά και αμέτρητης εκλαΐκευσης τους, σε εποχή αλόγιστης ιατρικοποίησης της καθημερινής ζωής, εύκολα δημιουργείται στο ευρύ κοινό ο σχετικός πανικός, ακόμα και με την απλή υπόνοια ότι η μνήμη έχει διαταραχθεί . Είναι, βέβαια, γνωστό ότι τέτοιες " υποκειμενικές " διαταραχές μνήμης εμφανίζονται στο 50% των πενηντάρηδων ως αποτέλεσμα διαταραχών της προσεχής, που οφείλονται σε κατάθλιψη, άγχος, απλά προσωπικά προβλήματα, αλλά και αυτή καθεαυτή τη πάροδο της ηλικίας.*

*Είναι προφανές ότι όλα συντείνουν στην ανάγκη προσέγγισης του προβλήματος, χωρίς τις συγχύσεις που επικρατούν ακόμα γύρω από τις σχέσεις μεταξύ άνοια τύπου Alzheimer, γήρατος και ηλικίας.<sup>1</sup>*

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

### 1.1. ΟΡΙΣΜΟΣ

Ένας ενδεικτικός ορισμός για την άνοια είναι η έκπτωση της μνήμης και των άλλων γνωστικών λειτουργιών σε σχέση με το προηγούμενο επίπεδο του ασθενούς, η οποία προκύπτει από το ιστορικό, την κλινική εξέταση και τις νευροψυχολογικές δοκιμασίες, και η διάρκεια αυτών των συμπτωμάτων είναι μεγαλύτερη των έξι μηνών.<sup>2</sup>

Ο όρος άνοια σημαίνει παραφροσύνη, δηλαδή άτομο ανίκανο να χρησιμοποιήσει το νου του. Η άνοια συνίσταται από 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. Ο όρος αυτός αναφέρεται σε ένα εύρος συμπτωμάτων που παρουσιάζουν συνήθως άτομα με νοσήματα του εγκεφάλου, τα οποία έχουν ως αποτέλεσμα την καταστροφή και την απώλεια εγκεφαλικών κυττάρων. Η απώλεια των κυττάρων αυτών είναι μία φυσιολογική διαδικασία, αλλά στα νοσήματα που οδηγούν σε άνοια αυτό εμφανίζεται με ταχύτερο ρυθμό και οδηγεί στο να μη λειτουργεί ο εγκέφαλος του ατόμου με φυσιολογικό τρόπο.<sup>3</sup>

Στην άνοια δεν παρατηρούνται μόνο διαταραχές των νοητικών – γνωστικών λειτουργιών, για τις οποίες έχουν δημιουργηθεί και σταθμιστεί κλίμακες από τις αρχές του αιώνα μας, αλλά παρατηρούνται και λειτουργικές διαταραχές, διαταραχές συμπεριφοράς, διαταραχές του συναισθήματος καθώς επίσης και ποικίλες μορφές παραληρήματος για τις οποίες επίσης χρειάζονται κλίμακες εκτίμησης της βαρύτητάς τους. Σύμφωνα με τα τελευταία κριτήρια του Αμερικανικού Ψυχιατρικού Συλλόγου στο Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο των Ψυχικών Διαταραχών (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM – iv), η άνοια χαρακτηρίζεται από διαταραχές μνήμης και είτε και από άλλες γνωστικές διαταραχές είτε από διαταραχές προσωπικότητας. Αυτές οι διαταραχές είναι αρκετές για να επηρεάσουν τις συνήθειες καθημερινές δραστηριότητες και τις κοινωνικές σχέσεις των ασθενών.<sup>2</sup>

## 1.2. ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ



Στο 37<sup>ο</sup> συνέδριο των Γερμανών ψυχιάτρων, που έγινε το 1906 στο Tübingen ο Alois Alzheimer παρουσίασε μία περίπτωση άνοιας σε γυναίκα 51 ετών. Είχε νοσηλευθεί στο νοσοκομείο της Φραγκφούρτης από το 1901 μέχρι το θάνατό της, το 1905 και έμελλε να τροφοδοτήσει την απαρχή μιας νέας νοσολογικής οντότητας. Πρόσφατα, οι Bowler et al ανακάλυψαν και δημοσίευσαν τα σχετικά αρχεία, παρουσιάζοντας την Auguste D ως πρώτη περίπτωση νόσου Alzheimer. Καθώς είχε αμφισβητηθεί από παλιά το είδος της νόσου σε εκείνη τη πρώτη ανακοίνωση του Alzheimer, τα νέα ευρήματα επανέφεραν το θέμα στην επικαιρότητα. Έτσι, τονίστηκε και πάλι το γεγονός ότι στα παθολογοανατομικά ευρήματα του περιστατικού του Alzheimer υπήρχε και η αρτηριοσκλήρυνση, κριτήριο αποκλεισμού, σήμερα, από τη διάγνωση. Οι ανακαλύψεις όμως συνεχίστηκαν από άλλη ομάδα Γερμανών νευροβιολόγων που εντόπισε 250 παθολογοανατομικά παρασκευάσματα του εγκεφάλου της Auguste D στο Μόναχο. Στον εγκέφαλό της υπήρχαν, όντως, " δύο από τα κλασσικά παθολογοανατομικά σημεία της νόσου : Οι αμυλοειδείς πλάκες και οι νευροινιδιακοί κόμβοι " .

Νέες λεπτομέρειες προστέθηκαν από την έρευνα του Mathias Weber. Σε εκείνο το συνέδριο των Γερμανών ψυχιάτρων, η ανακοίνωση του Alzheimer δεν προσέελκυσε κανένα ενδιαφέρον. Στα πρακτικά αναφέρεται ότι δεν ακολούθησε καμία συζήτηση , ενώ, σε αντίθεση με άλλες ανακοινώσεις, δημοσιεύτηκε μόνο σε περίληψη. Άλλωστε πρόθεση του Alzheimer ήταν να περιγράψει μόνο μία μορφή «άτυπης γεροντικής ψύχωσης σε νέα άτομο» και όχι κάποια νέα κλινική οντότητα.



Εντούτοις, μελετώντας την άνοια το 1898 (σε εποχή που δεν είχαν σαφή ψυχοπαθολογική και νευροπαθολογική σημασία ούτε συνδήλωναν την προχωρημένη ηλικία), είχε κιόλας παρουσιάσει μία περίπτωση που «θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως προγεροντική άνοια με ελάχιστη αθηρωμάτωση και κληρονομική αδυναμία του κεντρικού νευρικού συστήματος, λόγω πρώιμης ατροφίας των νευρώνων», καθώς έγραφε. Παρά το στοιχειώδες των πληροφοριών, εδώ βλέπει ο Weber την πρώτη περιγραφή της νόσου που θα πάρει το όνομά του· θα προσθέσει ότι ούτε ο ίδιος ο Alzheimer ούτε οι σύγχρονοί του διείδαν την «παραδειγματική σημασία των ευρημάτων».

Η ανακοίνωση του Alzheimer στο προαναφερθέν συνέδριο δημοσιεύτηκε το 1907 ως άρθρο με τίτλο : «Μια χαρακτηριστική νόσος του εγκεφαλικού φλοιού». Όπως παρατηρεί ο Beach, αυτή τη φορά σημειώνει: «νομίζουμε ότι (τα ευρήματα) αντιπροσωπεύουν μία μοναδική οντότητα». Η επίσημανση αυτή δεν είχε ούτε βάθος ούτε συνέχεια, μέχρι που ο Emil Kraepelin «δημιούργησε» τη νόσο Alzheimer. Η ονομασία δόθηκε το 1909, στην 8<sup>η</sup> έκδοση του διάσημου Εγχειριδίου Ψυχιατρικής του. Ο Kraepelin δεν βασίστηκε, βέβαια, σε κάποιο επαρκές πλήθος αντικειμενικών ευρημάτων (υπήρξαν πολύ λίγα άρθρα άλλων συγγραφέων, με ανάλογα περιστατικά), αλλά στην ιδέα του περί νοσολογικών οντοτήτων. Ήταν αυτό που του επέτρεψε να δει διαφορετικά τα ευρήματα.

Το 1911 ο Alzheimer δημοσίευσε και 2<sup>ο</sup> περιστατικό (Johann F), κοντά στα ευρήματα του οποίου παρέθεσε και παραδείγματα από τις ιστοπαθολογικές εικόνες της η Auguste D. Στο σχετικό αρχείο βρέθηκε και η διάγνωση νόσος Alzheimer, γραμμένη με το χέρι του στο βιβλίο του παθολογοανατομικού εργαστηρίου, αν και στη δημοσίευση «δείχνει να ξαφνιάζεται» για την χρησιμοποίηση του ονόματός του από το Kraepelin, αποδεχόμενος, βέβαια, το διαχωρισμό της νόσου από τη γεροντική άνοια.

Μέχρι πριν από λίγα χρόνια, δύο ήταν οι απόλυτες γνώσεις στα θέματα του νευρικού συστήματος : α) ότι οι νευρώνες δεν πολλαπλασιάζονται και β) ότι η νοητική έκπτωση κατά το γήρας οφείλεται σε σημαντική απώλεια νευρώνων. Ως προς τη πρώτη βεβαιότητα εντελώς πρόσφατες είναι οι διαπιστώσεις ότι κάποιος πολλαπλασιασμός νευρωνικών κυττάρων υφίσταται, ακόμα και στον ενήλικα άνθρωπο. Ως προς το δεύτερο, κλασσική ήτανε για πολλά χρόνια η ανασκόπηση σχετικών εργασιών στα τέλη της δεκαετίας του 80, από τους Coleman και Flood. Παρά τις κάποιες μικρές επιφυλάξεις, οι συγγραφείς βεβαίωναν ότι κατά το γήρας

επέρχεται απώλεια των νευρώνων του ιππόκαμπου της τάξης του 25-50%. Τότε ,βέβαια, στις εργασίες καταμετρούσαν την πυκνότητα των νευρώνων σε μια ορισμένη δομή και όχι τον αριθμό τους, όπως σήμερα. Δέκα χρόνια μετά, η ανάπτυξη νέων τεχνικών μέτρησης επέτρεψε την αλλαγή και της δεύτερης απόλυτης βεβαιότητάς μας. Η ελάττωση του αριθμού των νευρώνων δεν είναι σημαντική κατά το γήρας, ακόμα και όταν υπάρχει νοητική έκπτωση, τουλάχιστον στον ενδορρινικό φλοιό και στον ιππόκαμπο.

Η ραγδαία , κατά τα τελευταία χρόνια, συσσώρευση γνώσεων στο τομέα της νευρολογίας δεν είναι άμοιρη συνεπειών. « Εδώ και τριάντα περίπου χρόνια, με ολοένα και ταχύτερο ρυθμό προστίθενται νέες γνώσεις, που δικαίως κινητοποιούν αισθήματα θαυμασμού και ελπίδας : θαυμασμού για την αποκρυπτογράφηση επτασφράγιστων μυστικών της φύσης και ελπίδας για την προσδοκώμενη συμβολή των νέων γνώσεων στην ανακούφιση των ανθρώπων από τα δεινά της νόσου Alzheimer και των υπολοίπων μορφών άνοιας ».<sup>1</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

### **2.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ALZHEIMER**

Η νόσος Alzheimer είναι προοδευτική νευροεκφυλιστική διαταραχή με χαρακτηριστικά κλινικά και νευροπαθολογικά ευρήματα, με ύπουλη έναρξη και βαθμιαία αποδιοργάνωση των γνωστικών και λειτουργικών ικανοτήτων του ανθρώπου με αποτέλεσμα τη διαταραχή των επαγγελματικών και κοινωνικών υποχρεώσεών του. Παρατηρούνται ωστόσο ατομικές διαφορές όσον αφορά την ηλικία έναρξης, το είδος των γνωστικών διαταραχών και το ρυθμό αποδιοργάνωσης. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι να μην ενοχοποιείται άλλη νοσολογική οντότητα που θα μπορούσε να προκαλέσει άνοια .<sup>2</sup>

Επίσης, η νόσος Alzheimer είναι μία πάθηση που χαρακτηρίζεται από τη σταδιακή αποδιοργάνωση των πνευματικών λειτουργιών και περιγράφεται με τον όρο άνοια, εξαιτίας αλλοιώσεων στους ιστούς του εγκεφάλου.<sup>4</sup>

Οι άνοιες διακρίνονται σε αναστρέψιμες και μη αναστρέψιμες ανάλογα με τη δυνατότητα θεραπείας. Η νόσος Alzheimer είναι μία μη αναστρέψιμη μορφή άνοιας, που προσβάλλει περισσότερο το φλοιό των ημισφαιρίων, τον ιππόκαμπο και το στέλεχος του εγκεφάλου.

### 2.1.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η νόσος Alzheimer είναι η συνηθέστερη νόσος που προκαλεί άνοια στους ηλικιωμένους, αφού αντιπροσωπεύει περίπου το 56% των περιπτώσεων άνοιας που εμφανίζεται κατά τη διάρκεια της ζωής.<sup>6</sup>

Η νόσος Alzheimer είναι η πλέον σημαντική άνοια εξαιτίας της μεγάλης συχνότητάς της. Στις Η.Π.Α. 5-10% των ηλικιωμένων ηλικίας άνω των 65 ετών πάσχουν από τη νόσο, ενώ 1-3 καινούριοι ασθενείς προστίθενται το χρόνο σε 100 ηλικιωμένους άνω των 65 ετών. Παρατηρείται σχεδόν στους μισούς ηλικιωμένους άνω των 85 ετών. Το 1992 στις Η.Π.Α. έπασχαν 4.000.000 ανθρώπων και το κόστος της φροντίδας των έφτανε τα 90 δισεκατομμύρια δολάρια το χρόνο. Σήμερα είναι γνωστό ότι πάσχουν περίπου 20.000.000 ατόμων σε όλο τον κόσμο από νόσο του Alzheimer και στην Ελλάδα ο αντίστοιχος αριθμός είναι 46.000 ασθενείς ηλικίας άνω των 70 ετών με επιπολασμό 6% και επίπτωση 3%.<sup>2</sup>

Ποσοστιαία, οι πιθανότητες να προσβληθεί κανείς από τη νόσο Alzheimer είναι μια στις 1000 για ηλικία από 40 έως 65 ετών. Μια στις 10 για την ηλικία 65 έως 85 ετών και μια στις 5 για ηλικίες πάνω από 85 ετών.<sup>7</sup>

Τελευταίες δε έρευνες αναφέρουν ότι, σχεδόν 160-180.000 άνθρωποι πάσχουν στη χώρα μας από τη νόσο Alzheimer, φαινόμενο που οδηγεί το 1% των πασχόντων ηλικίας άνω των 65 ετών να ζει σε οίκους ευγηρίας ή σε άλλα ιδρύματα.<sup>8</sup>

Από έρευνες που έχουν γίνει στη Μ. Βρετανία, Ηνωμένες Πολιτείες και Καναδά προκύπτει ότι: στη Μ. Βρετανία 670.000 άτομα έχουν κάποιο τύπο άνοιας, ενώ περισσότεροι από τους μισούς πάσχουν από τη νόσο Alzheimer.

Στο Καναδά 350.000 άτομα πάσχουν από τη νόσο, 12-15% των ατόμων είναι ηλικίας 65 ετών και άνω και το 50% των ατόμων άνω των 85 ετών.<sup>7</sup>

Η νόσος δεν έχει φυλετική, εθνολογική ή γεωγραφική κατανομή και προσβάλλει και τα δύο φύλλα, αλλά δύο φορές περισσότερες γυναίκες.<sup>6</sup> Όμως, αντίθετη εικόνα έχει να αντιθέσει η πρόσφατη έρευνα σε καναδικό πανεπιστήμιο, όπου έδειξε ότι η νόσος Alzheimer προκαλεί μεγαλύτερη συρρίκνωση στον εγκέφαλο των ανδρών από ότι σε αυτό των γυναικών. Οι Καναδοί επιστήμονες βρέθηκαν προ εκπλήξεως, καθώς πίστευαν ότι οι γυναίκες θα έδειχναν μεγαλύτερη ατροφία στον εγκέφαλο από τους

άντρες, καθώς είναι πιο ευπρόσβλητες από τη νόσο Alzheimer , αλλά συμβαίνει το ακριβώς αντίθετο.

Η μελέτη που διεξήχθη στο Sunnybrook & Women's College Health Sciences Centre στο Τορόντο, είναι η πρώτη που εξετάζει τις διαφορετικές επιπτώσεις της ασθένειας ανάλογα με το φύλο σε τμήμα του εγκεφάλου που ελέγχει τα συναισθήματα και τη μνήμη. Κατά τη διάρκεια της έρευνας εξετάστηκαν 40 άντρες και 40 γυναίκες που πάσχουν από Alzheimer και 40 υγιείς άνθρωποι. Σύμφωνα με τον επικεφαλής της επιστημονικής ομάδας, dr. Ντέβιντ Κάλεν , οι άντρες παρουσίασαν μεγαλύτερη συρρίκνωση στο φλοιό του μετωπιαίου λοβού και τον υποθάλαμο, ενώ οι γυναίκες έδειξαν συρρίκνωση στο θάλαμο του εγκεφάλου.<sup>9</sup>

Εξάλλου, απόδειξη των παραπάνω αποτελεί το γεγονός ότι, οι γυναίκες ζουν κατά μέσο όρο 6 χρόνια περισσότερο από τους άνδρες. Λαμβάνοντας υπόψη το στοιχείο αυτό, ο κίνδυνος άνοιας σε γυναίκες 65 ετών είναι 35% ενώ για τους άνδρες 15%.<sup>10</sup>

Σήμερα η νόσος αποτελεί το τέταρτο συχνότερο αίτιο θανάτου για τους ηλικιωμένους. Δεν υπάρχουν επιδημιολογικά στοιχεία για την επίπτωση της νόσου στην Ελλάδα και επομένως μπορεί να ειπωθεί ότι η νόσος παρουσιάζει ανάλογα ποσοστά εμφάνισης με τα διεθνή.

Μέχρι το έτος 2030, 9 άτομα στα 100 ηλικίας 65, θα πάσχουν από τη νόσο Alzheimer . Αυτό σε απόλυτους αριθμούς σημαίνει ότι σε 35 χρόνια, 678 εκατομμύρια άνθρωποι σε ολόκληρο το πλανήτη θα είναι καταδικασμένοι σε έναν αργό και βασανιστικό θάνατο.<sup>11</sup>

Φαίνεται όμως, ότι για μία μεγάλη μερίδα ασθενών υπάρχει ελπίδα. Η νευρολόγος – ψυχίατρος Μαγδαληνή Τσολάκη, καθηγήτρια του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου, διαβεβαίωσε ότι με την κατάλληλη θεραπεία, η κατάσταση της υγείας του 10% των αρρώστων μπορεί είτε να σταθεροποιηθεί είτε να βελτιωθεί.<sup>3</sup>

## 2.2. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ

**A)** Η άνοια της νόσου Alzheimer πρώιμης έναρξης, η προ του γήρατος άνοια τύπου Alzheimer, η νόσος του Alzheimer τύπου2.

Η άνοια της νόσου Alzheimer συμβαίνει πριν την ηλικία των 65 ετών, με εξέλιξη αρκετά ταχεία προς την αποδιοργάνωση και περιλαμβάνει πολλές διαταραχές των ανωτέρων φλοιωδών λειτουργιών. Στις περισσότερες περιπτώσεις η αφασία, η μείωση στη γνώσης , η απραξία, η μείωση στην ικανότητα γραψίματος και στην άρθρωση λέξεων , επέρχονται αρκετά νωρίς κατά την εξέλιξη της άνοιας. Η διάγνωση στηρίζεται στη παρουσία άνοιας που αντιστοιχεί στη παραπάνω περιγραφή με έναρξη πριν τα 65 χρόνια και σε εξέλιξη των συμπτωμάτων συνήθως ταχεία. Η παρουσία οικογενειακού ιστορικού της νόσου Alzheimer , η τρισωμία 21, η λεμφωμάτωση, ενισχύουν τη διάγνωση, αλλά δεν είναι απαραίτητα.

**B)** Η άνοια της νόσου Alzheimer όψιμης έναρξης, η γεροντική άνοια τύπου Alzheimer, η νόσος του Alzheimer τύπου 1.

Η άνοια της νόσου Alzheimer της οποίας η κλινική έναρξη είναι μετά τα 65 χρόνια, συνήθως στο τέλος της 8<sup>ης</sup> δεκαετίας και μετά, εξελίσσεται κατά τρόπο βραδύ, προοδευτικό και χαρακτηρίζεται κυρίως από διαταραχή της μνήμης. Η διάγνωση στηρίζεται στη παρουσία της άνοιας, αντιστοιχεί στην περιγραφή που δόθηκε στην εισαγωγή με παρουσία ή απουσία ορισμένων χαρακτηριστικών που επιτρέπουν να διαφοροποιηθεί αυτή η υποομάδα της άνοιας όψιμης έναρξης.

**Γ)** Η άνοια της νόσου Alzheimer , άτυπος μορφή ή μεικτή.

Εδώ ταξινομούνται οι άνοιες που δεν απαντούν στις κλινικές περιγραφές και στις οδηγίες για την διάγνωση της άνοιας της νόσου του Alzheimer πρώιμης ή όψιμης έναρξης και περιλαμβάνει επίσης τις μεικτές μορφές συγχρόνως αγγειακές και τύπου Alzheimer.

Άλλη μία ταξινόμηση με βάση νεώτερες απόψεις αναφέρεται σε δύο τύπους:

- Το σποραδικό
- Τον οικογενή, οι οποίοι υποδιαιρούνται σε ομάδες

Οι κοινοί σποραδικοί τύποι διακρίνονται στην ομάδα της νόσου Alzheimer και στην ομάδα που δεν ανήκει στη νόσο Alzheimer. Στη πρώτη περιλαμβάνονται η αμιγής νόσος Alzheimer και η άνοια τύπου Alzheimer. Στη δεύτερη η νόσος του Rick, υποφλοιώδης άνοια της λευκής ουσίας και η άνοια του τύπου των σωματιών του Levy.

- **Η αμιγής νόσου Alzheimer.** Χαρακτηρίζεται από το άφασο – άπρακτο - αγνωστικό και από διαταραχές της μνήμης, αλλά χωρίς εμφανείς σημεία μετωπιαίας άνοιας ή άνοιας του τύπου των σωματιών του Levy.
- **Η άνοια τύπου Alzheimer.** Αποτελεί μία περισσότερο ετερογενή υποομάδα με πιο σφαιρικές νοητικές διαταραχές, όπου είναι δυνατό να παρατηρηθούν και κάποια σημεία αγγειακής βλάβης.
- **Η νόσος του Rick ή αλλιώς καλούμενη άνοια του μετωπιαίου λοβού.** Χαρακτηρίζεται κυρίως από διαταραχές της προσωπικότητας, απάθεια χωρίς πρόσβαση σε μηχανισμούς κινήτρου. Δεν παρατηρούνται επίσης σημεία αγγειακής βλάβης.
- **Η υποφλοιώδης άνοια της λευκής ουσίας.** Είναι μορφή της προϊούσης αγγειακής άνοιας, η οποία χαρακτηρίζεται ιδίως στα αρχικά εξελικτικά στάδια από βραδυψυχισμό, διαταραχές της βάδισης και ποικίλες αγγειακές διαταραχές.
- **Η άνοια του τύπου σωματιών του Levy.** Χαρακτηρίζεται από παροδικές ή μόνιμες διακυμάνσεις των νοητικών λειτουργιών με ήπια εξωπυραμιδικά σημεία. Από ορισμένους ερευνητές θεωρείται παραλλαγή της νόσου του Πάρκινσον με άνοια.

### **Σπάνιοι σποραδικοί τύποι :**

Στη κατηγορία αυτή είναι το σύνδρομο Down με άνοια τύπου Alzheimer ή νοητική καθυστέρηση μη – Down με άνοια τύπου Alzheimer και η άτυπη μετωπιαία νόσος Alzheimer.

**Οικογενείς μορφές:**

Έχει βρεθεί ότι μεταλλάξεις συμβαίνουν στο γονίδιο που κωδικοποιεί τη πρόδρομη αμυλοειδική πρωτεΐνη στο χρωμόσωμα 21, κυρίως στα αμινοξέα 670 και 671 ή σύμφωνα με άλλους στα 692 και 717. πολλοί ερευνητές θεωρούν ότι οι μεταλλάξεις αυτές είναι υπεύθυνες για τις οικογενείς μορφές της νόσου Alzheimer με όψιμη έναρξη. Η εντόπιση του υπεύθυνου γονιδίου δεν είναι γνωστή, πιστεύεται όμως ότι βρίσκεται πλησίον της απολιποπρωτεΐνης .<sup>12</sup>



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

### 3.1. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Η αιτιολογία της νόσου παραμένει άγνωστη σε μερικές περιπτώσεις (περίπου στο 2% των ασθενών) έχει αποδειχθεί σαφής κληρονομικότητα.

Πιστεύεται ότι οι γενετικοί παράγοντες (π.χ. παρουσία του AΡΕΣ4 στο χρωμόσωμα 19) είναι συνδεδεμένοι με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου.<sup>13</sup>

Εικάζεται ότι αυτό που προκαλεί τη νόσο είναι διαταραχές στα επίπεδα ορισμένων νευροδιαβιβαστών, ουσιών δηλαδή που χρησιμοποιούνται για την μετάδοση των μηνυμάτων από το ένα νευρικό κύτταρο στο άλλο. Σε ορισμένες περιπτώσεις, φαίνεται ότι η νόσος έχει μια γενετική προδιάθεση.<sup>14</sup>

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 υπόξινα του εγκεφάλου
- Είναι νόσος του εγκεφάλου
- Δεν θεωρείται ψυχική νόσος ή μορφή τρέλας.<sup>15</sup>

## **3.2 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΤΗΣ ΑΝΟΙΑΣ ΑΙΖHEIMER**

### **3.2.1. Βέβαιοι Παράγοντες:**

- Η ηλικία είναι ο μέγιστος παράγοντας κινδύνου για την άνοια. Η άνοια έχει επιπτώσεις μια στους 20 ανθρώπους μετά την ηλικία των 65 και μία στις 5 μετά την ηλικία των 80 ετών. Εντούτοις το Alzheimer δεν είναι περιορισμένο στους ηλικιωμένους ανθρώπους υπάρχουν πάνω από 18.000 άνθρωποι κάτω από την ηλικία των 65 στο Ηνωμένο Βασίλειο.<sup>16</sup>
- Οι γυναίκες έχουν κάποιο ελαφρά αυξημένο ρίσκο(13%),σε σχέση με τους άνδρες, αν και αυτό δεν επιβεβαιώνεται σε όλες τις μελέτες, ίσως να οφείλεται στο ότι οι γυναίκες ζουν περισσότερο.
- Το περιβάλλον και οι διάφορες συνήθειες: υπάρχουν χώρες όπως η Νιγηρία, όπου δεν παρατηρείται νόσος Alzheimer ενώ σε άλλες , όπως η Κίνα, η Ιαπωνία και η Σοβιετική Ένωση είναι πιο συχνή η αγγειακής αιτιολογίας άνοια από ότι η νόσος Alzheimer.

Κυρίως όμως, οι μεταναστεύοντες σε μικρές ηλικίες αναπτύσσουν άνοια κατά το επικρατούντα στις χώρες όπου μεταναστεύουν και όχι κατά τα επικρατούντα στις χώρες από τις οποίες προέρχονται.

Ο συνδυασμός γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων αποδεικνύεται και από το γεγονός ότι το 50% μόνο των μονογενών διδύμων προσβάλλεται από τη νόσο, αλλά και πάλι , όταν δύο μονογενείς δίδυμοι προσβληθούν η ηλικία έναρξης της νόσου μπορεί να αφίσταται και κατά 15 χρόνια.

### 3.2.2. Πιθανοί προδιαθεσικοί παράγοντες:

- Η παρουσία της λιποπρωτεΐνης E-e4 (APOE) στο χρωμόσωμα 19, αν βρεθεί σε κάποια ειδική εξέταση, είναι ενδεικτική αύξησης της πιθανότητας να πάθει κάποιος νόσο Alzheimer από 2 μέχρι 10 φορές. Η προγνωστική σημασία της εξέτασης παραμένει άνευ ουσίας σήμερα που δεν υπάρχει θεραπεία για την άνοια, ούτε δεδομένες προληπτικές παρεμβάσεις, πόσο μάλλον που δεν είναι προσδιοριστική και της ηλικίας που πιθανόν να επέλθει η άνοια, εξ' ου και η εξέταση δεν έχει ευρεία εφαρμογή.
- Η μη χρήση κατά τη διάρκεια της ζωής διαφόρων κατηγοριών φαρμάκων (η χρήση οιστρογόνων μετά την εμμηνόπαυση στη γυναίκα έχει κάποια προστατευτική δράση, την οποία ίσως έχει και η χρήση αντιφλεγμονωδών φαρμάκων).
- Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις
- Το ιστορικό καρδιακών επεισοδίων
- Το ιστορικό εγκεφαλικών επεισοδίων
- Η παρουσία αρτηριακής υπέρτασης
- Συγγενής με σύνδρομο Down
- **Η μείωση στον οργανισμό αντιοξειδωτικών παραγόντων**(βιταμίνες A, C, E, καροτινοειδή, μεταλλικό σελήνιο, γενικά, συστατικά που υπάρχουν σε φρούτα και λαχανικά). Το κάπνισμα και τα πολλά λιπαρά συντελούν στη μείωση αυτών των παραγόντων.<sup>17</sup>
- **Το αλουμίνιο στο πόσιμο νερό:** Υπάρχουν ενδείξεις ότι το αλουμίνιο σχετίζεται με σοβαρές ασθένειες όπως είναι η νόσος του Πάρκινσον, η μυατροφική σκλήρυνση (νόσος του Lou Gehrig) και η νόσος του Alzheimer. Έχει επίσης αποδειχτεί ότι τα άτομα που πάσχουν από τη νόσο του Alzheimer έχουν υψηλά ποσοστά αλουμινίου στον εγκέφαλό τους. Σε έρευνα που έγινε στο Καναδά το 1995 βρέθηκε ότι υπάρχει σχέση του αλουμινίου στο πόσιμο νερό και στη νόσο του Alzheimer. Η έρευνα περιέλαβε 100 κοινότητες της περιοχής του Οντάριο. Σε κάθε κοινότητα οι ερευνητές μέτρησαν το αλουμίνιο στο πόσιμο νερό και το συσχέτισαν με τη διανοητική κατάσταση των κατοίκων ηλικίας άνω των 45 ετών. Το συμπέρασμα ήταν ότι

η πιθανότητα ανάπτυξης διανοητικών προβλημάτων ήταν 10 φορές μεγαλύτερη στις κοινότητες με υψηλό ποσοστό αλουμινίου στο πόσιμο νερό. Σε άλλη έρευνα βρέθηκε ότι μεταξύ των 66.000 -117.000 περιπτώσεων ατόμων με Alzheimer, 15.180-26.910 άτομα θα μπορούσαν να αποφύγουν τη νόσο, αν η συγκέντρωση του Αλουμινίου στο πόσιμο νερό ήταν μικρότερη από 100 mg/l.<sup>18</sup>

- **Ο Σακχαρώδης Διαβήτης:** Ο λεγόμενος Σακχαρώδης Διαβήτης που πλήττει τα ηλικιωμένα άτομα αυξάνει κατά 65% το κίνδυνο πρόκλησης της νόσου Alzheimer, σύμφωνα με μελέτη που δόθηκε στη δημοσιότητα στις Η.Π.Α. Η μελέτη, η οποία διήρκεσε διεξήχθη σε 824 καθολικούς ιερείς, μοναχούς και μοναχές. Στην ομάδα αυτή, 151 άτομα εκδήλωσαν τη νόσο Alzheimer κατά τη διάρκεια της έρευνας, 31 από τα οποία ήτανε διαβητικά. Με βάση τα συγκεκριμένα στοιχεία, οι επιστήμονες εκτιμούν ότι ο κίνδυνος προσβολής από την εκφυλιστική νόσου του εγκεφάλου αυξάνεται κατά 65% στους διαβητικούς.<sup>19</sup>
- **Η παχυσαρκία :** Οι παχύσαρκοι μεσήλικες αντιμετωπίζουν αυξημένο κίνδυνο εκδήλωσης νόσου Alzheimer και άλλων μορφών άνοιας μετέπειτα, σύμφωνα με νέα φιλανδική μελέτη που δημοσιεύεται στο επιστημονικό έντυπο Archives of neurology. Ερευνητική ομάδα του ινστιτούτου Carolinas έθεσε υπό ιατρική παρακολούθηση 1.449 Φιλανδούς από την αρχή της δεκαετίας του 1970 και διαπίστωσε ότι εκείνοι που ήταν παχύσαρκοι στη μέση ηλικία είχαν περισσότερες πιθανότητες συγκριτικά με συνομήλικους τους φυσιολογικού βάρους να εκδηλώσουν άνοια κατά τη διάρκεια της έρευνας, αν και εν μέρει ο συσχετισμός μπορεί να εξηγηθεί από την αυξημένη συχνότητα της υπέρτασης, της υπερχοληστερολαιμίας και του καπνίσματος μεταξύ των υπέρβαρων ανδρών και γυναικών, η παχυσαρκία από μόνη της εξακολουθούσε να συνδέεται με διπλάσιο κίνδυνο εκδήλωσης άνοιας. Μεταξύ των συμμετεχόντων της παρούσας μελέτης εκείνοι, που ήταν παχύσαρκοι και είχαν αυξημένη χοληστερόλη και υπέρταση είχαν βλάβιες πιθανότητες εκδήλωσης άνοιας.<sup>20</sup>

**3.2.3. Προδιαθεσικοί παράγοντες έντονα αμφισβητούμενοι:**

- Χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο
- Περιορισμένες ικανότητες στη προφορική και γραπτή χρήση της γλώσσας
- Ιστορικό επιληπτικών κρίσεων
- Έκθεση σε μεγάλη ποσότητα ψευδαργύρου(υπάρχει σε μερικά συμπληρώματα διατροφής) .<sup>17</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

### 4.1. ΠΑΘΟΓΕΝΕΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Η βιολογική βάση της νόσου Alzheimer δεν είναι γνωστή, δεν είναι όμως και τελείως άγνωστη. Ερευνητές έχουν ανακαλύψει ότι ο υπόκαμπος ( περιοχή του εγκεφάλου, σημαντική για το σχηματισμό και την αποθήκευση της μνήμης) υφίσταται εκτεταμένη καταστροφή στη νόσο Alzheimer.

Στους εγκεφάλους των πασχόντων από τη νόσο Alzheimer , παρατηρείται ατροφία και μείωση του βάρους του εγκεφάλου, φλοιώδης ατροφία, ιδίως στο μετωπιαίο , στο κροταφικό και στον ινιακό λοβό. Οι δύο σημαντικές παράμετροι που αποτελούν το παθογενετικό υπόστρωμα των κλινικών εκδηλώσεων της νόσου είναι η απώλεια των νευρώνων και οι διαταραχές των συνάψεων.

Τα ελλείμματα στη νόσο Alzheimer οφείλονται σε εκτεταμένη καταστροφή των εγκεφαλικών κυττάρων. Καθώς οι γνωστικές λειτουργίες είναι το αποτέλεσμα της επικοινωνίας μεταξύ των εγκεφαλικών κυττάρων, η απώλεια αυτών των νευρώνων και των συνδέσεων τους προκαλεί τις κλινικές εκδηλώσεις της άνοιας.

Οι νευρώνες του κεντρικού νευρικού συστήματος έχουν σχηματιστεί μέχρι την 20<sup>η</sup> περίπου εβδομάδα της εμβρυϊκής ζωής . Η ανάπτυξη του εγκεφάλου από την εμβρυϊκή περίοδο μέχρι την ενηλικίωση χαρακτηρίζεται από το σχηματισμό πολύπλοκων συνδέσεων μεταξύ των νευρώνων. Η διαδικασία αυτή σχετίζεται με αύξηση στον αριθμό και το μέγεθος των νευρωνικών αποφύσεων καθώς και με αύξηση της ποσότητας της μυελικής που τις περιβάλλει. Καθώς δεν είναι δυνατός ο σχηματισμός νέων νευρώνων μετά την 20<sup>η</sup> εβδομάδα της κύησης η ύπαρξη υπεραρίθμων κυττάρων είναι ένα χαρακτηριστικό του κεντρικού νευρικού συστήματος.

Πέντε φορές περισσότερο από αυτά που χρειάζονται νευρικά κύτταρα σχηματίζονται κατά την ανάπτυξη του εγκεφάλου, με τους πιο πολλούς νευρώνες να αποτελούν ένα είδος εφεδρείας. Αυτό σημαίνει ότι σχεδόν το 80% των νευρώνων σε μία περιοχή του εγκεφάλου πρέπει να καταστραφεί προκειμένου να εμφανιστούν τα συμπτώματα.

#### **4.2. Παθολογοανατομικά παρατηρούνται:**

- Εκφύλιση των νευρώνων του φλοιού και εναπόθεση στο φλοιό αργυροφίλου υλικού υπό την μορφή πλακών(γεροντικές πλάκες). Οι γεροντικές πλάκες είναι αποτέλεσμα της φυσιολογικής διεργασίας της γήρανσης, αλλά ο αριθμός και η πυκνότητά τους στους ανοϊκούς ασθενείς αυξάνεται σημαντικά πάνω από το φυσιολογικό επίπεδο.<sup>12</sup>
- Νεύρο-ινώδης εκφύλιση που έχει τη μορφή αργυρόφιλης πρωτοπλασματικής ινδικής πάχυνσης και καταλαμβάνει μερικές φορές ολόκληρο το σώμα του νευρώνα.
- Κοκκίο-αγγειώδης εκφύλιση που προσδίδει στο πρωτόπλασμα ραβδωτή μορφή. Αυτό το είδος βλάβης ανευρίσκεται μόνο στο αμμόνιο κεράς και στο αμυγδαλοειδή πυρήνα όπου οι ιστολογικές αλλοιώσεις είναι ιδιαίτερα έντονες.<sup>21</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>

### 5.1. ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Όταν ο κλινικός εξετάζει έναν ασθενή που παραπονιέται για απώλεια μνήμης ή κάποια γνωστικά προβλήματα είναι υποχρεωμένος να κάνει δύο πράγματα: Να θέσει τη διάγνωση και να εκτιμήσει το μέγεθος του προβλήματος.

Όταν αναλύει κανείς την κλινική φαινομενολογία της άνοιας είναι χρήσιμο να διακρίνει τα συμπτώματα από τα σύνδρομα και από τα νοσήματα. Ο ασθενής περιγράφει τα συμπτώματα του , αλλά είναι δουλειά του κλινικού να περιγράψει αρχικά το σύνδρομο και στη συνέχεια μετά από κατάλληλες εργαστηριακές εξετάσεις να θέσει τη διάγνωση. Τα συμπτώματα όπως η απώλεια της μνήμης ,οι δυσκολίες στο λόγο και σε άλλες σύνθετες γνωστικές λειτουργίες, η κατάθλιψη και η ψύχωση παρατηρούνται σε διαφορετικά σύνδρομα όπως είναι η άνοια, το παραλήρημα ή το σύνδρομο της αμνησίας. Έχοντας στο νου το σύνδρομο και τις εργαστηριακές εξετάσεις, θέτεις τη διάγνωση που μπορεί να είναι νόσος Alzheimer , αγγειακή άνοια, άνοια με σωμάτια Levy , μετωποκροταφική εκφύλιση, ή σπάνιες μορφές άνοιας.

Με βάση κριτήρια βαρύτητας , σύμφωνα με το διαγνωστικό και στατιστικό εγχειρίδιο των ψυχικών διαταραχών του αμερικανικού ψυχιατρικού συλλόγου , μπορεί να διακρίνει κανείς τη νόσο Alzheimer σε **ήπια** ,όταν παρατηρείται διαταραχή στην εργασία και στις κοινωνικές υποχρεώσεις , αλλά παραμένει η δυνατότητα για ανεξάρτητη ζωή, με σχετικά ανέπαφη κρίση και επαρκή προσωπική υγιεινή, σε **μέσης βαρύτητας**, όταν απαιτείται κάποια επίβλεψη και ανεξαρτησία είναι προβληματική και **σοβαρή**, όπου απαιτείται συνεχής επίβλεψη, διότι υπάρχει αδυναμία για διατήρηση έστω και ελάχιστης προσωπικής υγιεινής και ο ασθενής ή είναι ασυνάρτητος ή παρατηρείται βωβότης. <sup>2</sup>



## ΠΙΝΑΚΑΣ 1

### 5.1.1. Κριτήρια για τη διάγνωση της νόσου του Alzheimer σύμφωνα με την ομάδα εργασίας NINCDS-ADRDA.

1. Τα κριτήρια για τη κλινική διάγνωση της ενδεχόμενης νόσου του Alzheimer περιλαμβάνουν:

- Άνοια τεκμηριωμένη με κλινική εξέταση και επιβεβαιωμένη με νευρολογικές και ψυχολογικές δοκιμασίες.
- Διαταραχή σε δύο ή περισσότερες νοητικές λειτουργίες.
- Προοδευτικά επιδεινούμενη διαταραχή μνήμης και άλλων νοητικών λειτουργιών.
- Ηλικία 40-90 ετών. Η έναρξη είναι πιο συχνή μετά τα 65 χρόνια.
- Απουσία συστηματικής νόσου ή άλλης εγκεφαλικής νόσου που θα μπορούσε να προκαλέσει προϊούσα έκπτωση της μνήμης και των άλλων ανωτέρων νοητικών λειτουργιών.

2. Η διάγνωση της ενδεχόμενης νόσου του Alzheimer ενισχύεται από τα παρακάτω:

- Προϊούσα έκπτωση εξειδικευμένων νοητικών λειτουργιών, λόγου (αφασία), πράξης (απραξία), γνώσης (αγνωσία).
- Δυσχέρεια στις καθημερινές δραστηριότητες και μεταβολή συμπεριφοράς.
- Οικογενειακό ιστορικό παρόμοιας διαταραχής ιδιαίτερα όταν αυτή είναι παθολογοανατομικά επιβεβαιωμένη.
- Εργαστηριακά ευρήματα:
  - A) Φυσιολογικό εγκεφαλονωτιαίο υγρό
  - B) Φυσιολογικό ηλεκτροκαρδιογράφημα μη ειδικές αλλοιώσεις, άφθονη βραδεία δραστηριότητα.
  - Γ) Ατροφία στην αξονική τομογραφία με προϊούσα επιδείνωση, βεβαιωμένη με επανειλημμένες εξετάσεις.

3. Άλλα κλινικά χαρακτηριστικά που ενισχύουν τη διάγνωση της ενδεχόμενης νόσου Alzheimer, ιδίως ύστερα από τον αποκλεισμό άλλων αιτιών άνοιας:

- Στασιμότητα στη πορεία της νόσου

## Νόσος Alzheimer και νοσηλευτική παρέμβαση

- Συνυπάρχουσα κατάθλιψη , αϋπνία, εκρήξεις οργής , σεξουαλικές διαταραχές ,απώλεια βάρους.
  - Άλλες νευρολογικές ανωμαλίες , ιδίως σε προχωρημένη μορφή της νόσου, όπως αυξημένος μυϊκός τόνος , μυόκλονος , διαταραχές βάδισης.
  - Επιληπτικές κρίσεις σε προχωρημένα στάδια της νόσου.
  - Φυσιολογική αξονική τομογραφία σε σχέση με την ηλικία.
4. Ευρήματα που αποκλείουν τη διάγνωση της ενδεχόμενης νόσου του Alzheimer:
- Αιφνίδια « αποπληκτική» έναρξη.
  - Εστιακά νευρολογικά σημεία , όπως ημιπάρεση , ημιπαισθησία , ημιανοψία , συνέργια κινήσεων στην αρχή της νόσου.
  - Επιληπτικές κρίσεις ή διαταραχές βάδισης στην έναρξη ή στα πρώιμα στάδια της νόσου.
5. Κλινική διάγνωση της πιθανής νόσου του Alzheimer :
- Μπορεί να τεθεί σε ένα ανοϊκό σύνδρομο με απουσία άλλης νευρολογικής , ψυχιατρικής ή συστηματικής νόσου, που ενδέχεται να προκαλέσει άνοια, και όταν υπάρχει ποικιλομορφία στην έναρξη ,στην κλινική εικόνα και στη πορεία της νόσου.
  - Μπορεί να τεθεί , όταν συνυπάρχει μια συστηματική ή νευρολογική νόσος , ικανή να προκαλέσει άνοια, η οποία όμως δε θεωρείται ότι είναι αιτία της συγκεκριμένης άνοιας.
  - Ο όρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ερευνητικές μελέτες όταν διαπιστώνεται μια μεμονωμένη , προοδευτικά επιδεινούμενη σοβαρή νοητική έκπτωση , με απουσία άλλου αναγνωρίσιμου αιτίου άνοιας.
6. Η ταξινόμηση της νόσου Alzheimer για ερευνητικούς σκοπούς θα πρέπει να καθορίζει χαρακτηριστικά που μπορούν να διαχωρίσουν υποομάδες της νόσου όπως:
- Οικογενή εμφάνιση.
  - Έναρξη πριν από την ηλικία των 65 ετών.
  - Παρουσία τρισωμίας 21
  - Συνύπαρξη άλλων συγγενών καταστάσεων, π.χ. νόσος του Parkinson.

### 5.1.2 ΠΡΩΙΜΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ

Δύο νέοι δείκτες , δηλαδή χημικές ουσίες χαρακτηριστικές ορισμένης διαταραχής, που ανιχνεύονται στο υγρό το οποίο περιβάλλει τον εγκέφαλο και το νωτιαίο μυελό(εγκεφαλονωτιαίο μυελό) μπορούν να χρησιμεύσουν στη πρόιμη διάγνωση της νόσου Alzheimer . Πρόκειται για νέα και εύκολη διαγνωστική δοκιμασία , η οποία θα προσφέρει μεγάλη βοήθεια στη καταπολέμηση της νόσου , καθώς σήμερα η διάγνωση προκύπτει βάση των συμπτωμάτων και αφού αποκλειστούν με τη βοήθεια της μαγνητικής τομογραφίας του εγκεφάλου άλλες ασθένειες με παρόμοια συμπτώματα. Εξάλλου, η διάγνωση της νόσου, ιδιαίτερα στα αρχικά στάδια , καθίσταται δύσκολη , καθώς τόσο άλλα νοσήματα όσο και το γήρας προκαλούν απώλεια μνήμης. Ο μόνος τρόπος για να τεκμηριωθεί με ασφάλεια η διάγνωση της νόσου είναι η νεκροψία.

Το νέο ΤΕΣΤ στηρίζεται στον έλεγχο του εγκεφαλονωτιαίου υγρού για την ανίχνευση ουσιών που ονομάζονται Τ και Β αμυλοειδικές πρωτεΐνες. Οι Β πρωτεΐνες σχηματίζουν τις «πλάκες» που αθροίζονται στον εγκέφαλο και είναι χαρακτηριστικές του εκφυλισμού σε ασθενείς που πάσχουν από νόσο.

Μέσω της συγκεκριμένης δοκιμασίας αναγνωρίστηκε σωστά το 1994 ποσοστό έως 99% των ασθενών που έπασχαν πιθανά από τη νόσο Alzheimer . Τα ενθαρρυντικά αυτά αποτελέσματα οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο έλεγχος των δύο αυτών ουσιών θα βοηθήσει στη διάκριση ανάμεσα στη πρόιμη μορφή της νόσου και στη φυσιολογική γήρανση ή τις ψυχικές διαταραχές.<sup>22</sup>

Στη μελλοντική ανάπτυξη μιας εργαστηριακής εξέτασης για τη πρόιμη διάγνωση της νόσου Alzheimer ενδέχεται να οδηγήσει επιτυχές επιστημονικό πείραμα που έγινε σε ποντίκια, καθιστώντας εφικτή τη μέτρηση της ποσότητας του αμυλοειδούς στον εγκέφαλο τους. Το αμυλοειδές – πρωτεΐνη που συσσωρεύεται στον εγκέφαλο έχει συσχετιστεί με την ανάπτυξη της νόσου Alzheimer , καθώς αθροίζεται σε πλάκες νεκρώνοντας τα παρακείμενα νευρικά κύτταρα. Ωστόσο, θεωρείται πιθανό ότι οι πλάκες αμυλοειδούς δημιουργούνται στον εγκέφαλο ακόμη και χρόνια πριν εμφανιστούν τα συμπτώματα της νόσου.

Στο επιστημονικό πείραμα χρησιμοποιήθηκαν ποντίκια γενετικά τροποποιημένα ώστε να αναπτύξουν εστίες αμυλοειδούς στον εγκέφαλο. Η εξέταση αίματος πραγματοποιήθηκε ύστερα από την έγχυση ειδικής ουσίας με την ιδιότητα να

αποσπά το αμυλοειδές από τον εγκέφαλο και τις γύρω περιοχές. Με αυτό τον τρόπο τα ποσά της συγκεκριμένης πρωτεΐνης στο αίμα συσχετίζονται με μεγάλη ακρίβεια με τη ποσότητα της στον εγκέφαλο. Το πείραμα αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ανάλογες εξετάσεις και σε ανθρώπους.<sup>22</sup>

### 5.1.3 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

**A) Εξέταση αίματος.** Οι αιματολογικές, βιοχημικές και εξέταση των ούρων θα πρέπει να γίνουν για να αποκλεισθούν κοινές μεταβολικές διαταραχές. Έλεγχος του θυρεοειδούς και επιπέδων βιταμίνης B12 στον ορό. Η εξέταση των επιπέδων της βιταμίνης B12 θα αποκλείσει την άνοια λόγω έλλειψης B12, ενώ μελέτη των θυροειδικών ορμονών θα αποκλείσει την άνοια που οφείλεται στον υποθυρεοειδισμό. Η μελέτη των επιπέδων ασβεστίου, φωσφόρου και παραθορμόνης θα υποδηλώνει άνοια που οφείλεται σε υποπαραθυρεοειδισμό. Η εξέταση του Fe, της φερριτίνης, του δείκτη κορεσμού της τρανσφερίνης και η αποβολή του Fe στα ούρα μπορεί να αποκαλύψει υπερφόρτιση με Fe, κατάσταση που μπορεί να προκαλέσει πολλές ψυχιατρικές εκδηλώσεις. Η εξέταση της ταχείας συγκόλλησης του πλάσματος ή άλλες ορολογικές εξετάσεις για τη σύφιλη θα απομακρύνουν τη διάγνωση από την εν λόγω νόσο, όπως η εξέταση HIV από το AIDS. Εξέταση HIV θα γίνει εφόσον υπάρχει ιστορικό. Οι νευροψυχολογικές δοκιμασίες μπορεί να βοηθήσουν στη διάγνωση της άνοιας στα πρώτα στάδια, στη διαφορική διάγνωση της άνοιας από την κατάθλιψη, και τον καθορισμό των δυνατοτήτων για εργασία, οδήγηση και ανεξάρτητη ζωή.

**B) Εξέταση εγκεφαλονωτιαίου υγρού.** Η οσφυονωτιαία παρακέντηση δεν αποτελεί εξέταση ρουτίνας στις άνοιες αλλά πρέπει να γίνεται όταν υπάρχει υποψία συστηματικής νόσου, λοιμώξεις, καρκίνου ή υδροκέφαλου. Πρόσφατες μελέτες της T πρωτεΐνης (αυξημένη στη ΝΑ) και του Β αμυλοειδούς (ελαττωμένο στη ΝΑ) στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό (ENY) ασθενών με ΝΑ υπόσχονται πολλά, χωρίς προς το παρόν να παρουσιάζουν υψηλή εξειδίκευση. Τα επίπεδα του Β αμυλοειδούς στο ENY

ελαττώνονται όσο η ΝΑ εξελίσσεται και είναι ανεξάρτητα από το γονότυπο του αρρώστου για το γονίδιο ε4 της απολιποπρωτεΐνης Ε (APOE).

Μετά από εφαρμογή ηλεκτρικού ρεύματος στο ΕΝΥ αρρώστων με ΝΑ και αγγειακή άνοια βρέθηκε ότι στην πλειονότητα του ΕΝΥ των αρρώστων με ΝΑ υπάρχει α1-απτοσφαιρίνη, γεγονός που σημαίνει καταστροφή του αιματοεγκεφαλικού φραγμού. Εξέταση ρουτίνας του ΕΝΥ δε βοηθάει στη διαφορική διάγνωση των ανοιών.

Την τελευταία πενταετία έχει επικεντρωθεί η έρευνα στη νευροχημεία του ΕΝΥ. Μέχρι σήμερα έχει βρεθεί ότι η σωματοστατίνη και η ακετυλοχολινεστεράση είναι σημαντικά ελαττωμένες στη ΝΑ. Η σωματοστατίνη είναι ελαττωμένη και στη ΝΑ και στην κατάθλιψη.

**Γ). Ποσοτικό ηλεκτροεγκεφαλογράφημα.** Το ποσοτικό ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (HEG) δεν είναι απαραίτητο αλλά μπορεί να βοηθήσει στην περίπτωση επιληπτικών κρίσεων ή κατάθλιψης που υποδέεται ανοϊκή συνδρομή. Και στη προ του γήρατος νόσο και στη γεροντική υπάρχει στατιστικά σημαντική αύξηση των θήτα και δέλτα κυμάτων και ελάττωση του άλφα και βήτα ρυθμού. Η εντόπιση είναι μετωποκροταφικά αριστερά στην προ του γήρατος και μετωπιαία αμφίπλευρα στη γεροντική. Η εξέλιξη της άνοιας δεν επηρεάζει το διάγραμμα στη γεροντική ενώ το επηρεάζει στην προ του γήρατος.

Φυσιολογικό HEG στα πρώτα στάδια της νόσου σημαίνει καλή πρόγνωση, ενώ αποδιοργανωμένο HEG σημαίνει γρήγορη εξέλιξη.

**Δ). Αξονική τομογραφία.** Τουλάχιστον μία φορά πρέπει να γίνει αξονική τομογραφία (HAT ή CT) και μαγνητική τομογραφία (MIR). Μπορεί να αποκλείσει από τη διαφορική διάγνωση την αγγειακή άνοια, την άνοια λόγω μηνιγγιώματος, την άνοια που οφείλεται σε υποπαραθυρο-ειδισμό και την άνοια που οφείλεται σε χαμηλής τάσεως υδροκέφαλο.

*Λευκοαραιώση.* Όταν η HAT του εγκεφάλου ηλικιωμένου αρρώστου με άνοια δείξει λευκοαραιώση χωρίς εστιακά έμφρακτα και ο άρρωστος δεν αναφέρει ιστορικό αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου θεωρείται από ορισμένους ερευνητές ότι ο άρρωστος πάσχει από ΝΑ.

Σε μελέτη με 95 αρρώστους με ΝΑ και μέσο όρο ηλικίας 70 χρόνια, το 42% είχαν λευκοαραιώση και ήταν 4 φορές πιο συχνή στις γυναίκες από ότι στους άνδρες. Το ποσοστό αυτό γενικά φτάνει το 68% στη γεροντική μορφή και το 55% στη μορφή πριν το γήρας. Η λευκοαραιώση είναι πιο συχνή στις μεγάλες ηλικίες. Έχει βρεθεί ότι

οφείλεται σε υαλώδη ,μη-αμυλοειδική αρτηριοσκλήρυνση των μικρών διατριπαινότων αγγείων της λευκής ουσίας και όχι σε υπερτασικές βλάβες των αγγείων. Ωστόσο δεν έχει βρεθεί στατιστικά σημαντική συσχέτιση με διαστολική υπέρταση ,έμφραγμα μυοκαρδίου , στηθάγχη, διαβήτη ή φυσημάτα στις καρωτίδες παρά μόνο συσχέτιση με συστολική αρτηριακή υπέρταση. Δεν είναι γνωστό πώς και σε ποιο βαθμό επηρεάζει η λευκοαραίωση την άνοια στη νόσο , όπως επίσης δεν είναι γνωστός ο μηχανισμός εμφάνισης της λευκοαραίωσης.

**Ε) Μαγνητική τομογραφία.** Οι τυχαίες εγκεφαλικές υψηλού σήματος εστίες φαίνεται ότι σχετίζονται μόνο με τη προσοχή και την ταχύτητα αντίδρασης ενώ οι άλλες νοητικές λειτουργίες παραμένουν φυσιολογικές.

Εκτός από την περικοιλιακή συμμετοχή της λευκής ουσίας στη ΝΑ φαίνεται ότι παρατηρείται βλάβη και στη λευκή ουσία του μεσολόβιου, διότι βρέθηκε στατιστικά σημαντική λεπύτωση (ατροφία) του μεσολόβιου αρρώστων με ΝΑ σε σχέση με φυσιολογικούς ηλικιωμένους.

Στο πρόγραμμα Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease των Η.Π.Α. , στο οποίο συμμετέχουν περισσότεροι από 1200 άρρωστοι με κλινική διάγνωση πιθανής νόσου Alzheimer , η συσχέτιση των νευροαπεικονιστικών και νευροπαθολογικών αποτελεσμάτων σε 20 αρρώστους έδειξε ατροφία του κροταφικού λοβού.

Πρόσφατη μελέτη έδειξε ότι ,πρώτον, υπάρχει σημαντική ατροφία σε πρώιμα στάδια της νόσου ,δεύτερον, η εγκεφαλική ατροφία έχει σχέση με τη νοητική έκπτωση και ,τρίτον, οι πυρήνες κερκοφόρος και φακοειδής δεν προσβάλλονται στη νόσο Alzheimer . Δεν υπάρχουν ωστόσο αναφορές που να συγκρίνουν όλα τα ανωτέρω ευρήματα σε διαφορετικές άνοιες και τα οποία να επιβεβαιώνονται νευροπαθολογικά.<sup>2</sup>

Επιπλέον, Αμερικάνοι επιστήμονες κατάφεραν να ξεχωρίσουν επιτυχώς τους πάσχοντες από Alzheimer από τους ασθενείς με άνοια αγγειακής αιτιολογίας με τη βοήθεια της φασματομετρίας μαγνητικού συντονισμού. Όπως υποστηρίζουν οι ερευνητές ,μέχρι σήμερα η διεξαγωγή μαγνητικής τομογραφίας δεν ήταν ικανή να διακρίνει αν ο ασθενής έπασχε από τη νόσο Alzheimer ή από άνοια αγγειακής αιτιολογίας , ώστε να αντιμετωπιστεί με τη κατάλληλη θεραπευτική αγωγή. Η φασματομετρία μαγνητικού συντονισμού αποτελεί μία νέα μορφή μαγνητικής τομογραφίας μέσω της οποίας ο ιατρός έχει τη δυνατότητα να δει τη χημική δραστηριότητα συγκεκριμένων περιοχών-κλειδιά που οδηγούν σε ακριβέστερη

διάγνωση. Πιο συγκεκριμένα, η τομογραφία επιτρέπει τη παρατήρηση των επιπέδων μιας ουσίας, που φέρει την ονομασία " N-aketylspatrate (NAA)", η οποία παράγεται όταν ενεργοποιούνται οι νευρώνες του εγκεφάλου, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τη μεταφορά των ηλεκτρικών σημάτων. Αυτό που διαπιστώθηκε ήταν ότι οι πάσχοντες από άνοια αγγειακής αιτιολογίας είχαν χαμηλότερα επίπεδα της ουσίας NAA στη περιοχή του εγκεφάλου που είναι υπεύθυνη για την βραχυχρόνια μνήμη και το κέντρο αποφάσεων , σε σχέση με τους πάσχοντες από τη νόσο Alzheimer , επιπλέον διέθεταν ελαττωμένα επίπεδα της ουσίας στη περιοχή του εγκεφάλου που ελέγχει την ομιλία.<sup>23</sup>

## 5.2 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΙ ΙΑΤΡΙΚΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΑΝΟΪΚΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ.

**A)** Ιστορικό, φυσική εξέταση , εξέταση γνωστικών λειτουργιών. Νευρολογική εξέταση για τον εντοπισμό νόσων που παρουσιάζουν ανοϊκές διαταραχές.

**B)** Κλίμακες και τεστ που χρησιμοποιούνται:

**1.** Σύντομη εξέταση νοητικής κατάστασης: Κλίμακα Mini Mental state Examination, με την οποία διαπιστώνεται η παρουσία άνοιας. Η κλίμακα αυτή περιλαμβάνει:

- Έλεγχο **προσανατολισμού** με διάφορες ερωτήσεις όπως τι έτος έχουμε; Τι μήνα και λουπά.
- **Καταγραφή:**Θα σας πω τρεις λέξεις και θα επαναλάβετε μετά από μένα και να τις θυμάστε όταν σας ξανακάνω την ερώτηση.
- **Συγκέντρωση** / δυνατότητα αριθμητικών πράξεων. Π.χ. αφαιρέστε από το 100 διαδοχικά 7 μονάδες κάθε φορά.
- **Ανάκληση** : επαναλάβετε τις τρεις λέξεις που σας είχα ζητήσει παραπάνω.
- **Κατονομάσιμα** : δείχνουμε στον ασθενή δύο αντικείμενα και ζητούμε να τα κατονομάσει.
- **Επανάληψη:** ζητήστε από τον ασθενή να επαναλάβει μετά από εσάς αχ! «Το ένα χέρι νίβει το άλλο»
- **Εκτέλεση εντολής** τριών σταδίων: δώστε στον ασθενή ένα λευκό χαρτί και πείτε του :1) πάρτε το χαρτί στο δεξί σας χέρι 2) διπλώστε το στη μέση 3) αφήστε το στο πάτωμα.
- **Αντίδραση:** δείξε στον ασθενή ένα χαρτί που να γράφει με κεφαλαία “ΚΛΕΙΣΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ ΣΟΥ” και πείτε: παρακαλώ κάντε ότι γράφει στο χαρτί που σας δίνω.
- **Αυτόματη γραφή:** δώστε στον ασθενή χαρτί και μολύβι και πείτε παρακαλώ γράφετε μια ολοκληρωμένη πρόταση, η οποία πρέπει να περιέχει υποκείμενο – ρήμα.
- **Αντιγραφή:** ζητήστε από τον ασθενή να αντιγράψει ένα σχήμα από δύο πεντάγωνα που τέμνονται.
- **Συνολικό άθροισμα:** έχει καθοριστεί σαν όριο άνοιας η βαθμολογία 23 σε σύνολο 30 σε άτομα με 8 χρόνια εκπαίδευσης.<sup>24</sup>



Άλλες κλίμακες που χρησιμοποιούνται ,είναι :

1. Geriatric Precession screening scale, η οποία χρησιμοποιείται για την διάγνωση της κατάθλιψης σε ηλικιωμένους με στοιχεία διάκρισης από την άνοια.
2. Global Deterioration scale του Ruberg , η οποία εκτιμά τη βαρύτητα της νόσου και διακρίνει 7 στάδια.
3. Geroutopsy ecological observation scale for activities of bailey living, η οποία παρακολουθεί και εκτιμά την πορεία της νόσου μέσα από καθημερινές δραστηριότητες.
4. Mental Statues Questionnaire, το οποίο είναι το τεστ μνήμης και εκτιμά το βαθμό ανεπάρκειας αυτής.<sup>25</sup>

Γ) Αποκλεισμός αναστρέψιμων ανοιών που πραγματοποιείται κάνοντας τις παρακάτω εξετάσεις:

Αιματολογικός / βιοχημικός έλεγχος , που περιλαμβάνει γενική αίματος , γενική ούρων , T.K.E. , ουρία , κρεατίνη , σάκχαρο , SCOT , SEPT , γGT, TSH, T3,T4 , ασβέστιο, αλκαλική φωσφατάση, έλεγχος λοιμώξεων. Έλεγχος για παρανεοπλασματική εκδήλωση , έλεγχος για νοσήματα του κολλαγόνου π.χ. ερυθρηματώδης λύκος, μέτρηση β-12 βιταμίνης φαλλικού, μέτρηση ομοκυστεΐνης.

**Ανατομική απεικόνιση** που περιλαμβάνει αξονική και μαγνητική τομογραφία και εξετάζει με μεγαλύτερη τεχνική ευκολία την ανατομία του κροταφικού λοβού, τη διερεύνηση στις αύλακες του εγκεφάλου και ειδικότερα της περιπποκάμπιας αύλακας, αποτέλεσμα της ατροφίας του ιππόκαμπου. Οι εξετάσεις αυτές είναι αξιόπιστες σε ποσοστό 70% των ασθενών με ήπια νόσο , 84% με μέτρια βαρύτητα και 96% με σοβαρή νόσο.

**Λειτουργική απεικόνιση** του εγκεφάλου επιτυγχάνεται με δύο εξετάσεις: **α)** το PET και **β)** το SPECT . Οι εξετάσεις αυτές μας δίνουν τη δυνατότητα να απεικονιστούν σε 2 ή 3 διαστάσεις και σε πολλά επίπεδα παράμετροι , όπως η μεταβολική δραστηριότητα, η αιματική ροή του εγκεφάλου και η λειτουργία των νευροδιαβιβαστών.

**Περιφερικοί δείκτες** είναι νέες τεχνικές που αναπτύσσονται και περιλαμβάνουν τη μέτρηση ουσιών στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό. Αναλυτικότερα, οι κύριοι βιολογικοί δείκτες της νόσου είναι το β-αμυλοειδές και η πρωτεΐνη . Οι δοκιμασίες αυτές δεν είναι διαθέσιμες στη καθημερινή κλινική πράξη.<sup>24</sup>

Εν κατακλείδι, βέβαια, διάγνωση της νόσου Alzheimer γίνεται μόνο με ιστοπαθολογική εξέταση με βιοψία εγκεφάλου ή μετά θάνατον.<sup>26</sup>

**ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΓΗΡΑΣ.<sup>24</sup>**

	<b>Ασθενής με άνοια</b>	<b>Φυσιολογικός ηλικιωμένος</b>
<b>Ξεχνά</b>	Όλο το γεγονός	Μέρος του γεγονότος
<b>Καθυστερημένη ανάκληση ονομάτων</b>	Συχνή	Σπάνια
<b>Ακολουθεί προφορικές εντολές</b>	Σταδιακή ανικανότητα	Συνήθως ικανός
<b>Παρακολούθηση ιστορίας στη τηλεόραση</b>	Σταδιακή ανικανότητα	Παραμένει η συνήθης ικανότητα
<b>Αριθμητικοί λογαριασμοί</b>	Σταδιακή ανικανότητα	Μπορεί να είναι πιο αργός από πρώτα
<b>Ικανότητα αυτοεξυπηρέτησης</b>	Σταδιακή ανικανότητα	Ικανός
<b>Αντίδραση στο ότι ξεχνά</b>	Έλλειψη επίγνωσης	Τονίζει το πρόβλημα

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup>

### 6.1. ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Αν και η εμφάνιση της νόσου είναι ύπουλη, τα μέλη της οικογενείας είναι οι πρώτοι που παρατηρούν αξιοσημείωτη απώλεια μνήμης του πάσχοντα. Το άτομο με νόσο Alzheimer εμφανίζει προοδευτική εξέλιξη, μέσω διαφόρων σταδίων, διανοητικής και φυσικής επιδείνωσης, η οποία μπορεί να παρατηρηθεί ταχέως ή μπορεί να εξελιχθεί βραδέως για περίοδο αρκετών χρόνων. Συχνά αρχίζει με ασαφή μη ειδικά σωματικά ενοχλήματα όπως κακοδιαθεσία και μείωση του ενδιαφέροντος για τη ζωή. Όταν ένα άτομο παρουσιάζει δυσκολίες στη σκέψη, διαταραχές της μνήμης ή αλλαγές της προσωπικότητάς του είναι απαραίτητη η εκτίμηση της κατάστασής του από έναν ειδικό ιατρό.<sup>27</sup>

#### 6.1.1 Νοητικός Τομέας.

**A) Σκέψη-Κρίση :** Σχεδόν κάθε πλευρά της σκέψης του ατόμου επηρεάζεται. Η αφηρημένη σκέψη, γίνεται περίπου αδύνατη. Το άτομο κάνει μόνο συγκεκριμένους συλλογισμούς και ασχολείται με την απλή καθημερινότητα. Αδυνατεί να προσδιορίσει ομοιότητες και διαφορές σε συναφείς λέξεις και να ορίσει έννοιες. Επίσης η κρίση του ατόμου προσβάλλεται και το άτομο κρίνει με λανθασμένο τρόπο. Δεν μπορεί να πάρει αποφάσεις συνεκτιμώντας τις διάφορες εναλλακτικές λύσεις σε ένα πρόβλημα.

**B) Μνήμη:** Οι διαταραχές της μνήμης είναι το πρώτο ανησυχητικό κομμάτι της νόσου. Αρχικά προσβάλλεται , αλλά με τη πάροδο της νόσου ουσιαστικά προσβάλλονται όλες οι μορφές της μνημονικής λειτουργίας και το μνημονικό κενό διευρύνεται μέχρι τα πρώιμα στάδια της ζωής του ατόμου. Ο ασθενής αρχίζει να ζει στο παρελθόν το οποίο γνωρίζει καλύτερα γιατί η παλαιά μνήμη διατηρείται περισσότερο. Ο ασθενής αρχίζει να συμπεριφέρεται σαν πολύ νεώτερο άτομο και να μιλάει για τους απόμακρων νεκρούς γονείς του. Παρατηρούνται λανθασμένες αναγνωρίσεις συγγενών, οι οποίες παίρνουν τη θέση των απογόνων ή των γονέων και ο ασθενής αρνείται ότι είναι παντρεμένος προκαλώντας στο \στη σύζυγο του. Στα

τελικά στάδια της νόσου η εκτίμηση της μνήμης είναι αδύνατη και ο ασθενής δεν έχει κανένα σημάδι αναγνώρισης των γνωστών προσώπων.

**Γ) Προσανατολισμός:** Η διαταραχή του προσανατολισμού είναι επίσης ένα άλλο πρώιμο σημείο και συχνά εκδηλώνεται όταν το άτομο βρεθεί σε μη οικείο περιβάλλον. Οι ικανότητες του ασθενή να κινείται σε καθορισμένο χώρο, να μετακινείται σε μια καθορισμένη διαδρομή, καθώς και να κινείται μέσα στο χρόνο, ακολουθώντας το ρυθμό της ζωής επιδεινώνεται ταυτόχρονα. Ο τρόπος με τον οποίο προσπαθεί συχνά να ελέγξει το χώρο στον οποίο κινείται μπορεί λανθασμένα να ερμηνευτεί από τους οικείους του σαν φυγή. Η αναποτελεσματικότητα στις καθημερινές ανάγκες γίνεται σταδιακά όλο και πιο εμφανής, ώσπου στα τελικά στάδια χρειάζεται μόνιμη βοήθεια.

**Δ) Αφασία:** Αρχικά η αφασία εκδηλώνεται σαν μία απλή αδυναμία ακριβούς ονομασίας των αντικειμένων. Καθώς η διαταραχή του λόγου επιδεινώνεται εμφανίζονται προβλήματα και τις πιο σύνθετες φραστικές δομές. Οι συνηθισμένες φραστικά εκφράσεις φαίνονται ότι διατηρούνται σχετικά καλά, αλλά περιγράφονται ως κενός λόγος, εφόσον δεν συνοδεύονται από ουσιαστικότερη διαλογική εμπλοκή. Οι ασθενείς μπορεί να κάνουν γραμματικά, παραφραστικά λάθη στα οποία τα γράμματα μιας λέξης αντικαθίστανται από λανθασμένα γράμματα. Καθώς η ομιλία γίνεται περισσότερο ακατανόητη ο ασθενής παράγει όλο και λιγότερο λόγο ώσπου στο τέλος γίνεται βωβός. Η Δυσλεξία και η δυσκολία στο γράψιμο εμφανίζονται λιγότερο συχνά.

**Ε) Απώλεια αίσθησης του χρόνου:** Ο ασθενής μπορεί επανειλημμένα να ρωτάει τι ώρα είναι καθώς αισθάνεται ότι ο φροντιστής του τον έχει εγκαταλείψει, ενώ στη πραγματικότητα δεν τον άφησε παρά μόνο για λίγα λεπτά. Επίσης δεν μπορεί να καταλάβει το χρόνο που περνά, γι αυτό πολλές φορές θέλει να φύγει από ένα μέρος στο οποίο μόλις έφθασε. Το ρολόι του δεν είναι πλέον καθόλου βοηθητικό, αφού πλέον κοιτάει την ώρα, δεν καταλαβαίνει ποια η σημασία της.<sup>12</sup>

### **6.1.2 Συναισθηματικός Τομέας.**

Οι μεταβολές στο συναισθηματικός τομέα παρουσιάζονται από τα πρώιμα κίολας στάδια της νόσου και αποτελούν ένδειξη της έναρξής της. Οι μεταβολές αυτές ποικίλλουν ανάλογα με την ιδιοσυγκρασία του ασθενούς και το στάδιο στο οποίο βρίσκεται. Τα συναισθηματικά συμπτώματα που έχουν περιγραφεί στους ασθενείς περιλαμβάνουν το άγχος, την ευερεθιστότητα, επιθετικότητα, δυσφορία, αναστάτωση, οργή, συναισθηματική αστάθεια, καταστροφική διάθεση, απάθεια, αδιαφορία, καχυποψία.

### **6.1.3. Κινητικός Τομέας**

Επειδή ο εγκέφαλος του ασθενούς επηρεάζεται σε πολλά σημεία και αδυνατεί να δώσει εντολές στα διάφορα μέρη του σώματος, το άτομο είναι ανίκανο να πράξει ότι σκέφτεται, ακόμη και για τις πιο βασικές λειτουργίες όπως είναι η λήψη τροφής. Οι επιστήμονες ονομάζουν αυτή τη κατάσταση απραξία. Αρχικά η απραξία εκδηλώνεται με την αλλαγή του τρόπου γραψίματος του ασθενούς και την αδυναμία συναρμολόγησης ή αντιγραφής σχημάτων και καταλήγει στην πλήρη ανικανότητά του να αυτοεξυπηρετηθεί και να βαδίσει. Η έλλειψη συντονισμού των κινήσεων μπορεί παράλληλα να προκαλέσει στον ασθενή συναισθηματικές διαταραχές όπως αναστάτωση, θυμό και τελικά να τον οδηγήσει στην άρνηση εκτέλεση οποιασδήποτε δραστηριότητας.

Η ακράτεια είναι επίσης ένα από τα συμπτώματα των ασθενών που παρουσιάζεται στο 100% των περιπτώσεων. Η έλλειψη των σφικτήρων οφείλεται στην ανικανότητα του εγκεφάλου να δώσει εντολή για την εκτέλεση της λειτουργίας αυτής.<sup>12</sup>

## **6.2. Διαταραχές της συμπεριφοράς**

Δεδομένου ότι η νόσος Alzheimer είναι νόσος του εγκεφάλου , το όργανο της νοητικής ζωής και της συμπεριφοράς, συνδέεται με ένα φάσμα ψυχικές διαταραχές και διαταραχές στη συμπεριφορά. Κυριότερες διαταραχές συμπεριφοράς είναι: Το ντελίριο, μείζων κατάθλιψη , ελάσσων κατάθλιψη , επεισόδια μανίας , παραλήρημα , ψευδαισθήσεις, διαταραχές ύπνου , ακατάλληλες σεξουαλικές συμπεριφορές , απάθεια , επιθετικότητα , φωνές , χαλάρωση αναστολών.<sup>28</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>0</sup>

### 7.1 ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ALZHEIMER

- **Στάδιο 1:** Κατά το στάδιο αυτό δεν παρατηρούνται διαταραχές ανωτέρων λειτουργιών αντικειμενικά και χωρίς υποκειμενικές αιτιάσεις.
- **Στάδιο 2:** Παραπονείται για διαταραχές μνήμης
- **Στάδιο 3:** Παρατηρείται ήπια νοητική καθυστέρηση , π.χ. μειωμένη απόδοση , δυσκολία να ανακαλεί γνωστά ονόματα , χάνεται όταν ταξιδεύει σε άγνωστο μέρος και άλλα.
- **Στάδιο 4:** Εμφανίζει 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 και άλλα.
- **Στάδιο 5:** Έναρξη της άνοιας. Ο ασθενής είναι πλέον εξαρτημένος. Δυσκολεύεται να ανακαλέσει βασικά στοιχεία , όπως τηλέφωνο , όνομα πολύ γνωστών και άλλα.
- **Στάδιο 6:** Μέτρια άνοια . Ξεχνά το όνομα της συζύγου , το δικό του , θυμάται μερικά γεγονότα του παρελθόντος και αδυνατεί αν θυμηθεί πρόσφατα γεγονότα και εμπειρίες. Δυσκολεύεται στη κανονική και αντίστροφη μέτρηση . Χρειάζεται βοήθεια στις συνήθεις καθημερινές ασχολίες. Ρυθμός ύπνου διαταραγμένος, διαταραχές χαρακτήρα και συναισθήματος με εκδηλώσεις, όπως παραληρητικής συμπεριφοράς – ομιλία σε καθρέπτη – ψυχαναγκαστικά και αγχώδη συμπτώματα , διεγέρσεις ή και βίαιη συμπεριφορά , γνωστική αβουλία με αδυναμία σκέψεως 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 τη τουαλέτα , φαγητό και άλλα. Γενικά το άτομο είναι εξαρτημένο.<sup>28</sup>



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

### 1.1. ΠΡΟΛΗΨΗ

#### **A) Τα λαχανικά μπορούν να αποτρέψουν τη νόσο Alzheimer.**

Μια δίαιτα πλούσια σε λαχανικά μπορεί να ελαττώσει σημαντικά τις πιθανότητες εκδήλωσης της νόσου Alzheimer. Συγκεκριμένα, μια ομάδα επιστημόνων από το Ιατρικό Κέντρο Rush-Presbyterian-St Luke's στο Σικάγο των ΗΠΑ υπέβαλε σε μελέτη 815 άτομα ηλικίας 65 ετών και άνω, για μια χρονική περίοδο τεσσάρων ετών. Στο ξεκίνημα της μελέτης κανένας από τους συμμετέχοντες δεν είχε εκδηλώσει τη νόσο των ηλικιωμένων, ωστόσο με το πέρασμα των ετών 131 άτομα είχαν εκδηλώσει συμπτώματα. Οι ερευνητές ανακάλυψαν ότι ο κίνδυνος εκδήλωσης της νόσου ήταν μεγαλύτερος μεταξύ των ατόμων που καταλάωναν μεγαλύτερες ποσότητες κρέατος και γαλακτοκομικών προϊόντων, τα οποία διαθέτουν υψηλά επίπεδα κεκορεσμένου λίπους. Η εν λόγω κατηγορία είχε 2,3 φορές περισσότερες πιθανότητες να εκδηλώσει τα συμπτώματα της νόσου Alzheimer σε σχέση με τα άτομα που καταλάωναν τροφές με χαμηλά επίπεδα κεκορεσμένου λίπους. Αντιθέτως, τα άτομα που καταλάωναν τροφές πλούσιες σε ακόρεστα λίπη είχαν έως και 80% λιγότερες πιθανότητες να εκδηλώσουν τη νόσο.<sup>29</sup>

#### **B) ΣΟΓΙΑ: Ασπίδα κατά του Alzheimer.**

Η κατανάλωση σόγιας μπορεί να αποτρέψει τη νόσο Alzheimer, την μη αναστρέψιμη εγκεφαλική διαταραχή που πλήττει τουλάχιστον τους μισούς Αμερικανούς άνω των 85 ετών, ανακοίνωσαν αμερικανοί ερευνητές. Η σόγια, πλούσια σε συστατικά φυτό-οιστρογόνου, μπορεί να προστατεύσει από αυτήν την εκφυλιστική νόσο του εγκεφάλου, ειδικά τις γυναίκες που διανύουν το στάδιο μετά την εμμηνόπαυση, επισημαίνει μελέτη που παρουσιάστηκε σε συνέδριο της Αμερικανικής Χημικής Εταιρίας στο San Diego. Στην ομάδα υψηλού κινδύνου γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση.

Τριετής έρευνα που έγινε σε ζώα, συμπεραίνει ότι τα λεγόμενα φυτό-οιστρογόνα ή ισοφλαβόνες, μειώνουν τον αριθμό των μεταβολών πρωτεΐνης στον εγκέφαλο που έχουν σχέση με τη νόσο Alzheimer. Η νόσος Alzheimer που χαρακτηρίζεται από βαθμιαία αύξηση της πλάκας και της ανάπτυξης ανώμαλων νευρικών κόμβων μέσα στα νευρικά κύτταρα στον εγκέφαλο, πλήττει περίπου τέσσερα εκατομμύρια άτομα στις Ηνωμένες Πολιτείες. Έως τα μέσα του αιώνα μας, περίπου 14 εκατομμύρια άτομα της γενιάς των σημερινών πενήντάρηδων θα προσβληθούν από τη νόσο, σύμφωνα με την αμερικανική Ένωση Alzheimer. Κατανάλωση σόγιας και όχι συμπληρωμάτων. Η μελέτη έγινε σε 45 θηλυκούς πιθήκους προχωρημένης ηλικίας, στους οποίους αφαιρέθηκαν οι ωοθήκες, καθώς θεωρούνται μοντέλο ζώων για την έρευνα της εμμηνόπαυσης. Οι πίθηκοι, χωρισμένοι σε τρεις ομάδες, τράφηκαν με σόγια και ισοφλαβόνες η πρώτη ομάδα, σόγια χωρίς ισοφλαβόνες η δεύτερη, και σόγια με Premarin , μια συνήθη αγωγή οιστρογόνου, η τρίτη ομάδα. Οι ερευνητές βρήκαν ότι η ομάδα με σόγια και ισοφλαβόνες , είχε τις λιγότερες μεταβολές πρωτεΐνης που έχουν σχέση με το Alzheimer, συγκριτικά με τις δύο άλλες ομάδες. Οι γυναίκες, στις οποίες παρατηρείται ταχεία απώλεια οιστρογόνου μετά από την εμμηνόπαυση και ζουν περισσότερο από τους άνδρες, κινδυνεύουν περισσότερο από Alzheimer.<sup>30</sup>

### **Γ) Η ασπιρίνη δρα προληπτικά κατά της νόσου Alzheimer.**

Ευεργετική επίδραση και στην πρόληψη της νόσου Alzheimer αποδεικνύεται ότι έχει το ακετυλοσαλικυλικό οξύ (ασπιρίνη), σύμφωνα με πρόσφατη αμερικανική έρευνα που δημοσιεύθηκε στο επιστημονικό έντυπο Neurology. Στο πλαίσιο της μακροχρόνιας μελέτης, ο Δρ Τζον Μπράιτνερ και η επιστημονική του ομάδα από το VA Puget Sound Health Care System στο Σιάτλ υπέβαλαν σε ιατρικές εξετάσεις περίπου 5.000 άτομα άνω των 65 ετών για να διαπιστώσουν αν έπασχαν από τη νόσο. Εξέτασαν επίσης τη συχνότητα λήψης ακετυλοσαλικυλικού οξέως ή άλλων μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων (ΜΣΑΦ). Αυτό που παρατήρησαν ήταν ότι από τους 3.227 ασθενείς που ήταν ακόμη εν ζωή οι 104 έπασχαν από τη νόσο. Εκείνοι που έπαιρναν ακετυλοσαλικυλικό οξύ ή αντιφλεγμονώδη περισσότερο από δύο χρόνια είχαν δύο φορές λιγότερες πιθανότητες να προσβληθούν από τη νόσο. Η επιστημονική ομάδα υπογράμμισε την τελευταία αυτή παράμετρο, τονίζοντας ότι η

αποτελεσματικότητα της παραπάνω ουσίας εκδηλώνεται μόνο αν αυτή λαμβάνεται τακτικά επί μακρό χρονικό διάστημα. Ωστόσο, δεν παραλείπουν να τονίσουν ότι τα θετικά μηνύματα δεν θα πρέπει να ωθήσουν το κοινό στην τακτική λήψη ακετυλοσαλικυλικού οξέος δίχως προηγούμενη συμβουλή ιατρού.<sup>31</sup>

### **Δ) Η σημασία της βιταμίνης E**

Οι ερευνητές συνεχώς βρίσκουν καινούργια στοιχεία που δείχνουν ότι η σωστή διατροφή μπορεί να προλάβει την εμφάνιση ασθενειών. Έρευνες έχουν δείξει ότι αν τρώμε σωστά και υγιεινά μπορούμε να προλάβουμε μια σειρά από ασθένειες που έχουν να κάνουν με καρδιακά νοσήματα, την οστεοπόρωση, τον καρκίνο ακόμα και την νόσο Alzheimer. Έρευνες έχουν δείξει ότι τροφές πλούσιες σε βιταμίνες είναι πολύ πιο υγιεινές και μας βοηθάνε πολύ περισσότερο από τα συμπληρώματα διατροφής και βιταμινών. Η βιταμίνη E είναι μια λιποδιάλυτη βιταμίνη που χρησιμοποιείται από το σώμα σαν ισχυρό αντιοξειδωτικό που βοηθάει στην προστασία των κυττάρων από τον εκφυλισμό της ηλικίας και την καθημερινή βλάβη από τις ελεύθερες ρίζες. Επίσης ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα και μειώνει τον κίνδυνο από καταρράχτη. Η βιταμίνη E είναι επίσης πολύ σημαντική για την υγεία του δέρματος και των μαλλιών. Φαγητά πλούσια σε βιταμίνη E είναι τα φιστίκια τα αμύγδαλα, οι σπόροι, το σπανάκι και τα πράσινα λαχανικά. Υπάρχουν βασικά 8 διαφορετικές μορφές της βιταμίνης E παρόλα' αυτά η alpha-tocopherol είναι αυτή που χρησιμοποιεί το σώμα μας σύμφωνα με την Αμερικάνικη εταιρεία επιστημών. Χρησιμοποιώντας την βιταμίνη E στην καθημερινή διατροφή μας βοηθάει να μειώσουμε το ρίσκο από μια σειρά από επικίνδυνες και κοινές αρρώστιες όπως για παράδειγμα καρδιακά νοσήματα και την νόσο του Alzheimer. Η λειτουργία των κυττάρων σε συνδυασμό με το επιβαρημένο περιβάλλον (μόλυνση, ατμοσφαιρική ρύπανση, κάπνισμα κα) οδηγεί στην δημιουργία των ελεύθερων ριζών. Οι ελεύθερες ρίζες μπορούν να επιτεθούν στην κυριολεξία στα κύτταρα προκαλώντας βλάβες στα τοιχώματα των κυττάρων και στο DNA. Τα κύτταρα έχουν μια σειρά από άμυνες ενάντια στις ελεύθερες ρίζες όπως την βιταμίνη C και E. Όμως με την πάροδο της ηλικίας αυτοί οι αμυντικοί μηχανισμοί αδυνατίζουν. Η καταστροφή των εγκεφαλικών κυττάρων από τις ελεύθερες ρίζες μπορεί να παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της νόσου του Alzheimer. Παίρνοντας λοιπόν σημαντικές ποσότητες βιταμίνης E από τις τροφές μας είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας για να έχουμε υγεία ειδικά

από μια ηλικία και μετά. Δύο μελέτες οι οποίες δημοσιεύτηκαν στο American Medical Association παρουσίασαν την σχέση ανάμεσα στην βιταμίνη E που λαμβάνομαι από τις τροφές και την νόσο . Η πρώτη μελέτη έδειξε ότι το ρίσκο για ανάπτυξη Alzheimer ήταν μέχρι και 70% λιγότερο για ανθρώπους που κατανάλωναν βιταμίνη E στις τροφές τους σε σχέση με αυτούς που κατανάλωναν τρόφιμα που δεν περιείχαν βιταμίνη E. Η δεύτερη μελέτη έδειξε επίσης πάνω κάτω τα ίδια συμπεράσματα ότι δηλαδή η κατανάλωση βιταμίνης C και E μπορούν να μειώσουν σημαντικά την εμφάνιση της νόσου.

Μερικές από τροφές πλούσιες σε βιταμίνη E είναι:

- **Αμύγδαλα**
- **Φουντούκια**
- **Μπρόκολα**
- **Φιστίκια**
- **Ελαιόλαδο**
- **Ελιές**
- **Αβοκάντο**
- **Αναποφλοιώτο ρύζι**
- **Μήλα**
- **Μπανάνες**

Η προτεινόμενη ημερήσια δόση για βιταμίνη E είναι περίπου 15 mg. Οι ενήλικες τυπικά παίρνουν περίπου 12mg από βιταμίνη E κάθε μέρα. Παρόλα αυτά έρευνες έχουν δείξει ότι η κατανάλωση από μεγαλύτερες δόσεις από βιταμίνη E κάθε μέρα μπορεί να ωφελήσει τον οργανισμό. Το μέγιστο ανεκτό επίπεδο για τους ενήλικες είναι περίπου 1.000mg την μέρα. Η βιταμίνη E στην καθημερινή μας διατροφή μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη πολλών μορφών ασθενειών όπως καρκίνο , καρδιακά επεισόδια και τη νόσο του Alzheimer.<sup>30</sup>

**Ε) Μικρότερη πιθανότητα για εμφάνιση άνοιας ή Alzheimer σε άτομα που τρέφονται με θαλασσινά.**

Μια ομάδα Γάλλων ερευνητών βρήκε, ότι η κατανάλωση ψαριών ή θαλασσινών τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα ελαττώνει τον κίνδυνο άνοιας. Οι ερευνητές, ρώτησαν μια ομάδα ηλικιωμένων ανθρώπων για τις διατροφικές τους συνήθειες και βρήκαν συσχέτιση μεταξύ της κατανάλωσης ψαριών, τα οποία έχουν υψηλά επίπεδα πολυακόρεστων λιπαρών οξέων και της ελάττωσης του κινδύνου για άνοια, συμπεριλαμβανομένης και της νόσου Alzheimer . Πάνω από 1.670 άνθρωποι ηλικίας 68 ετών ή και παραπάνω που ζουν στη νοτιοδυτική Γαλλία συμμετείχαν στην έρευνα. Όλοι λάμβαναν μέρος σε μια μακροπρόθεσμη έρευνα που μελετούσε τις επιπτώσεις της γήρανσης στη διανοητική λειτουργία και τη συμπεριφορά. Ταξινομήθηκαν με βάση το πόσο συχνά έτρωγαν κρέας ή ψάρια, κάθε ημέρα, τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα (αλλά όχι κάθε ημέρα), κατά διαστήματα (αλλά όχι κάθε εβδομάδα), ή ποτέ. Οι ερευνητές μιλούσαν με τους συμμετέχοντες στην έρευνα, έπειτα από δύο, πέντε, και επτά χρόνια αργότερα. Οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν, πόσο συχνά κατανάλωναν ψάρια, και κρέας - που είναι πλούσιο σε κορεσμένα λιπαρά οξέα. Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι εκείνοι που κατανάλωναν ψάρια ή θαλασσινά τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα είχαν έναν σημαντικά χαμηλότερο κίνδυνο να πάθουν άνοια κατά τη διάρκεια των επτά ετών της μελέτης. Τα λιπαρά οξέα που υπάρχουν στα ψάρια, έχουν μια προστατευτική επίδραση στο αγγειακό σύστημα και οι ερευνητές λένε ότι θα μπορούσαν επίσης να μειώσουν τις φλεγμονές στον εγκέφαλο και να παίξουν κάποιο ρόλο στην ανάπτυξη του εγκεφάλου και στην αναγέννηση των νευρικών κυττάρων. Καμία σημαντική σύνδεση δεν διαπιστώθηκε μεταξύ της κατανάλωσης κρέατος και του κινδύνου της άνοιας. Η θεωρία που πρεσβεύει πως η κατανάλωση ψαριών μπορεί να προστατεύσει ενάντια στην άνοια υπάρχει εδώ και κάποιο χρονικό διάστημα. Παραδείγματος χάριν, έχει παρατηρηθεί ότι οι Γιαπωνέζοι που μεταναστεύουν σε άλλες χώρες όπου και τρώνε πολύ λιγότερα ψάρια απ' ό,τι στην Ιαπωνία, υποφέρουν από τα υψηλότερα ποσοστά άνοιας. Έχει υπάρξει επίσης μια μεγάλη μελέτη, η μελέτη του Ρότερνταμ, η οποία βρήκε ότι η κατανάλωση ψαριών λειτούργησε προστατευτικά ενάντια στην άνοια και ιδιαίτερα έναντι στο Alzheimer. Αυτή η νέα έρευνα από μια άλλη γνωστή επιδημιολογική ομάδα είναι επίσης σημαντική. Αν και όχι τόσο μεγάλη όσο η μελέτη του Ρότερνταμ, οι συμμετέχοντες παρακολούθηθηκαν για περισσότερο καιρό σε αυτήν την μελέτη

κάτι που είναι πολύ σημαντικό. Αυτό επομένως ίσως να είναι άλλος ένας από τους πολλούς παράγοντες που επηρεάζουν τον κίνδυνο αυτής της τόσο καταστρεπτικής νόσου. Η έρευνα αυτή, δημοσιεύεται στην επιστημονική επιθεώρηση *British Medical Journal*.<sup>32</sup>

#### **ΣΤ) Η απώλεια βάρους και η γυμναστική "ασπίδα" κατά της νόσου Alzheimer.**

Η απώλεια των περιττών κιλών, και η άσκηση του σώματος και του μυαλού, δεν προστατεύει μόνο από τις καρδιαγγειακές ασθένειες αλλά και από τη νόσο Alzheimer, σύμφωνα με ανακοινώσεις που έγιναν από την ιατρική και επιστημονική επιτροπή της Αμερικανικής Εταιρίας Νόσου Alzheimer.

Η παχυσαρκία στη μέση ηλικία, η υψηλή χοληστερόλη και η υπέρταση επηρεάζουν τόσο τον εγκέφαλο όσο και την καρδιά. Ειδικότερα, φινλανδική μελέτη σε δείγμα 1.500 ηλικιωμένων έδειξε ότι όσοι ήταν παχύσαρκοι στη μέση ηλικία είχαν διπλάσιες πιθανότητες εκδήλωσης άνοιας εν συγκρίσει με τους συνομήλικούς τους φυσιολογικού βάρους. Επίσης οι μεσήλικες πάσχοντες από υπέρταση και υπερχοληστερολαιμία είχαν εξαπλάσιο κίνδυνο εκδήλωσης άνοιας στην τρίτη ηλικία εν συγκρίσει με τους υγιείς συνομηλικούς τους.<sup>33</sup>

#### **Ζ) Αποτελεσματικό εμβόλιο για τη νόσο Alzheimer**

Πειραματικό εμβόλιο για την καταπολέμηση της νόσου Alzheimer φαίνεται αποτελεσματικό, καθώς προκαλεί ανοσολογική ανταπόκριση, όπως υποστηρίζουν επιστήμονες της Élan Pharmaceuticals. Ο Dr Ιβάν Λίμπερμεργκ, αντιπρόεδρος της φαρμακευτικής, εξέφρασε στο CNN τον ενθουσιασμό του για αυτήν τη νέα προσέγγιση στην αντιμετώπιση της εκφυλιστικής νόσου του εγκεφάλου, διευκρινίζοντας ότι το εμβόλιο ονόματος AN - 1792, έχει ήδη δοκιμαστεί σε 100 ασθενείς στις ΗΠΑ και τη Βρετανία με ήπια ή μέτρια συμπτώματα. Ο ίδιος τόνισε ότι δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές ανεπιθύμητες ενέργειες, ενώ πολλοί από τους εθελοντές εκδήλωσαν ανοσολογική ανταπόκριση, αυξάνοντας τα επίπεδα των αντισωμάτων τους. Η ÉLAN Pharmaceuticals είχε ανακοινώσει επιτυχημένα πειράματα σε ποντίκια που είχαν σταματήσει την εξέλιξη της ασθένειας, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις την είχαν αναστρέψει. Το εμβόλιο δρα επιτιθέμενο στις πλάκες β-αμυλώδους, που είναι οι χαρακτηριστικές αλλοιώσεις του εγκεφάλου όσων πάσχουν από Alzheimer. Αξίζει πάντως να σημειωθεί ότι δεν έχει επιβεβαιωθεί ότι οι συγκεκριμένες πλάκες ευθύνονται για την εκδήλωση της άνοιας.<sup>34</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

### **2.1. ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Προς το παρόν, δεν υπάρχει κάποια θεραπευτική αγωγή για τη νόσο του Alzheimer. Υπάρχει ένας αριθμός φαρμάκων, που μπορούν να ανακουφίσουν κύρια συμπτώματα. όπως είναι η ταραχή, Το άγχος, η κατάθλιψη, οι ψευδαισθήσεις, η σύγχυση και η αϋπνία. Δυστυχώς, τα φάρμακα αυτά έχουν δράση σ' έναν περιορισμένο αριθμό ασθενών, μόνο για ένα σύντομο χρονικό διάστημα και μπορεί να προκαλέσουν ανεπιθύμητες παρενέργειες. Για τους παραπάνω λόγους, γενικά, είναι επιθυμητό να αποφεύγεται η αγωγή, εκτός αν είναι πραγματικά απαραίτητη.

Τα ψυχοφάρμακα δεν πρέπει να συνδυάζονται με αλκοόλ, ή κάποια άλλα φάρμακα, ακόμη και τα πιο αθώα που βρίσκονται πάντα στο φαρμακείο του σπιτιού σας. Ένας τέτοιος συνδυασμός μπορεί να προκαλέσει μεγαλύτερη σύγχυση, αναστάτωση και αποπροσανατολισμό. Έχει αποδειχθεί ότι τα άτομα που υποφέρουν από τη νόσο έχουν ελαττωμένα επίπεδα ακετυλοχολίνης, ενός νευροδιαβιβαστή (χημική ουσία που είναι υπεύθυνη για τη μεταβίβαση μηνυμάτων από ένα κύτταρο σε άλλο ) που παίζει σημαντικό ρόλο στη μνημονική διαδικασία. Έχουν παρασκευαστεί συγκεκριμένα φάρμακα σε ορισμένες χώρες, που μπορούν να αναστείλουν το ένζυμο που υποδομεί την ακετυλοχολίνη. Σε ορισμένους ασθενείς τα φάρμακα αυτά βελτιώνουν τη μνήμη και τη συγκέντρωση. Υπάρχουν επιπρόσθετες ενδείξεις ότι έχουν τη δυνατότητα να επιβραδύνουν την επιδείνωση των συμπτωμάτων προσωρινά. Τέτοιου είδους φάρμακα θεραπεύουν τα συμπτώματα, αλλά δεν θεραπεύουν τη νόσο.<sup>3</sup>

## 2.2. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Οι ουσίες που χρησιμοποιούνται, όταν χρησιμοποιούνται στο αρχικό στάδιο της νόσου, αποσκοπούν στην καθυστέρηση της εξέλιξης και σε σημαντικά ποσοστά ασθενών το επιτυγχάνουν, για διαστήματα μηνών ή 1-2 ετών.

Ένας σχετικός δείκτης, ο οποίος χρησιμοποιήθηκε σε έρευνες, είναι η καθυστέρηση εισαγωγής σε νοσηλευτικό Ίδρυμα. Σύμφωνα με τις έρευνες αυτές, τα φάρμακα αυτά επιτυγχάνουν σημαντική καθυστέρηση 100 με 400 ημερών, στην εισαγωγή των ατόμων με άνοια σε ιδρύματα.

Είναι Ιδιαίτερα σημαντικό το γεγονός ότι η επιβάρυνση της ηλικίας έναρξης της νόσου κατά 5 χρόνια θεωρείται ότι μειώνει στο μισό τη θνησιμότητα. Επομένως, ο στόχος της επιβράδυνσης έναρξης της νόσου έχει συγκεκριμένο ευεργετικό αποτέλεσμα.

Το πρόβλημα είναι ότι, τα σημερινά διαγνωστικά μέσα δεν επιτρέπουν την έγκαιρη διάγνωση της νόσου, με αποτέλεσμα τα φάρμακα που έχουμε σήμερα στη διάθεση μας να επιδρούν σε ήδη προχωρημένη νόσο και να μην καταφέρνουν να την επιβραδύνουν όσο χρειάζεται.<sup>12</sup>

Τα φάρμακα που κυκλοφορούν σήμερα με ένδειξη τη νόσο Alzheimer ή τη Γεροντική άνοια είναι 4. Αυτά είναι η τακρίνη (Cognex), η doneπεζίλη (Aricept), η ριβαστιγμίνη (Exelon), και η γαλανταμίνη (Reminyl). Όλα είναι αναστολείς της χολινεστεράσης.

Το πρώτο φάρμακο της σειράς που κυκλοφόρησε, είναι η τακρίνη (Cognex). Όταν ένα ερέθισμα προωθείται περνάει από το ένα κύτταρο στο άλλο. Το κενό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ των κυττάρων λέγεται συναπτό διάστημα. Για να περάσει το ερέθισμα αυτό το διάστημα χρειάζεται τη βοήθεια νευρομεταβιβαστών.

Μόλις το ερέθισμα περάσει το συναπτό διάστημα, ειδικά ένζυμα καταστρέφουν τον νευροβιβαστή αυτόν, ώστε το κύτταρο να είναι έτοιμο για το επόμενο ερέθισμα. Ένας τέτοιος νευρομεταβιβαστής είναι η ακετυλοχολίνη.

Το ένζυμο που καταστρέφει την ακετυλοχολίνη μόλις περάσει το διάστημα είναι η ακετυλοχολινεστεράση.

Οι ερευνητές βρήκαν ότι στα άτομα με άνοια υπάρχει λιγότερη ακετυλοχολίνη στο κενό διάστημα μεταξύ των κυττάρων. Σκέφτηκαν ότι αν αναστείλουν τη δράση



του ενζύμου ου καταστρέφει την ακετυλοχολίνη, της ακετυλοχολινεστεράσης, θα αυξήσουν την ποσότητα της ακετυλοχολίνης στο διάστημα μεταξύ των κυττάρων<sup>3</sup>.

Παρακάτω θα γίνει μια πιο αναλυτική αναφορά για τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη Γεροντική άνοια και στη νόσο Alzheimer:

- **Τακρίνη(Cognex)**

Η τακρίνη είναι το πρώτο φάρμακο που εμφανίστηκε στην αγορά (το 1993 στις Η.Π.Α.). Είχε ως βασικό πλεονέκτημα ότι ήταν το πρώτο φάρμακο που κυκλοφόρησε και που έδινε ελπίδες για θεραπεία της άνοιας.

Δεν διέψευσε τις προσδοκίες, όταν χορηγήθηκε όπως έπρεπε δηλαδή, στα αρχικά στάδια της άνοιας. Πράγματι, στο 20-40% των ατόμων στα οποία χορηγήθηκε καθυστέρησε κάπως την εξέλιξη, κάτι που ήταν και ο στόχος, ενώ βελτίωσε κάπως την ποιότητα ζωής του ατόμου με άνοια, μια νόσος που σε κάποια στιγμή ήταν &δομένο ότι Θα συνέχιζε το δρόμο της.

Ένα δεύτερο πλεονέκτημα του ήταν ότι έκανε ομάδες ιατρών που μέχρι τότε δεν ενδιαφερόντουσαν καθόλου για την άνοια, για πρώτη φορά να ενδιαφερθούν γιατί είχαν να προτείνουν στους συγγενείς κάποια Θεραπευτική διέξοδο.

Το φάρμακο όμως εκτός από δύο πλεονεκτήματα, είχε και τρία απογοητευτικά στοιχεία:

Το πρώτο είναι ότι οι συγγενείς ήλπιζαν σε περισσότερα από όσα το φάρμακο υποσχόταν. Με αποτέλεσμα, όταν η πορεία της νόσου έπαιρνε πάλι το δρόμο της, να απογοητεύονται.

Το δεύτερο είναι ότι χορηγήθηκε και σε ασθενείς σε προχωρημένα στάδια της νόσου, όταν τα περιθώρια νευροπροστασίας είναι ιδιαίτερα μειωμένα, με αποτέλεσμα το φάρμακο να μην αναδείξει τη δράση του.

Το μειονέκτημα του σε σχέση με άλλα ανάλογα φάρμακα είναι ότι χρειάζεται χορήγηση 4 φορές την ημέρα.

Άλλο μειονέκτημα είναι οι τακτικές, και ιδιαίτερα συχνές μετρήσεις SGOT (μία από τις δύο τρανσαμινάσες που περιλαμβάνονται στους συνήθεις αιματολογικούς ελέγχους), που αυξάνεται, επειδή το φάρμακο προκαλεί ηπατοκυτταρική τοξικότητα. Πάντως, αυτή η αύξηση της SGOT είναι κατά κανόνα ασυμπτωματική, διορθώνεται με τη διακοπή του φαρμάκου, ενώ δεν έχουν αναφερθεί θάνατοι.<sup>3</sup>

- **Ντονεζεπίλη (Aricept)**

Είναι το δεύτερο φάρμακο που κυκλοφόρησε (1997). Το φάρμακο αυτό, ίδιου γενικά τρόπου δράσης με το προηγούμενο, διατηρεί τα πλεονεκτήματα, ενώ δεν διατηρεί τα μειονεκτήματα του Cognex μιας και επηρεάζει την ακετυλοχολίνη μόνο στον εγκέφαλο και δεν δημιουργεί προβλήματα στο ήπαρ. Επιπλέον ο ασθενής το παίρνει σε μία μόνο δόση. Έτσι γίνεται ένα ανώδυνο όπλο στη μάχη με τη νόσο, με καλά αποτελέσματα για κάποια περίοδο, προτού η νόσος εξελιχθεί, όπως είναι προς το παρόν δεδομένο. Κυκλοφορεί στα 5mg και στα 10mg. Η συνήθης χορηγούμενη δοσολογία είναι ένα χάπι κάθε βράδυ. Αρχικά των 5mg και μετά, εάν κριθεί αναγκαίο, μετά από θεραπεία τουλάχιστον 6 εβδομάδων, των 10mg. Οι Θεωρητικά σημειούμενες παρενέργειες (ναυτία, εμετός, διάρροια) στην πράξη εμφανίζονται σπάνια.

Ταυτόχρονα με την αιτιολογική θεραπεία της νόσου, τα άτομα με άνοια που παίρνουν Aricept έχουν συχνά λιγότερη ανάγκη από φάρμακα που βοηθούν στον έλεγχο της συμπεριφοράς, είναι εξίσου συχνά πιο ήρεμα και πιο συνεργάσιμα, κάτι που επιτυγχάνουν όλα τα ανάλογα φάρμακα για ένα σημαντικό ποσοστό ασθενών. Το φάρμακο δεν λύνει το πρόβλημα αλλά είναι ένα όπλο στη διάθεση των ιατρών.

Σε πιο προχωρημένα στάδια, μειώνονται σημαντικά οι πιθανότητες να βοηθήσει το φάρμακο ουσιαστικά τον ασθενή. Πάλι όμως, σε ορισμένες περιπτώσεις οι συγγενείς αναφέρουν λιγότερο οδυνηρή διαβίωση με τους ασθενείς τους και καλύτερη συνεργασία σε καθημερινές δραστηριότητες.

- **Ριβαστιγμίνη (Exelon)**

Κυκλοφορεί από το 1999. Είναι «διπλός αναστολέας»: δρα και στα ένζυμα που συμμετέχουν στη χολινεργική νευρομεταβίβαση, την ακετυλοχολινεστεράση και τη βουτυροχολινεστεράση. Η ριβαστιγμίνη δεν μεταβολίζεται από τα ηπατικά ένζυμα

P<sub>450</sub> οπότε μπορεί να χορηγηθεί μαζί με άλλα σκευάσματα χωρίς προβλήματα αλληλεπιδράσεων.

Εκτεταμένες έρευνες σε 4.000 ασθενείς έδειξαν ότι επιβραδύνει τη νόσο για χρονικό διάστημα πάνω από 6 μήνες και ότι βοηθάει τον ασθενή στις καθημερινές δραστηριότητες. Το ίδιο αναδείχθηκε και στην κλινική πράξη. Η δοσολογία έναρξης είναι 1,5mgρ δύο φορές την ημέρα (μια κάψουλα πρωί και βράδυ), ενώ οι θεραπευτικές δοσολογίες κυμαίνονται από 3mgρ δύο φορές την ημέρα έως 6mgρ δύο φορές την ημέρα. Τα αποτελέσματα είναι εξαρτώμενα από την δοσολογία. Οι αυξήσεις της δοσολογίας μπορούν να γίνουν σε μεσοδιαστήματα ενός μηνός. Η λήψη του σκευάσματος μαζί με τροφή περιορίζει σημαντικά τη πιθανότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών, οι οποίες μπορεί να είναι ναυτία, εμετός, πόνος στη κοιλιά και ανορεξία.

Η ριβαστιγμίνη κυκλοφορεί και σε πόσιμο διάλυμα, που αποτελεί βασικό πλεονέκτημα του φαρμάκου. Η ριβαστιγμίνη βοηθάει στη βελτίωση των διαταραχών της συμπεριφοράς της άνοιας, συμπεριλαμβανομένων των ψευδαισθήσεων και των παραισθήσεων. Τα άτομα είναι συχνά πιο ήρεμα και πιο συνεργάσιμα, ενώ έχει αποδειχθεί ότι η χορήγηση ριβαστιγμίνης μπορεί να μειώσει την ανάγκη χορήγησης ψυχοτρόπων σκευασμάτων στους ασθενείς με άνοια.<sup>3</sup>

- **Γαλανταμίνη**

Κυκλοφόρησε στα τέλη του 2001. Έχει διπλού τύπου δράση: είναι και αναστολέας ακετυλοχολινεστεράσης και προσαρμόζει τους νικοτινικούς Ach υποδοχείς, ώστε να αυξάνεται η απάντηση των υποδοχέων αυτών στην ακετυλοχολίνη.

Η δόση ξεκινάει από τα 8mgρ την ημέρα, σε δύο δόσεις, και συνεχίζει στα 16mgρ την ημέρα, ενώ μπορεί να χρειαστούν μέχρι και 24mgρ την ημέρα. Κυκλοφορούν χάπια των 4,8 και 12mgρ. Κυκλοφορεί και σε υγρή μορφή, γεγονός που αποτελεί βασικό πλεονέκτημα του φαρμάκου. Πέρα από την αιτιολογική θεραπεία, έχει και η γαλανταμίνη δράση στη συμπεριφορά του ατόμου με άνοια.

Οι παρενέργειες των αναστολέων χολινεστεράσης οφείλονται σε επιδράσεις στο περιφερειακό νευρικό σύστημα και αφορούν κυρίως το γαστρεντερικό σύστημα (ναυτία, εμετός, κράμπες, διάρροια). Προκαλούν επίσης κεφαλαλγία, βραδυκαρδία και αρτηριακή υπόταση.

Στη πράξη, οι παρενέργειες δεν είναι συχνές και δεν αποτελούν πρόβλημα στη συνέχιση της αγωγής (κάτω από 3-5% των ασθενών διακόπτουν τη θεραπεία, ειδικά στα πιο πρόσφατα από αυτά, για λόγους παρενεργειών).

- **Μεμαντίνη (Lund beck)**

Κυκλοφόρησε στην Ελλάδα στις αρχές του 2003. Παλαιότερο φάρμακο. Τα αποτελέσματα των ερευνών έδειξαν στατιστικώς σημαντική βελτίωση των νοητικών λειτουργιών, αλλά και των διαταραχών συμπεριφοράς που παρουσιάζονται στην άνοια. Το φάρμακο αυτό ενδείκνυται για προχωρημένο στάδιο της νόσου.<sup>3</sup>

### **2.2.1 Οι στατίνες καθυστερούν την ανάπτυξη της νόσου του Alzheimer .**

Αμερικανοί επιστήμονες από το Loyola University Medical Center του Illinois υποστηρίζουν ότι οι στατίνες, τα φάρμακα που μειώνουν τα επίπεδα της χοληστερόλης στο αίμα, καθυστερούν την ανάπτυξη της νόσου Alzheimer. Τα συγκεκριμένα φάρμακα χρησιμοποιούν ασθενείς που διατρέχουν κίνδυνο καρδιακής προσβολής ή και εγκεφαλικού επεισοδίου. Σήμερα, με βάση τις έρευνες που γίνονται σε ζώα, συμπεραίνουμε ότι η χοληστερόλη συμβάλλει στην ανάπτυξη πλακών αμυλώδους στον εγκέφαλο (αθροίσεις του αμυλώδους που σχηματίζουν πλάκες), οι οποίες αποτελούν τη χαρακτηριστική αλλοίωση σε ασθενείς που πάσχουν από τη νόσο Alzheimer.

Στο Sun Health Research Institute της Αριζόνα η ερευνητική ομάδα του Λάρι Σπακς προσπαθεί να επιβραδύνει την εξέλιξη της νόσου· στηρίζεται στην υπόθεση ότι υπάρχει κάποια στενή σχέση ανάμεσα στη χοληστερόλη και την τοξίνη της νόσου . Ο σκοπός της είναι να αποδείξει ότι οι στατίνες συμβάλλουν αποτελεσματικά όχι μόνο στη μείωση των καρδιαγγειακών και εγκεφαλικών επεισοδίων, αλλά και στην επιβράδυνση της έκπτωσης των πνευματικών λειτουργιών, η οποία είναι χαρακτηριστική της νόσου.<sup>35</sup>

### 2.3. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ

#### **Ginkgo biloba (Ginkgoaceae)**

Το **Ginkgo biloba** (Ginkgoaceae) είναι το αρχαιότερο είδος δέντρου πάνω στη Γη, ένα «ζωντανό απολίθωμα», το τελευταίο είδος που διασώθηκε από μια μεγάλη οικογένεια φυτών που η παρουσία της χάνεται στα βάθη της προϊστορίας (200εκ. χρόνια). Ίσως το πιο ενδιαφέρον φαρμακευτικό δέντρο του κόσμου.

Διαθέτει φύλλα με χαρακτηριστική μορφή, σε σχήμα βεντάλιας, και μπορεί να ζήσει περισσότερο από 1.000 έτη. Είναι δημοφιλές δέντρο στις ασιατικές χώρες, είτε ως διακοσμητικό σε κήπους, είτε ως φαρμακευτικό φυτά, ιδιαίτερα στην Κίνα, την Κορέα και την Ιαπωνία. **Στο τέλος του Β Παγκοσμίου Πολέμου**, στις 6 Αυγούστου 1945 έπεσε η ατομική βόμβα στη Χιροσίμα. Τα φυτά και τα δέντρα στην περιοχή γύρω από το επίκεντρο εξετάστηκαν τον Σεπτέμβριο του 1945. Ένα Ginkgo που υπήρχε μπροστά σε έναν ναό, περίπου 1,1 χλμ μακριά από το επίκεντρο της βόμβας, εξακολούθησε να βλαστάνει, αν και ο ίδιος ο ναός καταστράφηκε. Όταν το 1994, ανοικοδομήθηκε στο ίδιο σημείο ένας μεγαλύτερος ναός για τις ανάγκες της περιοχής, (περιοχή Housenbou), αποφασίστηκε να αφήσουν το συγκεκριμένο δέντρο στη θέση του, παρόλο που εμπόδιζε την ανέγερση του κτιρίου. Ο νέος Ναός σήμερα, διαθέτει δύο παράλληλες σειρές από σκαλοπάτια, ώστε ανάμεσά τους να παραμένει το Ginkgo ανενόχλητο. Επάνω του χαραχτηκε το σύνθημα "**Όχι άλλη Χιροσίμα**" και οι προσευχές των ανθρώπων για την ειρήνη το συνοδεύουν ακόμα από τον Ναό.<sup>36</sup>

Τα ενεργά συστατικά των φύλλων Ginkgo biloba είναι φλαβόνες-γλυκοσίδες, δηλαδή ενώσεις φλαβονοειδών με σάκχαρα, που απαντώνται μόνο στο Ginkgo και διτερπένια, επίσης μοναδικά, που συμπεριλαμβάνουν τους γκινκολίδες Α, β, γ, φλαβονόλες, κατεχίνες και οργανικά οξέα.

Το εκχύλισμα Ginkgo στους ιστούς εμφανίζει **αντιοξειδωτική δράση** και δρα σταθεροποιητικά για τις κυτταρικές μεμβράνες, προστατεύοντας τα φωσφολιπίδια από τις ελεύθερες ρίζες.

Το εκχύλισμα φύλλων του Ginkgo biloba έχει χρησιμοποιηθεί πρωτίστως σε περιπτώσεις για βελτίωση της μνήμης και απόδοσης, σε αρχικά στάδια Alzheimer, και ασφαλώς σαν αντιοξειδωτικό.

Το Ginkgo biloba εμφανίζεται ως χρήσιμο και λογικό συμπληρωματικό φάρμακο κατά του Alzheimer, καθώς φαίνεται να είναι μια σύνθεση διαφορετικών μηχανισμών δράσης των συνήθως χρησιμοποιούμενων φαρμάκων, αλλά με τις λιγότερες παρενέργειες.

**Δοσολογία:** 1 ταμπλέτα - 120-240 mg τιτλοδοτημένου ξηρού εκχυλίσματος την ημέρα για ενήλικες και παιδιά άνω των 12 ετών.

**Παρενέργειες:** Το εκχύλισμα είναι εξαιρετικά ασφαλές. Σπάνια αναφέρονται παρενέργειες. Σε κλινική μελέτη επί 9772 εθελοντών, αναφέρθηκαν 21 περιπτώσεις στομαχικών διαταραχών, 7 περιπτώσεις με πονοκεφάλους, ενώ 6 εμφάνισαν παροδικά ιλίγγους. Καμία επιβλαβής αλληλεπίδραση με άλλα φάρμακα δεν είναι γνωστή.<sup>36</sup>

## 2.4. ΜΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

### Ασκήσεις μνήμης

Τα πνευματικά ερεθίσματα η μάθηση, το διάβασμα, τα ταξίδια ή οτιδήποτε άλλο ασκεί το μυαλό είναι το καλύτερο προληπτικό φάρμακο.

Η αξία των επίσημων ασκήσεων μνήμης που συνιστούν οι γιατροί είναι αμφισβητήσιμη. Αυτές οι ασκήσεις χρησιμοποιούν τεστ με υπολογιστές, κάρτες και παιχνίδια για να μάθουν στους ασθενείς να θυμούνται πράγμα τα μέσω της επανάληψης, και πρακτικών, μνημονικών συσκευών. Αυτές οι ασκήσεις μπορεί να βοηθήσουν άτομα που έχουν μια ελαφριά απώλεια μνήμης, που βρίσκονται στα Πρώτα στάδια της άνοιας, ή έχασαν

κάποιες λειτουργίες του εγκεφάλου λόγω κάποιου εγκεφαλικού, ή τραυματισμού. Αλλά όταν ένα άτομο βρίσκεται σε μεγάλη σύγχυση και δεν μπορεί να θυμηθεί σχεδόν τίποτα, αυτές οι ασκήσεις το μόνο που θα του προκαλέσουν είναι περισσότερη απόγνωση, θυμίζοντάς του μόνο αυτά που δεν μπορεί πια να κάνει.<sup>3</sup>

### Άλλες μη φαρμακευτικές θεραπευτικές παρεμβάσεις στην άνοια

- Σωματική άσκηση.
- Κοινωνικοποίηση ασθενούς.
- Βοήθεια σε δεξιότητες.
- Βοήθεια σε προβλήματα συμπεριφοράς και χειρισμός τους.
- Εκπαίδευση φροντιστών.
- Κοινωνική υποστήριξη.
- Οικονομική υποστήριξη.
- Υποστήριξη από δομές και υπηρεσίες.<sup>3</sup>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>**

### **3.1. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ**

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

Το σχέδιο της νοσηλευτικής φροντίδας του ασθενούς περιλαμβάνει:

α) τη χορήγηση κατάλληλων φαρμάκων για την μείωση του άγχους, τη βελτίωση του ύπνου, την ανακούφιση από τα καταθλιπτικά συμπτώματα ή την επιθετικότητα, β) τη φυσική άσκηση, τη κοινωνική δραστηριότητα, τη κατάλληλη διατροφή, τον έλεγχο του εντέρου και της κύστεως και την εξασφάλιση ήρεμου και άνετου περιβάλλοντος.<sup>28</sup>

### **3.2. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΚΑΙ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ**

#### **A) Νοσηλευτική παρέμβαση για προβλήματα προσωπικής υγιεινής**

Άτομα που πάσχουν από άνοια, είναι επόμενο να χρειάζονται ολοένα και περισσότερο βοήθεια στην προσωπική τους υγιεινή. Καθώς η ασθένεια εξελίσσεται, μπορεί να χάσουν την ικανότητα χειρισμού αντικειμένων, όπως χτένες και οδοντόβουρτσες.

Μπορεί επίσης να ξεχάσουν τι είναι αυτά τα αντικείμενα, σε τι χρησιμεύουν, να ξεχάσουν ότι κάποια δουλειά πρέπει να γίνει ή να χάσουν το ενδιαφέρον τους στο να είναι καθαροί και περιποιητικοί.



**Πώς να αντιμετωπίσετε δυσκολίες που σχετίζονται με την προσωπική υγιεινή:**

1. Σεβαστείτε την ανάγκη για ηρεμία και την αξιοπρέπεια του ατόμου που πάσχει από άνοια.
2. Παρέχετε επαρκή βοήθεια, χωρίς να του στερείτε την ανεξαρτησία του.
3. Καθησυχάστε τον σχετικά με τη θερμοκρασία και το βάθος του νερού, την ολισθηρότητα.
4. Μην επιμένετε να κάνει μπάνιο συχνότερα απ' ό τι έχει συνηθίσει και αρκεστείτε σε ένα ντους, αν το μπάνιο είναι πολύ δύσκολο.
5. Κάντε το μπάνιο μια ευχάριστη δραστηριότητα.
6. Σκεφθείτε τη χρήση ηλεκτρικής ξυριστικής μηχανής αντί για το παραδοσιακό ξυράφι, μπορεί να δυσκολεύονται να το χειριστούν και κατά συνέπεια, να κοιτούν.
7. Σκεφτείτε τρόπους να βελτιώσετε την αυτοπεποίθησή του. Π.χ. μανικιούρ, βερνίκι χιών ή ένα νέο χτένισμα, αν πρόκειται για γυναίκα.
8. Προσπαθήστε να βρείτε ένα εύκολο χτένισμα.
9. Διαχωρίστε το μπάνιο από το λούσιμο, αν είναι δύσκολο να γίνουν και τα δύο ταυτόχρονα.
10. Προσέχετε τα νύχια στα δάχτυλα των ποδιών και των χεριών.
11. Κάντε το χώρο του μπάνιου ένα ασφαλές περιβάλλον

**Νοσηλευτική παρέμβαση για τη διατήρηση της στοματικής υγιεινής**

1. Ενημερώστε τον άρρωστο και ζητείστε τη συνεργασία του.
2. Πλύνετε τα χέρια σας.
3. Δώστε στον άρρωστο πλάγια ή καθιστή θέση
4. Τοποθετείστε την πετσέτα γύρω από τον τράχηλο και το νεφροειδές κοντά, ανάλογα με τη Θέση του.
5. Βουρτσίστε τα δόντια προς όλες τις κατευθύνσεις.
6. Βοηθήστε να ξεπλύνει το στόμα τον με το ποτήρι ή καλαμάκι και να κάνει γαργάρες με αντισηπτικό διάλυμα.
7. Αν η κατάσταση του δεν επιτρέπει βούρτσισμα, τυλίξτε βαμβάκι στην σπάτουλα., εμβαπτίστε Το σε αντισηπτικό διάλυμα και καθαρίστε τις επιφάνειες του στόματος.
8. Επαλείψτε τα χείλη με γλυκερίνη αν κρίνετε αναγκαίο.
9. Ελέγχετε τη στοματική κοιλότητα για πιθανή στοματίτιδα, έλλειψη αισθητικότητας, αιμορραγία, πόνο .

### **Φροντίδα τεχνητής οδοντοστοιχίας**

1. Πλύνετε τα χέρια σας και φορέστε γάντια.
2. Αφαιρέστε πρώτα την κάτω οδοντοστοιχία όταν υπάρχει και τοποθετήστε την πάνω σε καθαρή ή αποστειρωμένη γάζα ή χαρτοβάμβακο.
3. Τοποθετήστε νεφροειδές στο νιπτήρα για να μην πέσει και σπάσει. Βουρτσίστε με οδοντόκρεμα ή σαπουνίστε — σύμφωνα με τη συνήθεια του αρρώστου — και ξεπλύνετε καλά, πάνω από το νεφροειδές. Τοποθετήστε την σε καθαρό ατομικό ποτήρι.
4. Βοηθήστε τον άρρωστο να κάνει γαργάρες με αντισηπτικό διάλυμα.
5. Τοποθετήστε πρώτα την επάνω και έπειτα την κάτω οδοντοστοιχία.<sup>37</sup>

### **B) Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με δυσκοιλιότητα**

Κύριος αντικειμενικός σκοπός των νοσηλευτικών παρεμβάσεων για διευθέτηση της δυσκοιλιότητας είναι η εκκένωση του εντέρου από το περιεχόμενο και η επαναφορά του στις φυσιολογικές συνήθειες αφόδευσης.

Νοσηλευτικά μέτρα που αποβλέπουν στην διευθέτηση του προβλήματος της δυσκοιλιότητας είναι:

1. Ενθάρρυνση του ηλικιωμένου για αύξηση της φυσικής δραστηριότητας.
2. Προτροπή για πρόσληψη επαρκούς ποσότητας υγρών.
3. Χορήγηση τροφών με υπόλειμμα.
4. Έλεγχος των χορηγούμενων φαρμάκων που προκαλούν δυσκοιλιότητα.
5. Διδασκαλία σχετικά με την κατάχρηση των υπακτικών.
6. Καθιέρωση προγράμματος ασκήσεων.
7. Διευθέτηση ψυχολογικών προβλημάτων.

Η εκτέλεση τακτικών ασκήσεων αποτελεί σημαντικό μέρος του νοσηλευτικού προγράμματος. Όταν χρόνια προβλήματα όπως νευρολογικές διαταραχές, γενικευμένη κακουχία αρθροπάθειες κ.ά ακινητοποιούν τον ηλικιωμένο στο κρεβάτι, τότε το πρόγραμμα τροποποιείται ανάλογα με την περίπτωση.

Με τη χορήγηση επαρκούς ποσότητας υγρών καθίστανται τα κόπρανα μαλακά, γι' αυτό και συνιστάται η χορήγησή τους τόσο μεταξύ των γευμάτων όσο και κατά

την κατάκλιση. Ο καφές, το τσάι, οι χυμοί και ειδικότερα ο χυμός του σταφυλιού, επειδή δρουν όπως τα διουρητικά καλό είναι να αποφεύγονται ή να περιορίζονται.

Η συμβολή των φυτικών ινών για την πρόληψη της δυσκοιλιότητας είναι σημαντική. Οι φυτικές ίνες συγκρατούν νερό, τα κόπρανα μαλακώνουν γίνονται βαρύτερα και διέρχονται από το έντερο με μεγαλύτερη ευκολία. Σητεία πλούσια σε φυτικές ίνες αφθονούν. Ενδεικτικά αναφέρονται τα μπρόκολα., τα φασολάκια, τα ξερά βερίκοκα, οι γλυκές πατάτες και το σιταρένιο ψωμί το οποίο υπερέχει πολλών άλλων σιτικών.

Οι ψυχολογικοί παράγοντες εξετάζονται προσεκτικά. Η μείωση της κοινωνικής μονώσεως αποκαθίστανται με την κοινωνικοποίηση τον ηλικιωμένου και τη συμμετοχή του σε θεραπευτική ομάδα. Επίσης διδάσκεται ο ηλικιωμένος και οι συγγενείς πώς να αξιολογούν την κινητικότητα του εντέρου, ώστε να αποφεύγονται εσφαλμένα συμπεράσματα

### **Γ) Νοσηλευτική παρέμβαση σε ακράτεια ούρων**

1. Όταν η απώλεια ούρων οφείλεται σε παθολογικά αίτια, τότε οι παρεμβάσεις στρέφονται στην άρση του αιτίου.
2. Ενθαρρύνεται ο ασθενής να ακολουθεί δίαιτα πλούσια σε φυτικές ίνες και αρκετό νερό.
3. Διδάσκεται τι σημαίνουν τεχνικές συμπεριφοράς και ποιο το αναμενόμενο αποτέλεσμα.
4. Οι τεχνικές αρχίζουν με ασκήσεις των μυών της πυέλου και με τη χρησιμοποίηση προς το τέλος και της συσκευής της βιοεπανατροφοδότησεως του Kegel. Συνεχίζονται με την επανεκπαίδευση της κύστεως, την αναχαίτιση του αισθήματος για ούρηση.
5. Τελικά όταν τα αναφερόμενα μέσα δεν αποβούν αποτελεσματικά τότε τοποθετείται εξωτερικός ή εσωτερικός καθετήρας Foley μόνιμος. Το μέτρο αυτό χρησιμοποιείται εφόσον αποκλείεται η χειρουργική παρέμβαση ή ο διακεκομμένος καθετηριασμός.<sup>37</sup>

**Δ) Νοσηλευτική αντιμετώπιση των κατακλίσεων**

**Προληπτικά μέτρα κατακλίσεων:**

- 1) Άρση της πίεσης
- 2) Αποφυγή σύγχρονου τριβής και πίεσης
- 3) Έλεγχος υγρασίας
- 4) Πρόληψη τραυματισμών του δέρματος
- 5) Δίαιτα

**Ε) Νοσηλευτική παρέμβαση επιληπτικών κρίσεων**

**1) Διαγνωστική**

- Διενεργείται ακριβής παρατήρηση, λαμβάνεται ιστορικό και γίνεται φυσική εξέταση.
- Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα
- Εξήγηση διαγνωστικών εξετάσεων

**2) Θεραπευτική**

- Παρακολουθείται για αποτελεσματικότητα των αντισπασμωδικών
- Παρακολούθηση για ανεπιθύμητες ενέργειες

**3) Παροχή συμβουλευτικής και εκπαίδευση αρρώστου, οικογένειας και κοινότητας.<sup>37</sup>**

### 3.3 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΟ ΤΟΜΕΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Οι νοσηλευτές στη προσπάθεια τους να επικοινωνήσουν με τους ασθενείς προβαίνουν σε δημιουργικές παρεμβάσεις όπως γραπτά μηνύματα, σχήματα, σχέδια και άλλα. Για να γίνει αποτελεσματικότερη η επικοινωνία με τους ασθενείς αυτούς είναι ανάγκη να ακολουθούνται οι εξής οδηγίες:

- Να μιλάτε σε κανονικό ρυθμό και τόνο.
- Να χρησιμοποιείτε γνωστές λέξεις και προτάσεις .
- Να προτιμάτε περισσότερο τις κλειστές από τις ανοικτές ερωτήσεις.
- Να αποφεύγετε το απαγορευτικό «μη» και να δίνεται θετικές οδηγίες.
- Να αποφεύγετε συζητήσεις που απαιτούν σκέψη, μνήμη και πολλές λέξεις .
- Να δίνετε απλές οδηγίες, που δεν 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 κάνετε ή να ανταποκριθεί στις οδηγίες που του δώσατε.
- Αν ο ασθενής αρνηθεί να συνεργαστεί μαζί σας, τότε να μην τον πιέζετε. Αν προσπαθήσετε ξανά με πιο απλές ερωτήσεις ίσως να ανταποκριθεί καλύτερα.
- Να αποφεύγετε χαμηλόφωνες συζητήσεις και ψιθυρίσματα μπροστά στον ασθενή, διαφορετικά θα ζημιώστε τη συμπεριφορά του απέναντι σας.<sup>28</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

### **4.1. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΓΙΑ ΑΣΘΕΝΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ.**

Ενώ συνεχίζονται οι έρευνες για τη πρόληψη και θεραπεία της αρρώστιας παραμένει το πρόβλημα της καθημερινής φροντίδας του αρρώστου που αποτελεί και πρόκληση για τη νοσηλευτική. Συχνότερα βέβαια το βάρος της φροντίδας πέφτει στα μέλη της οικογένειας. Επειδή μικρό ποσοστό ηλικιωμένων με άνοια άνω των 65 ετών νοσηλεύονται σε ιδρύματα.

Τα ευρήματα ερευνών, που μελετούν τη φροντίδα των ηλικιωμένων αυτών αρρώστων, δείχνουν ότι τα μέλη της οικογένειας τους παθαίνουν κόπωση στη προσπάθεια να ανταποκριθούν στη φροντίδα τους.

Η κοινωνική υποστήριξη από σημαντικά πρόσωπα βοηθάει αποτελεσματικά την οικογένεια σε στρεσογόνες καταστάσεις. Αλλά η υπερβολική απασχόληση και ευθύνη, η ανικανότητα των φίλων να αντιμετωπίσουν τον άρρωστο με άνοια και η απώλεια της κύριας πηγής υποστήριξης που ήταν ο άρρωστος, μειώνουν τα επίπεδα υποστήριξης της οικογένειας τότε που τη χρειάζεται.

Για τη βοήθεια της οικογένειας που φροντίζει ηλικιωμένο άτομο με άνοια τύπου Alzheimer έχουν δοκιμαστεί ορισμένα προγράμματα νοσηλευτικής παρέμβασης με καλά αποτελέσματα. Π.χ. συμβουλευτική υπηρεσία, προγράμματα ψυχικής αγωγής και σταθμοί ημερήσιας φροντίδας ηλικιωμένων.<sup>38</sup>

## 4.2. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η άνοια δημιουργεί νέους κινδύνους, πράγμα που σημαίνει ότι θα πρέπει να πάρετε επιπλέον μέτρα ασφαλείας.

- Μειώστε το θερμοστάτη του θερμοσίφωνα και βάλτε διακριτά κόκκινα σημάδια στις μπαταρίες ζεστού νερού. Το άτομο που έχει άνοια μπορεί να μην εξετάσει τη θερμοκρασία του νερού και, αν αυτό είναι καυτό, μπορεί να μην το καταλάβει αμέσως, ώστε να αποφύγει το έγκαυμα.
- Βάλτε κάποια ετικέτα ταυτότητας στο πορτοφόλι ή στο κολιέ του γονιού σας σε περίπτωση που ε κείνος χαθεί.
- Γράψτε δίπλα στο τηλέφωνο με ευανάγνωστα γράμματα τα τηλέφωνα επείγουσας ανάγκης (αστυνομία, πυροσβεστική, κέντρο δηλητηριάσεων, γιατρό) και οδηγίες πώς να πάρει τηλέφωνο την άμεσο δράση.
- Βάλτε χερούλια και ράμπες σε όλο το σπίτι, γιατί η άνοια επηρεάζει τον συντονισμό των κινήσεων και τον προσανατολισμό του ατόμου.
- Καθώς ο γονιός σας θα νιώθει μεγαλύτερη σύγχυση, κλειδώστε όλα τα ντουλάπια που περιέχουν καθαριστικό, φάρμακα, διαλυτικά σπίρτα, ποτό, μαχαίρια, ψαλίδια και οτιδήποτε μπορεί να τον θέσει σε κίνδυνο. Επίσης προσέξτε και τι υπάρχει στους εξωτερικούς χώρους του σπιτιού, αν δηλαδή έχετε κάπου μπογιές, μηχανή κουρέματος του γκαζόν, πριόνια, ψησταριές, κλπ, και κλειδώστε τα.
- Αν ο γονιός σας τείνει να περιπλανάτε, βάλτε λουκέτο στις πόρτες εξόδου. Τοποθετήστε τα ή πολύ ψηλά ή χαμηλά για να μην μπορεί να τι δει και να τα φτάσει. Μέσα στο σπίτι όμως αφαιρέστε όλα τα κλειδιά από τις πόρτες για να μην κλειδωθεί κατά λάθος μέσα σε κάποιο δωμάτιο και δεν μπορεί να βγει.
- Ο γονιός σας δεν θα πρέπει να καπνίζει χωρίς να τον επιβλέπει κάποιος. Μπορεί να ξεχάσει κάποιο τσιγάρο αναμμένο ή να ρίξει την καύτρα του κάπου και να βάλει φωτιά.
- Αν ο γονιός σας δεν μπορεί να λειτουργήσει σωστά τον φούρνο, βγάλτε το πόμολο ή τοποθετήστε από πάνω κάτι για να μην μπορεί να τον ανάψει.<sup>17</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>

### 5.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

#### **ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ:**

Στις 14/7/2006 εισήχθη στη παθολογική κλινική του νοσοκομείου Γ.Ν.Α Σωτηρία στην Αθήνα ο κύριος Α.Κ., 86 ετών.

Πρόκειται για ασθενή με ιστορικό καρδιακής ανεπάρκειας ο οποίος ήρθε στο νοσοκομείο λόγω αναιμίας χωρίς άλλα συμπτώματα εκτός της καταβολής. Από τη φυσική εξέταση διαπιστώθηκαν ωχρότητα δέρματος, οιδήματα στα κάτω άκρα.

#### **Αντικειμενικά ευρήματα:**

- Α.Π : 120-60 mmhg
- Σ.Φ : 84/min
- Θερμοκρασία: 36,3
- Αναπνοές : 20/min

#### **Εργαστηριακά ευρήματα:**

- Ht. : 21,4 gr % Hb : 9 gr%
- Λευκά : 9300 κ.ε. αίματος
- Τ.Κ.Ε. : 42
- Ουρία : 49 md/dl
- Σάκχαρο : 98 md/dl
- Κ : 3.9 mEq/lit
- Να : 135mEq/lit
- Ερυθρά : 2.500.000 κ.ε. αίματος

Ο ασθενής αντιμετωπίστηκε με μεταγγίσεις συμπυκνωμένων ερυθρών και ενδοφλέβια χορήγηση σιδήρου. Κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του παρέμεινε άπυρετος αιμοδυναμικά σταθερός χωρίς να αντιμετωπίσει προβλήματα από το καρδιοαναπνευστικό.

Στη συνέχεια αναφέρονται τα κυριότερα προβλήματα, οι νοσηλευτικές φροντίδες, καθώς και τα αποτελέσματα που επέφερε η παρέμβαση της νοσηλευτικής ομάδας.



Νόσος Alzheimer και νοσηλευτική παρέμβαση

Προβλήματα ή ανάγκες που διατυπώθηκαν	Αντικειμενικός σκοπός νοσηλευτικής φροντίδας	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελεσμάτων
Δύσπνοια	Απαλλαγή του ασθενούς από τη δύσπνοια	-Τοποθέτηση του ασθενούς σε ανάρροπη θέση. -Χορήγηση οξυγόνου. -καλός αερισμός του θαλάμου -διατήρηση της θρέψης και ενυδάτωσης και φυσιολογικής κενώσεως του εντέρου	Έγινε τοποθέτηση του ασθενούς σε ανάρροπη θέση. Χορηγήθηκε οξυγόνο με ρινικό καθετήρα (3 λίτρα). Γίνεται παρακολούθηση των αερίων αίματος και των ηλεκτρολυτών του ορού για την έγκαιρη διάγνωση μεταβολών	Παρατηρήθηκε βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας. Συνεχίζεται η χορήγηση οξυγόνου.
Διέγερση	Καταστολή της διέγερσης. Πρόληψη πτώσης – κάκωσης ασθενούς	Εξασφάλιση ήρεμου περιβάλλοντος. Χορήγηση ηρεμιστικών	Μεταφορά σε μοναχικό δωμάτιο . Ενημερώθηκαν οι συγγενείς να μην τον επισκέπτονται πολλοί μαζί. Χορηγήθηκε ½ amp stedon. Μετά από ιατρική εντολή.	Μετά τη χορήγηση του stedon ο ασθενής άρχισε να ηρεμεί . Δεν είχαμε πτώση –κάκωση
Δυσχέρεια στη λήψη τροφής	Επαρκής κάλυψη των θερμιδικών	Χορήγηση πολτοποιημένων τροφών.	Άρχισαν να χορηγούνται στον ασθενή πολτώδεις	Επιτεύχθηκε λήψη επαρκούς ποσότητας

Νόσος Alzheimer και νοσηλευτική παρέμβαση

	αναγκών του ασθενούς	Χορήγηση παρεντερικά υγρών θερμιδικής αξίας.	τροφές.	τροφής.
Απουσία κένωσης	Λήψη μέτρων για κένωση εντέρου	Χορήγηση υγρών	Χορηγούνται στον ασθενή άφθονα υγρά από το στόμα και παρεντερικά	Ο ασθενής δεν είχε κένωση.
Κίνδυνος μυικής ατροφίας	Πρόληψη του κίνδυνου αυτού	Προγραμματισμός παθητικών ασκήσεων	Προγραμματίστηκε αρχικά φυσιοθεραπεία 1 φορά την ημέρα.	
Αύξηση αρτηριακής πίεσης (150-80)	Μείωση της αρτηριακής πίεσης και διατήρησή της σε φυσιολογικά επίπεδα	-Συχνή λήψη και καταγραφή της αρτηριακής πίεσης. -Χορήγηση αντί υπερτασικών φαρμάκων -χορήγηση ελαφριάς διαίτας.	Γίνεται 3ωρη λήψη και καταγραφή της αρτηριακής πίεσης . Χορηγήθηκε 1\2 amp Catapresan μετά από ιατρική εντολή.	Συνεχίζεται η παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης

## **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

Η Νόσος Alzheimer όπως φάνηκε μέσα από τη μελέτη δεν είναι μία ασθένεια με ιατρικές μόνο διαστάσεις. Οι επιπτώσεις της στη καθημερινή ζωή του ασθενή και της οικογένειας του, δείχνουν τη κοινωνική διάσταση της νόσου και τη συναισθηματική εμπλοκή του ασθενή και των μελών της οικογένειας.

Με τη πάροδο του χρόνου οι έρευνες για την αντιμετώπιση, τη θεραπεία, τη διάγνωση και τη πρόγνωση της νόσου έχουν εξελιχθεί, χωρίς όμως να υπάρχει ουσιαστική θεραπεία, παρά μόνο βελτίωση στη ποιότητα ζωής του ασθενή και των οικείων του.

Η αναγνώριση της κοινωνίας μας για τις επιστημονικές ομάδες υγείας που ασχολούνται με αυτό το φαινόμενο, μία εκ των οποίων είναι και η νοσηλευτική, στη φροντίδα των ασθενών θα παίζει σημαντικό ρόλο στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με άνοια.

Η συνεχής διοργάνωση επιμορφωτικών σεμιναρίων, θεωρείται απαραίτητη προκειμένου να επιτευχθεί η εξειδίκευση των επιστημόνων.

Παράλληλα, χρειάζονται να επανδρωθούν ειδικά κέντρα που θα αναλάβουν την ενημέρωση του κοινού, τη προσέγγιση και την εκπαίδευση της οικογένειας του ασθενή και τη συναισθηματική υποστήριξη των μελών που έχουν αναλάβει τη φροντίδα του ασθενή με τη Νόσο Alzheimer.

Επιπλέον, στο τομέα της έρευνας θα πρέπει να δοθεί περισσότερη έμφαση ειδικότερα στην Ελλάδα όπου η βιβλιογραφία είναι σχεδόν ανύπαρκτη. Ακόμα δεν υπάρχουν επιδημιολογικά στοιχεία για τη νόσο στην Ελλάδα και γενικότερα για την παρέμβαση των επαγγελματιών υγείας σε ασθενείς με Νόσο Alzheimer.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η προσπάθεια αυτής της μελέτης έγκειται στη παρουσίαση μιας ολοκληρωμένης εικόνας της Νόσου Alzheimer με κύριο μέλημα την ενημέρωση για τις επιπτώσεις της ασθένειας στη καθημερινή ζωή του ατόμου και την εναρμόνιση του με το περιβάλλον.

Η μελέτη αυτή αποβλέπει:

- Να επισημανθούν οι επικίνδυνες διαστάσεις που παίρνει η Νόσος του Alzheimer .
- Να γίνει ενημέρωση για τις επιπτώσεις της συμπεριφορά του ασθενή και στη προσωπικότητα του.
- Να τονιστεί αφενός η αναγκαιότητα των κοινωνικών επιστημών στην αντιμετώπιση της νόσου και αφετέρου αν τονιστεί η ανεπάρκεια μιας θεραπείας που στηρίζεται αποκλειστικά και μόνο στο ιατρικό μοντέλο.
- Να τονιστεί η μεγάλη αξία της οικογένειας και γενικά οι θετικές επιπτώσεις που έχει ένα κατάλληλα διαμορφωμένο περιβάλλον στην αντιμετώπιση της συμπεριφοράς του ασθενή και στη διατήρηση της λειτουργικότητας του για όσο το δυνατόν περισσότερο χρόνο.
- Να επισημανθεί η ανάγκη ίδρυσης νέων δομών, επαρκώς επανδρωμένων, που θα ενημερώνουν και θα στηρίζουν την οικογένεια του ασθενή και παράλληλα θα έχουν τη δυνατότητα να προσφέρουν τη κατάλληλη φροντίδα στον ασθενή όταν αυτός τη χρειαστεί.

Η εργασία χωρίζεται σε δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος γίνεται αναφορά σε ορισμούς, σε ιστορικά στοιχεία, σε επιδημιολογικά χαρακτηριστικά της ασθένειας, σε αιτιολογικούς και παθογενετικούς παράγοντες, σε διαγνωστικούς παράγοντες καθώς και στη κλινική εικόνα, τα στάδια της νόσου και τη πρόγνωση. Στο δεύτερο μέρος γίνεται αναφορά στη πρόληψη, στη θεραπεία, στη νοσηλευτική προσέγγιση του θέματος, στη νοσηλευτική παρέμβαση και φροντίδα του ασθενή και στο ρόλο του οικογενειακού περιγύρου στον ασθενή με άνοια.

Στη εργασία περιλαμβάνονται νεότερες μελέτες και έρευνες, από εξειδικευμένα και επιστημονικά καταρτισμένα έντυπα, βιβλία και πηγές του διαδικτύου, τόσο στο τομέα της επιδημιολογίας και της διάγνωσης όσο και στο τομέα της πρόληψης και της θεραπείας.

# ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΗΜΕΡΑ ΝΟΣΟΥ ALZHEIMER

21 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

*Ο μόνος κίνδυνος που ελλοχεύει στην ασθένεια του **Alzheimer** είναι να χάσει ο ασθενής την πίστη στον εαυτό του... Η μνήμη είναι βιώματα μιας ζωής καταγεγραμμένα στη ψυχή και η ψυχή ποτέ δεν ξεχνά... Η μνήμη άλλωστε όπως και η αλήθεια, είναι η μόνη που αντέχει αλώβητη στο αιώνιο ταξίδι του ανθρώπου στο χρόνο...*

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- 1. Καραβάτος Α.**, Νόσος Alzheimer (senium praecox), [www.med.net.gr](http://www.med.net.gr) , Θεσσαλονίκη ,1999.
- 2. Τσολάκη Μ.** , Άνοια τύπου Alzheimer, Θέματα Γηροψυχολογίας και Γεροντολογίας, Β Έκδοση, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα ,1999, σ 318-319,322-323.
- 3. Δαϊναβάς Δ.** , Γεροντική Άνοια και Νόσος Alzheimer-Νοσηλευτική Παρέμβαση, Πτυχιακή Εργασία, Dr. Θεοδωρακοπούλου Γ., Πάτρα ,1999, σ. 4, 45-56.
- 4. Τι είναι Νόσος Alzheimer;** [www.health.in.gr](http://www.health.in.gr), 7-10-2005.
- 5. Πουλοπούλου Η.** , Έλληνες Ηλικιωμένοι Πολίτες, Εκδόσεις Ελλην, Αθήνα, 1999, σ.121-125.
- 6. Τσίμος Α.** , Παραδόσεις από την ειδικότητα της Ψυχιατρικής Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Ιατρικής Θεσσαλονίκης στο Ψυχιατρικό Νοσοκομείο , Θεσσαλονίκη, 1995, σ.52-96.
- 7. The Search For The Key To Alzheimer,** [www.alzheimersdisease.gr](http://www.alzheimersdisease.gr) , 23-7-1997.
- 8. Δεν υπάρχει καιρός για χάσιμο για τους πάσχοντες της Νόσου Alzheimer,** [www.health.in.gr](http://www.health.in.gr) , 4-11-2005.
- 9. Διαφορετικά επιδρά η Νόσος Alzheimer σε άνδρες και γυναίκες,** [www.ert3.gr](http://www.ert3.gr) , 2-5-2005.
- 10. Μεντελόπουλος Γ.**, Η Νόσος του Alzheimer, Εκδόσεις Επιστημονικών Βιβλίων και Περιοδικών , Θεσσαλονίκη, 1999, σ. 217-218.
- 11. Επίπτωση της Νόσου Alzheimer,** [www.domi.gr](http://www.domi.gr), 15-4-1999.

12. *Στεφανοπούλου Μ.* , Νόσος Alzheimer-Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις, Πτυχιακή Εργασία, Dr. Θεοδωρακοπούλου Γ, Πάτρα, 2002, σ.10-12, 22-23,32-35.
13. *Νόσος Alzheimer*, [www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr) , 3-11-2005.
14. *Ποιο είναι το αίτιο της Νόσου Alzheimer*, [www.health.in.gr](http://www.health.in.gr) , 3-11-2005.
15. *Newboru V.*, Is it really Alzheimer's? , Am j Nurse, 1991, p.51
16. *Alzheimer's Disease*, [www.alzheimer's.org.uk](http://www.alzheimer's.org.uk) , 3-11-2005
17. *Μούγιας Α.*, Νόσος Alzheimer Για Επαγγελματίες Υγείας και Φροντιστές, Έκδοση 1<sup>η</sup>, Πρόγραμμα Ψυχιατρικής Μεταρρύθμισης 'Ψυχαργός', Τρίπολη, 2001, σ.11-12.
18. *Παντοκράτωρα Α.* , [www.tee.gr](http://www.tee.gr) , 21-11-2005.
19. *Ο Σακχαρώδης Διαβήτης αυξάνει τον κίνδυνο για τη Νόσο Alzheimer*, [www.ert3.gr](http://www.ert3.gr) , 18-5-2004.
20. *Η Παχυσαρκία αυξάνει τον κίνδυνο εκδήλωσης Νόσου Alzheimer*, [www.health.in.gr](http://www.health.in.gr), 1-10-2005.
21. *Lempriere T-felique A.* , Εγχειρίδιο Ψυχιατρικής Ενηλίκων-Στοιχεία Κοινωνικής Ψυχιατρικής και Εφαρμογές της στην Ελλάδα, ΈΒ Τόμος, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, 1995, σ.84
22. *Bill Thais*, Πρώιμη Διάγνωση της Νόσου Alzheimer, [www.health.in.gr](http://www.health.in.gr), 24-11-2005.
23. *Νέος Τύπος Μαγνητικής Τομογραφίας* , [www.health.in.gr](http://www.health.in.gr) , 18-8-2003.
24. *Νόσος Alzheimer*, [www.isk.gr](http://www.isk.gr), 24-11-2005.
25. *Παζαροπούλου Α.* , Ψυχολογία της 3<sup>ης</sup> Ηλικίας , Αθήνα, 1993, σ.234-295.
26. *Ζώντας με τη Νόσο Alzheimer*, [www.novartis.gr](http://www.novartis.gr), 24-9-2004

- 27. Μάνου Ν.** , Βασικά Στοιχεία Κλινικής Ψυχιατρικής , Εκδόσεις Επιστημονικών Βιβλίων και Περιοδικών, Θεσσαλονίκη, 1988, σ.364-365.
- 28. Πλατή Δ.** , Γεροντολογική Νοσηλευτική, ΣΤ΄ Έκδοση αναθεωρημένη, Αθήνα, 2004, σ.358-359.
- 29. Τα λαχανικά μπορούν να αποτρέψουν τη Νόσο Alzheimer,** [www.health.in.gr](http://www.health.in.gr), 30-11-2005.
- 30. Καραγιώτου Μ.** ,Σόγια ασπίδα κατά Alzheimer και σημασία Βιταμίνης Ε , [www.disabled.gr](http://www.disabled.gr) , 21-4-2005.
- 31. Milword** , Η ασπιρίνη δρα προληπτικά κατά της νόσου Alzheimer, [www.health.in.gr](http://www.health.in.gr) , 30-11-2005.
- 32. Μικρότερη πιθανότητα για εμφάνιση άνοιας ή Alzheimer σε άτομα που τρέφονται με θαλασσινά ,** [www.science.news.gr](http://www.science.news.gr) , 29-10-2002.
- 33. Απώλεια Βάρους,** [www.health.in.gr](http://www.health.in.gr), 30-11-2005.
- 34. Εμβόλιο για το Alzheimer,** [www.health.in.gr](http://www.health.in.gr) , 30-11-2005.
- 35. Οι στατίνες καθυστερούν την ανάπτυξη της νόσου Alzheimer,** [www.health.in.gr](http://www.health.in.gr), 30-11-2005.
- 36. Το Γιθκο,** [www.golden.health.gr](http://www.golden.health.gr) , 31-11-2005.
- 37. Τσολάκη Μ.** ,Ζώντας με τη Νόσο Alzheimer, Πρακτικός οδηγός για τους ασθενείς με τη Νόσο Alzheimer, Ελληνική Έκδοση : Φαρμακευτική εταιρία Novartis, Θεσσαλονίκη, 1999, σ. 84-122 .
- 38. Ράγια Α.** ,Νοσηλευτική Ψυχικής Υγείας, Γ΄ Έκδοση , Αθήνα, 2001, σ.339-340 .