



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ALZHEIMER ΚΑΙ ΤΥΠΟΙ ΑΝΟΙΩΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΤΣΑΝΤΗ ΝΕΦΕΛΗ
ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ: Κα ΣΑΜΑΡΤΖΗ ΚΥΡΙΑΚΗ

ΠΑΤΡΑ 2020

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αποτελεί μία προσπάθεια ολοκλήρωσης των σπουδών μου στο τμήμα της νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών (πρώην ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας). Η εργασία αποτελεί μια βιβλιογραφική ανασκόπηση με θέμα το Αλτσχάιμερ και τύποι ανοιών και πόσο σημαντική είναι η νοσηλευτική φροντίδα σ' αυτούς τους ασθενείς. Κατά την εκπόνηση της συγκεκριμένης πτυχιακής μου έγινε σαφές πόσο σημαντική είναι η παρουσία των νοσηλευτών σε ανοικούς ασθενείς καθώς και η νοσηλευτική φροντίδα και η προετοιμασία τους για το σπίτι μετά την έξοδο τους απ' το νοσοκομείο. Τέλος θεωρώ ιδιαίτερα σημαντική τη παρηγορητική φροντίδα αυτών των ασθενών και την συνεργασία μας με την οικογένεια για την καλύτερη έκβαση της υγείας του. Είναι ένα θέμα το οποίο απασχολεί όλο και περισσότερο τα τελευταία χρόνια λόγω της αύξησης του μέσου όρου ζωής, όπου έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της συχνότητας της άνοιας και του Αλτσχάιμερ.

Με εκτίμηση

Τσαντή Νεφέλη

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι άνοιες, με συχνότερη τη νόσο Alzheimer (50-60% του συνόλου), αποτελούν μείζον ιατρικό, κοινωνικό και οικονομικό πρόβλημα. Ο αριθμός των ασθενών αυξάνεται αλματωδώς καθώς είναι μια εκφυλιστική νόσος του εγκεφάλου. Όσο όμως η νόσος εξελίσσεται, επηρεάζονται σταδιακά και οι δραστηριότητες της καθημερινής ζωής και με την πάροδο του χρόνου, οι δυσκολίες αυτές γίνονται τόσο σοβαρές ώστε ο ασθενής να εξαρτάται ολοκληρωτικά από τους άλλους. Στα παραπάνω προστίθενται ενίοτε και διαταραχές στη συμπεριφορά, απάθεια ή επιθετικότητα, διαταραχές ύπνου και όρεξης, υπερκινητικότητα.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας πτυχιακής είναι η σφαιρική παρουσίαση της νόσου Αλτσχάιμερ, η ανάλυση πάνω σε αυτό το θέμα.

Υλικό και μέθοδος: Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για την συγγραφή της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η βιβλιογραφική ανασκόπηση. Η συγγραφή πραγματοποιήθηκε από μελέτη βιβλίων, επιστημονικών άρθρων και διαδικτυακή αναζήτηση.

Αποτελέσματα: Παρόλο που η συχνότητα της νόσου αυξάνεται, με την άμεση φαρμακευτική αντιμετώπιση και τη νοσηλευτική φροντίδα σε συνεργασία με την οικογένεια, τα συμπτώματα της νόσου ενδέχεται να καθυστερήσουν την εμφάνισή τους.

Συμπεράσματα: Με τη κατάλληλη νοσηλευτική φροντίδα σε συνδυασμό με τη φαρμακευτική αγωγή και τη ψυχολογική υποστήριξη του ασθενή και τη βοήθεια της οικογένειάς του θα έχει μια καλή ποιότητα ζωής.

Λέξεις κλειδιά: νοσηλευτής, νοσηλευτική, διεργασία, φροντιστές, νοσηλευτική φροντίδα, μνήμη, διαταραχές μνήμης, άγχος, Αλτσχάιμερ, άνοια

ABSTRACT

Dementia, with Alzheimer's disease being the most common (50-60% of the total), is a major medical, social and economic problem. The number of patients is increasing rapidly as it is a degenerative disease of the brain. But as the disease progresses, the activities of daily living are gradually affected and over time, these difficulties become so severe that the patient becomes completely dependent on others. To the above are sometimes added behavioral disorders, apathy or aggression, sleep and appetite disorders, hyperactivity.

Purpose: The purpose of this dissertation is the comprehensive presentation of Alzheimer's disease, the analysis on this topic.

Material and method: The method used to write this dissertation is the literature review. The writing was done by studying books, scientific articles and internet search.

Results: Although the incidence of the disease increases, with immediate medication and nursing care in collaboration with the family, the symptoms of the disease may delay their onset.

Conclusions: With proper nursing care combined with medication and psychological support the patient and the help of his family will have a good quality of life.

Keywords: nurse, nursing, process, caregivers, nursing care, memory, memory disorders, anxiety, Alzheimer, dementia.

Περιεχόμενα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ABSTRACT.....	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	8
ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΟΙΑ.....	8
1.1 Ιστορική αναδρομή.....	8
1.2 AloisAlzheimer.....	9
1.3 Ορισμοί.....	12
1.4 Επιδημιολογία.....	13
1.5 Νευροπαθολογία.....	15
1.6 Τύποι ανοιών.....	17
1.7 Κλινικά χαρακτηριστικά Άνοιας.....	19
1.8 Στάδια της νόσου.....	20
1.9 Προδιαθεσικοί παράγοντες.....	21
1.10 ALZHEIMER και κληρονομικότητα.....	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	24
ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	24
2.1 Διάγνωση.....	24
2.2 DSM –Διαγνωστικά κριτήρια για την άνοια τύπου ALZHEIMER.....	26
2.3 Εργαστηριακή διερεύνηση στη νόσο ALZHEIMER.....	27
2.4 Διαγνωστικά test.....	28
2.4.1 Mini Mental State Examination (MMSE).....	28
2.4.2 Mini-cog test.....	29
2.4.3 Hamiltontest.....	30
2.4.4 HindiMentalStateExamination.....	30
2.4.5 Κλίμακα FRSSD.....	30
2.4.6 Κλίμακα NPI.....	31
2.4.7 Κλίμακα GDS (GERIATRIC DEPRESSION SCALE).....	32
2.4.8 Self - Administered Gerocognitive Examination (SAGE test).....	33
2.4.9 SapphireIItest.....	34
2.5 Γονιδιακός έλεγχος.....	35
2.6 Γενετικά test.....	36

2.7 Γενετικά test στο διαδίκτυο	36
2.8 Νέα test.....	37
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	38
ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ – ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	38
3.1 Πρόγνωση	38
3.2 Θεραπεία.....	39
3.2.1 Συντηρητική.....	39
3.2.2 Χειρουργική.....	40
3.3 Φαρμακευτική αγωγή.....	40
3.4 Ψυχοκοινωνική αποκατάσταση	41
3.5 Προγράμματα νοητικής ενδυνάμωσης	44
3.6 Το χωριό του ALZHEIMER.....	52
3.7 Εθελοντικά προγράμματα προστασίας ηλικιωμένων	53
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	56
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ.....	56
4.1 Προσέγγιση ασθενών με άνοια.....	56
4.2 Αρχές νοσηλευτικής φροντίδας.....	58
4.3 Παρηγορητική φροντίδα στο τέλος της ζωής.....	62
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	66
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	66
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ	66
5.1 Παρουσίαση 1 ^{ου} περιστατικού	66
5.2 Παρουσίαση 2 ^{ου} περιστατικού	69
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	72
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	74
Ξενόγλωσση	74
Ελληνόγλωσση	76
Διαδίκτυο	76

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νόσος Alzheimer, αποτελεί μια χρόνια νευροεκφυλιστική διαταραχή, η οποία εκτιμάται ότι προσβάλλει περίπου 25 εκατομμύρια ανθρώπους παγκοσμίως, ένας αριθμός που αυξάνεται ραγδαίως στις μέρες μας και αφορά τόσο τον αναπτυγμένο όσο και τον αναπτυσσόμενο κόσμο . (FerriCP , et.al, 2005)Όλες οι μορφές άνοιας, μεταξύ των οποίων το Alzheimer, αποτελεί τη συνηθέστερη, προφανώς προϋπήρχαν πολύ πριν από τις αρχές του περασμένου αιώνα, όταν ο Alois Alzheimer, περιέγραψε την πάθηση που φέρει το όνομά του. Η προοδευτική επιδείνωση της νοητικής ικανότητας σε ηλικιωμένα άτομα, αναγνωρίστηκε και περιγράφηκε καθόλη τη διάρκεια της ιστορίας. Από τα αρχαία ήδη χρόνια, υπάρχουν αναφορές σε πολλά κλασικά κείμενα, για εξασθένηση της μνήμης που σχετίζεται με την ηλικία. Σύμφωνα με ένα άρθρο του έτους 1998, στο περιοδικό «Journal of theNeurological Sciences», αναφέρεται χαρακτηριστικά πως «η ιστορία της άνοιας είναι πιθανώς τόσο παλιά, όσο η ίδια η ανθρωπότητα».(Boller, et.al 1998).

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΟΙΑ

1.1 Ιστορική αναδρομή

Πριν από 40 αιώνες περίπου, οι αρχαίοι Αιγύπτιοι, αν και υποστήριζαν πως η καρδιά και το διάφραγμα ήταν η έδρα των νοητικών ικανοτήτων (Breasted.,1930), εντούτοις γνώριζαν πως το γήρας μπορεί να συνοδεύεται από σημαντικές διαταραχές της μνήμης (Boller.,2007). Απόδειξη αποτελεί ένα κείμενο του 25ου αιώνα π.χ., γραμμένο στα ιερογλυφικά, από τον Αιγύπτιο αξιωματούχο Ptahhotep, ο οποίος περιγράφει έναν ηλικιωμένο άνθρωπο, αναφέροντας την απώλεια μνήμης ως πρώιμο σύμπτωμα της εξελικτικής διαδικασίας του γήρατος (Karenberg A &ForstlH., 2006)

Οι Αρχαίοι Έλληνες και Ρωμαίοι γιατροί, αλλά και φιλόσοφοι, περιέγραψαν τα συμπτώματα και ανέπτυξαν θεωρίες για την άνοια, οι οποίες θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως «πρόγονοι» των σύγχρονων επιστημονικών ανακαλύψεων. Ο Σόλων, ο οποίος θεωρείται ένας από τους επτά σοφούς της Αρχαίας Ελλάδας, αναφέρει πως η κριτική ικανότητα δύναται να επηρεασθεί από «το φυσικό πόνο, τη βία, τα φάρμακα και τη μεγάλη ηλικία» (Boller., 1998). Βασιζόμενοι σε ιστορικές πηγές, οι συγγραφείς Axel Karenberg και Hans Forstl, υποστηρίζουν σε άρθρο τους που δημοσιεύθηκε το 2006, πως οι Αρχαίοι Έλληνες είναι οι πρώτοι που αναγνώρισαν και περιέγραψαν την άνοια. Σύμφωνα με την έρευνά τους, πριν από περίπου 2.400 χρόνια, ο Πλάτων, περιέγραψε μια ασθένεια, η οποία «προξενεί όλα τα είδη της λήθης και της ηλιθιότητας» (Karenberg A &Forstl., 2006: Πλάτων, 2010) Ο Αριστοτέλης, υπέδειξε, πως η απώλεια μνήμης μπορεί να ερμηνευτεί αποκλειστικά ως το αποτέλεσμα της φυσικής φθοράς, που επέρχεται με το πέρασμα των χρόνων. (Karenberg &Forstl., 2006)

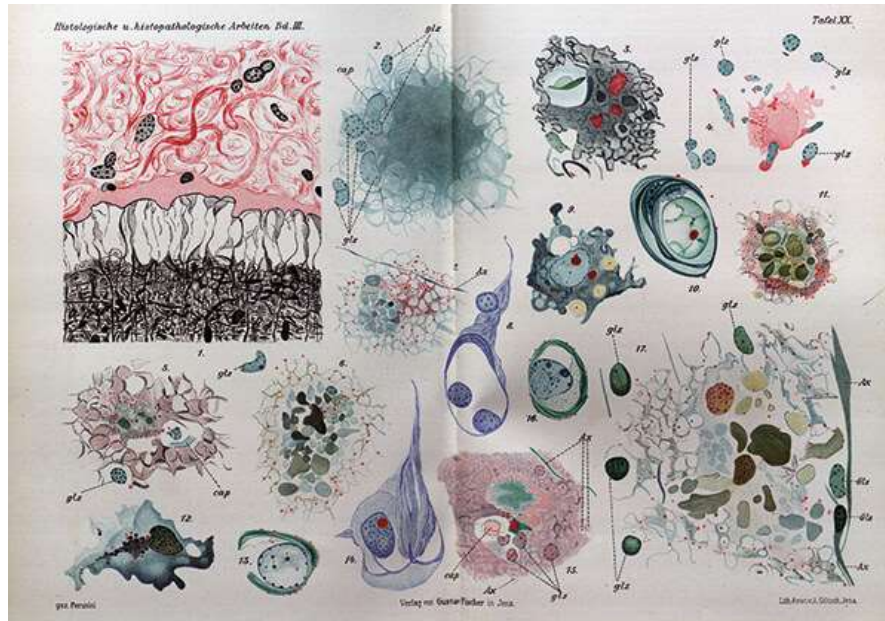
Ο Πυθαγόρας, αναφέρεται στη φαινομενικά αναπόφευκτη μείωση των πνευματικών δυνατοτήτων σε άτομα μεγάλης ηλικίας, ενώ ο Γαληνός, επίσης συνέδεσε την απώλεια της γνωστικής ικανότητας και των διανοητικών δεξιοτήτων, με την προοδευτική διαδικασία του γήρατος, και επινόησε τον όρο «μώρωσις», (morosis=ψυχική βραδύτητα), για να περιγράψει τη συγκεκριμένη κατάσταση (Berchtold&Cotman.,1998)

Ο Ακαδημαϊκός Κορνήλιος Κέλσος, είναι πιθανότατα ο πρώτος ο οποίος υιοθέτησε τη λατινική λέξη «dementia», ως ιατρική ορολογία για την άνοια. Ετυμολογικά ο όρος αποτελείται από το πρόθεμα -de-, που σημαίνει «χωρίς» και τη λέξη -ment-, από το mental=διανοητικός. Η κατάληξη -ia-, υποδηλώνει νοσηρή κατάσταση (Karenberg&ForstlH.,2006). Ο Αρεταίος ο Καππαδόκης, ιατρός της αρχαιότητας, έγραψε για τις οργανικές διανοητικές διαταραχές, και πιθανολογείται πως ήταν ο πρώτος που εισήγαγε μια διάκριση μεταξύ οξέων και χρόνιων νευρολογικών-ψυχιατρικών παθήσεων. Συγκεκριμένα περιέγραψε τις οξείες διαταραχές, ως αναστρέψιμες, οι οποίες αντιστοιχούν σε αυτό που σήμερα αποκαλείται παραλήρημα. Οι χρόνιες διαταραχές χαρακτηρίστηκαν, ως μη αναστρέψιμες αναπηρίες ανώτερων νοητικών λειτουργιών, προκαλώντας στο νου, αυτό που αποκαλούμε άνοια (Boller. &Bick,2007).

1.2 Alois Alzheimer

Στις 4 Νοεμβρίου του 1906, κατά τη διάρκεια του 37ου επιστημονικού συνεδρίου ψυχιάτρων της Νότιο-Δυτικής Γερμανίας, ο Γερμανός ψυχίατρος και παθολόγος, Alois Alzheimer, περιέγραψε την περίπτωση μιας ασθενούς του, επονομαζόμενης ως August D., η οποία εμφάνισε άνοια σε ηλικία 51 ετών(Mauer. Et.al 1997). Το Νοέμβριο του 1901, η August D., εισήχθη σε νοσοκομείο της Φρανκφούρτης, όπου εξετάστηκε από τον Alzheimer. Σύμφωνα με τις μεταφρασμένες αυθεντικές σημειώσεις του, η August D., υπέφερε από συνεχή νευρική και αγχώδη σύγχυση, καταστάσεις που της προκαλούσαν αϋπνία. Ο Alzheimer, χαρακτηριστικά αναφέρει πως «δεν μπορούσε να ξαπλώσει και να χρησιμοποιήσει τα κλινοσκεπάσματα σωστά. Κάλυπτε τον εαυτό της με τα μαξιλάρια και στριμώχνονταν στην άκρη του κρεβατιού»(Mauer. Et al 1997). Η ασθενής παρουσίαζε ένα σύνολο συμπτωμάτων, στα οποία συμπεριλαμβάνονταν μειωμένη κατανόηση και μνήμη, όπως επίσης και αφασία, διανοητική σύγχυση, διαταραχές στην αίσθηση του προσανατολισμού στο χώρο και στο χρόνο, απρόβλεπτη επιθετική συμπεριφορά, παράνοια και ακουστικές ψευδαισθήσεις . Το 1903, ο Alzheimer, άφησε τη Φρανκφούρτη, και εργάστηκε στην ιατρική σχολή του Μονάχου, υπό τη διεύθυνση του Emil Kraepelin, ενός από τους σπουδαιότερους ψυχιάτρους εκείνης της εποχής. Συνέχισε να παρακολουθεί την περίπτωση της August D., μέχρι το θάνατό της, στις 8 Απριλίου του 1906, στη Φρανκφούρτη, όπου μετέβη και πάλι για να μελετήσει τις νευροπαθολογικές αλλοιώσεις που προκάλεσε η ασθένεια στον εγκέφαλό της. Στη συνέχεια τα ιατρικά αρχεία και ο εγκέφαλός της μεταφέρθηκαν στο Μόναχο, στο Βασιλικό Ψυχιατρικό Νοσοκομείο, όπου εργαζόταν ο Alzheimer στο Ανατομικό

Εργαστήριο .Η νεκροτομή αποκάλυψε αρτηριοσκληρωτικές αλλαγές, εγκεφαλική ατροφία, νευροϊνδικές αλλοιώσεις και τις χαρακτηριστικές «γεροντικές πλάκες». Ο όρος Alzheimer Disease, εισήχθη από τον Emil Kraepelin. Το 1910, στην 8 η έκδοση του εγχειριδίου του «Hand book of Psychiatry», αναφέρει πως οι σοβαρές αλλοιώσεις των νευρικών κυττάρων μελετήθηκαν και περιγράφηκαν από τον Alzheimer και χρησιμοποιεί για πρώτη φορά τον καθιερωμένο πλέον όρο Alzheimer Disease.(Mayer., 2006)



Εικόνα 1: Ιστοπαθολογικά σχέδια των παθολογοανατομικών αλλοιώσεων της νόσου Alzheimer, από το βιβλίο του Gaetano Perusini “Über klinisch und histologischeigenartige psychische Erkrankungen des späteren Lebensalters” (Ιστολογία και κλινικά ευρήματα μερικών ψυχιατρικών νοσημάτων των ηλικιωμένων ανθρώπων), 1909-1910. Τα σχέδια 2-5 αντιστοιχούν σε “πλάκες” από τον εγκέφαλο της Auguste Deter.

Ο Alzheimer ανακοίνωσε τα ευρήματά του σχετικά με την παθολογική εκφύλιση του εγκεφάλου και τα συμπτώματα της «προγεροντικής άνοιας» στις 3 Νοεμβρίου 1906 στο Tübingen, σε μία συνάντηση των ψυχιάτρων της νοτιοδυτικής Γερμανίας. Δυστυχώς η διάλεξή του συνάντησε την αδιαφορία των συναδέλφων του, χωρίς να δεχθεί καμία ερώτηση ή σχόλιο σχετικά με την ανακάλυψη των παθολογοανατομικών χαρακτηριστικών ενός τύπου γεροντικής άνοιας. Μετά την διάλεξή του ο Alzheimer δημοσίευσε μία περίληψη των ευρημάτων του, ενώ το 1907 έγραψε μία εκτενή εργασία, όπου παρουσίαζε με λεπτομέρεια τη νόσο και τα ευρήματά του.

Όσον αφορά την θεραπεία, οι πρώτοι ασθενείς με νόσο Alzheimer δεν υποβαλλόντουσαν σε καμία θεραπεία. Η νόσος Alzheimer ή ειδικότερα η απώλεια μνήμης, αποτελούσε μία διαδικασία που θεωρούνταν ότι ήταν αναπόφευκτο να συμβεί σε κάθε άτομο. Αρχικά η νόσος Alzheimer θεωρούνταν ως επακόλουθο της «μεγάλης ηλικίας» και του «γήρατος». Ως εκ τούτου όταν ανακαλύφθηκε η νόσος Alzheimer, δεν θεωρήθηκε ως μία νέα μορφή νευροψυχικής διαταραχής, αλλά περίπου ταυτίστηκε με την άποψη ότι καθόσον κάθε άτομο αναπόφευκτα γερνά, εξίσου μοιραία θα εμφανίσει και τη νόσο.

Στις 15 Ιουλίου 1910 κυκλοφόρησε ο δεύτερος τόμος του «Εγχειριδίου Ψυχιατρικής» του διακεκριμένου Γερμανού ψυχιάτρου Emil Kraepelin, που στο κεφάλαιο «Προγεροντική και Γεροντική Άνοια», για πρώτη φορά περιγραφόταν ένας τύπος άνοιας με το όνομα <<νόσος Alzheimer>>, όπου στο κεφάλαιο «Προγεροντική και Γεροντική Άνοια», για πρώτη φορά περιγραφόταν ένας τύπος άνοιας με το όνομα “νόσος Alzheimer”(Mauer. Et al 1997). Σήμερα η έρευνα στον τομέα της νευρολογίας, της ψυχιατρικής και των νευροεπιστημών εν γένει, έχει δείξει ότι η νόσος Alzheimer χαρακτηρίζεται από μειωμένη εγκεφαλική δραστηριότητα, εγκεφαλική ατροφία, θάνατο των νευρώνων, νευροϊνιδιακά συμπλέγματα και συνολικά μειωμένη γνωσιακή ικανότητα. Βασικό ρόλο στην αιτιολογία της νόσου διαδραματίζει η γενετική, με τα ευρήματα να συνηγορούν στο ότι μεταλλάξεις στα χρωμοσώματα 21, 14 και 1, μπορούν να οδηγήσουν στην εκδήλωση νόσου Alzheimer, ενώ επίσης άνθρωποι που φέρουν ένα γονίδιο για την απολιποπρωτεΐνηE4, εμφανίζουν σημαντικά μεγαλύτερο κίνδυνο να αναπτύξουν νόσο Alzheimer, συγκριτικά με ανθρώπους που φέρουν γονίδια για άλλες μορφές της πρωτεΐνης. Επίσης όσον αφορά την κληρονομικότητα, έχει δειχθεί ότι στην οικογενή νόσο Alzheimer, τα παιδιά ενός ασθενή παρουσιάζουν 50-50 πιθανότητα να αναπτύξουν άνοια, ενώ αν και οι δύο γονείς νοσούν το ποσοστό αυξάνει σε 75%. Όσον αφορά την θεραπεία, η νόσος Alzheimer δεν θεραπεύεται, μπορεί να αντιμετωπιστεί όμως και να επιβραδυνθεί η εξέλιξή της, τόσο με φαρμακευτική αγωγή όσο και με μουσικοθεραπεία.

Ατενίζοντας το μέλλον, οι ερευνητές χρησιμοποιούν την μαγνητική τομογραφία (MRI) για να μελετήσουν και να αναλύσουν τις ανατομικές δομές και τις νευροφυσιολογικές λειτουργίες, οι οποίες παρουσιάζουν εκφύλιση εξ αιτίας της νόσου Alzheimer. Επίσης οι τομογραφίες εκπομπής ποζιτρονίων (PETscans), χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση του τρόπου με τον οποίο ο εγκέφαλος χρησιμοποιεί την γλυκόζη όταν υπάρχει η νόσος Alzheimer,

ενώ με την οσφουονωτιαία παρακέντηση, εξετάζεται το εγκεφαλονωτιαίο υγρό (ENY), στοχεύοντας στη μελέτη της χημείας του εγκεφάλου.

Αν και η ύφεση της γνωσιακής ικανότητας ήταν γνωστή από την εποχή του Αρχαίου Έλληνα φιλοσόφου και μαθηματικού Πυθαγόρα, ο οποίος από τον 7ο αιώνα π.Χ. κατέγραψε και ανέφερε τέτοιες περιπτώσεις, εν τούτοις η καινοτόμος συμβολή του Alois Alzheimer συνίσταται στο ότι για πρώτη φορά απέδειξε ότι, η μεταβολή στην συμπεριφορά και την γνωσιακή ικανότητα της 51χρονης ασθενούς του August Deter, σχετιζόταν με δομικές μεταβολές στον εγκέφαλό της. Η μελέτη της ιστορίας της Ιατρικής μας δείχνει πολλές φορές, πως μία νέα προσέγγιση σε μία υπάρχουσα παρατήρηση και καταγραφή, αλλά και η εμβριθής μελέτη και η καινοτόμος πράξη οδηγεί στην ανακάλυψη και την γνώση, επιβεβαιώνοντας την ρήση του Ιπποκράτη «Το γαρ οίεσθαι μεν, μη πρήσσειν δε, αμαθίης και ατεχνίης σημείον εστίν» (το να νομίζεις κάτι, μόνο, χωρίς να ενεργείς θεωρείται σημείο ατεχνίας, δηλαδή άγνοιας της τέχνης του ιατρού).

1.3 Ορισμοί

Η μνήμη, αποτελεί θεμελιώδες συστατικό της ανθρώπινης βιολογικής υπόστασης και είναι η πιο βασική γνωστική λειτουργία που επιτρέπει την ικανότητα μάθησης και απόκτησης εμπειριών.

Διακρίνεται σε :

1) Άμεση, η οποία αναφέρεται στην ικανότητα συγκράτησης μιας πληροφορίας και στη δυνατότητα ανάκλησής της, σε χρόνο όχι μεγαλύτερο των λίγων δευτερολέπτων,

2) Πρόσφατη (βραχυπρόθεσμη), που αφορά στην αποτύπωση και προσωρινή συγκράτηση δεδομένων για σύντομο χρονικό διάστημα, με δυνατότητα μελλοντικής ανάκλησης, αναγκαία για την

3) Απώτερη (μακροπρόθεσμη) μνήμη, που επιτρέπει τη μόνιμη αποθήκευση δεδομένων και εμπειριών, τα οποία στην ουσία προέρχονται από την πρόσφατη μνήμη. Οι διαταραχές των παραπάνω ειδών μνήμης είναι χαρακτηριστικές της άνοιας, με κύριο παράδειγμα το Alzheimer.

Η νόσος Alzheimer, αποτελεί μια μη αναστρέψιμη, προοδευτική, εκφυλιστική πάθηση του εγκεφάλου και είναι η πιο συχνή αιτία άνοιας. Η άνοια, χαρακτηρίζεται από μια προϊούσα έκπτωση των ανώτερων νοητικών λειτουργιών, όπως της μνήμης, της σκέψης, της συλλογιστικής ικανότητας, του λόγου, της οργάνωσης και του σχεδιασμού των κινήσεων, καθώς και από διαταραχές της προσωπικότητας και της συμπεριφοράς, σε τέτοιο βαθμό, ώστε να

επιηρεάζεται δυσμενώς η καθημερινότητα του ατόμου και οι συνήθειες δραστηριότητές του (Λογοθέτης, 2004).

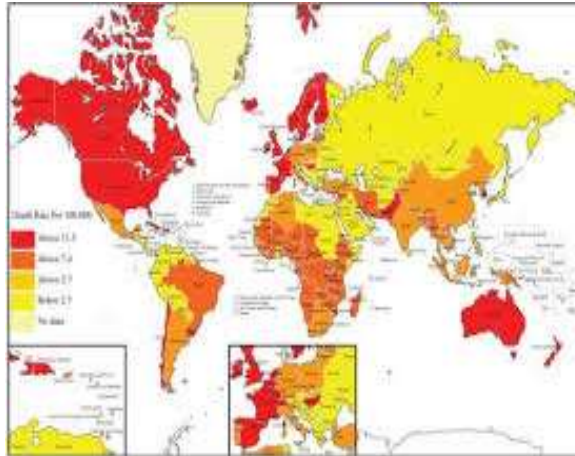
1.4 Επιδημιολογία

Η νόσος Alzheimer αποτελεί την κυριότερη μορφή άνοιας στις μέρες μας και ένα από τα μεγαλύτερα επιδημιολογικά προβλήματα της εποχής μας. Υπολογίζεται ότι περίπου 30 εκατομμύρια άτομα νοσούν από τη νόσο παγκοσμίως, ενώ αναμένεται, για διάφορους λόγους, σημαντική αύξηση της επίπτωσης της νόσου στο μέλλον. Πιο συγκεκριμένα, πιστεύεται ότι η γενική αύξηση του προσδόκιμου ζωής θα αυξήσει τον αριθμό των πασχόντων. Επιπλέον, η αύξηση της κλινικής υποψίας και η εφαρμογή πιο αποτελεσματικών μεθόδων διάγνωσης φέρνει στο φως και νέες περιπτώσεις ασθενών, που παλαιότερα θα έμεναν αδιάγνωστες. Έτσι, με βάση στοιχεία της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας αναμένεται τα κρούσματα της άνοιας από όλες τις αιτίες να ανέλθουν σε 65 εκατομμύρια το 2030 και σε 115 εκατομμύρια το 2050.

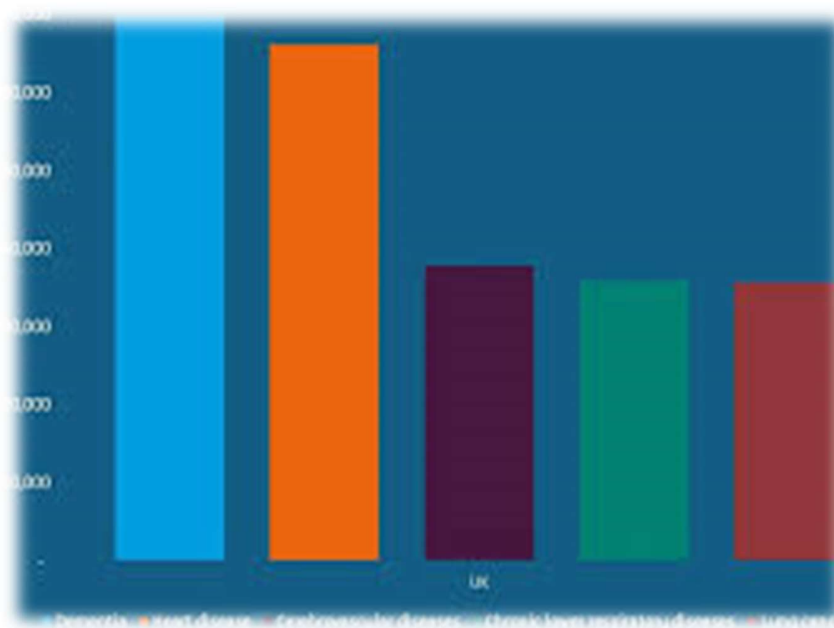
Η νόσος ανήκει στα νοσήματα φθοράς και για τον λόγο αυτό έχει άμεση συσχέτιση με την ηλικία. Εκτιμάται ότι από τη νόσο πάσχουν το 6% των ατόμων άνω των 65 ετών. Αποτελεί την κυριότερη μορφή άνοιας, αντιπροσωπεύοντας το 70% των περιπτώσεων άνοιας διεθνώς. Άλλες μορφές άνοιας είναι η αγγειακή άνοια, η μετωποκροταφική άνοια, η άνοια από σωματίδια Lewy και η άνοια της νόσου Parkinson. Η αιτιολογία είναι πολυπαραγοντική και ακόμη υπό διερεύνηση, περιλαμβάνοντας γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες κινδύνου. Η διάγνωση βασίζεται σε νευροψυχολογικές δοκιμασίες, απεικονιστικό έλεγχο του εγκεφάλου και εξέταση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού. Η κλινική εικόνα εκτυλίσσεται σταδιακά και ξεκινάει από διαταραχές της πρόσφατης μνήμης, καταλήγοντας σε πλήρη αποδιοργάνωση της νόησης, και ελλείπει αποτελεσματικής θεραπείας στο θάνατο, που συνήθως επέρχεται από κάποια λοίμωξη. Η εξέλιξη της νόσου από την πρώτη διάγνωση μέχρι την κατάληξη του ασθενούς έχει μία διαδρομή μεταξύ 3 και 9 ετών (Reitz, Mayeux, 2014).

Στην Ελλάδα το 2015 υπήρξαν 197.000 περιπτώσεις ενώ προβλέπεται ότι το 2030 θα υπάρχουν 253.000 και το 2050 354.000 (Tsolaki 1999, 2014, 2017).

Στα σχήματα που ακολουθούν απεικονίζονται ο παγκόσμιος χάρτης της νόσου Alzheimer με βάση τον αριθμό θανάτων από τη νόσο (σχήμα 1) και η επιδημιολογική βαρύτητα της άνοιας σε σχέση με άλλα νοσήματα (σχήμα 2).



Σχήμα 1: Παγκόσμιος χάρτης της νόσου Alzheimer με βάση την επίπτωση της νόσου στον γενικό πληθυσμό κατά περιοχή. Οι περιοχές με πιο σκούρο (ερυθρό) χρώμα εμφανίζουν μεγαλύτερη συχνότητα της νόσου, αυτές με πιο ανοικτό, μικρότερη συχνότητα. Είναι εμφανής ο αυξημένος επιπολασμός της νόσου στις χώρες του λεγόμενου Δυτικού Κόσμου, όπως η Δυτική Ευρώπη, οι Η.Π.Α., ο Καναδάς και η Αυστραλία. (Wikipedia.org)



Σχήμα 2: Συσχέτιση της επιδημιολογικής βαρύτητας της άνοιας συγκριτικά με άλλες νόσους, όπως καρδιαγγειακά νοσήματα, νοσήματα αναπνευστικού και καρκίνος του πνεύμονα. (Alzheimer.uk.org).

1.5 Νευροπαθολογία

Η νόσος Alzheimer σταδιακά προκαλεί καταστροφή των νευρικών κυττάρων και απώλεια εγκεφαλικού ιστού. Μακροσκοπικά, παρατηρείται διάχυτη γενικευμένη ατροφία του εγκεφαλικού φλοιού, που είναι πιο έντονη στις κροταφικές περιοχές επηρεάζοντας λειτουργίες που σχετίζονται με τη σκέψη, το σχεδιασμό των κινήσεων και τη μνήμη. Η ατροφία είναι ιδιαίτερα εκτεταμένη στον ιππόκαμπο, μια περιοχή του εγκεφάλου, που διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη δημιουργία ανασκοπικής μνήμης. Το αποτέλεσμα της λέπτυνσης του φλοιού, είναι η συμμετρική διεύρυνση των πλαγίων κοιλιών του εγκεφάλου (υδροκεφαλία εκ κενού), η οποία μπορεί να αναγνωριστεί στα αρχικά στάδια της νόσου, αν ο ασθενής υποβληθεί σε μαγνητική τομογραφία. Η σημαντική ατροφία του ιπποκάμπου σε συνδυασμό με τη διεύρυνση των κοιλιών, αποτελεί μια ισχυρή ένδειξη κατά την ανατομή του εγκεφάλου, για την ύπαρξη μικροσκοπικών ευρημάτων του Alzheimer. Αξίζει να σημειωθεί πως οι μακροσκοπικές αλλοιώσεις από μόνες τους δεν αποτελούν διαγνωστικό κριτήριο της νόσου Alzheimer. Τα κύρια μικροσκοπικά ευρήματα σε παθολογοανατομική εξέταση του εγκεφαλικού φλοιού, είναι η μείωση των νευρικών κυττάρων (η οποία δεν υπάρχει κατά τη διάρκεια της φυσιολογικής γήρανσης), καθώς και η εμφάνιση των χαρακτηριστικών «γεροντικών» ή «αμυλοειδικών» πλακών και νευροϊνδικών αλλοιώσεων τύπου Alzheimer. Η ιστολογική εξέταση του δείγματος του εγκεφάλου, θέτει την οριστική διάγνωση της νόσου.

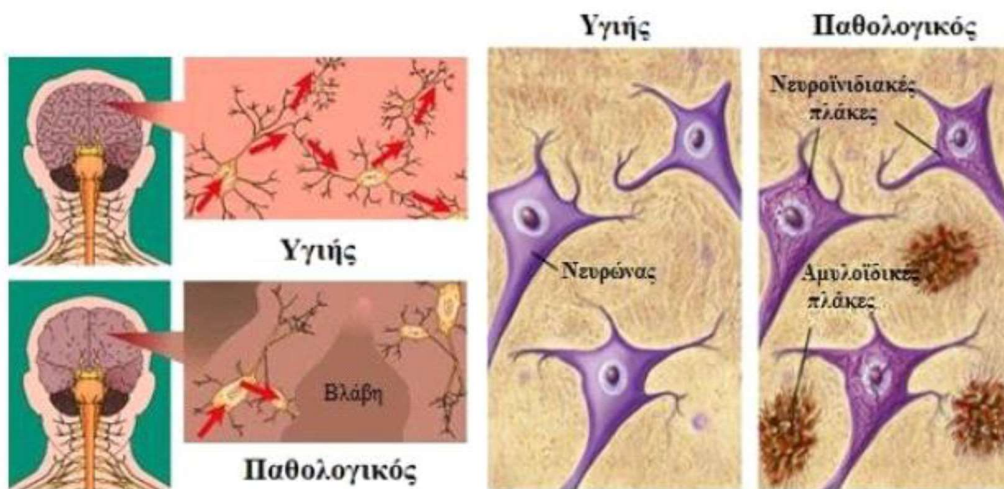
Ι) Γεροντικές πλάκες: Ένα από τα χαρακτηριστικά παθολογοανατομικά ευρήματα της νόσου Alzheimer, είναι η συσσώρευση αμυλοειδικών πλακών, μεταξύ των νευρικών κυττάρων. Πρόκειται για μεγάλες, εξωκυτταρίες βλάβες, που είναι το αποτέλεσμα παθολογικών εναποθέσεων πρωτεϊνών, και κυρίως της β-αμυλοειδικής πρωτεΐνης, η οποία προέρχεται από τη διάσπαση μιας αρχικής-πρόδρομης πρωτεΐνης, που αποκαλείται αμυλοειδής. Πρόκειται για αμινοξέα, που πιθανολογείται πως διαδραματίζουν ρόλο, κάτω από φυσιολογικές συνθήκες, στην εναρμόνιση της συναπτικής δραστηριότητας, μεταξύ των νευρικών κυττάρων.

Σε έναν υγιή εγκέφαλο, αυτά τα «θραύσματα» των πρόδρομων πρωτεϊνών, εξαλείφονται. Στη νόσο Alzheimer, όμως, σχηματίζουν παθολογικά αδιάλυτα συμπλέγματα, τις γεροντικές πλάκες. Η συνολική ποσότητα αμυλοειδούς και ο αριθμός των πλακών, δε σχετίζονται με τη βαρύτητα της νόσου, η οποία καθορίζεται κυρίως, από την απώλεια των συνάψεων (συνδέσεων) μεταξύ των νευρώνων, που επίσης χαρακτηρίζει τη νόσο.

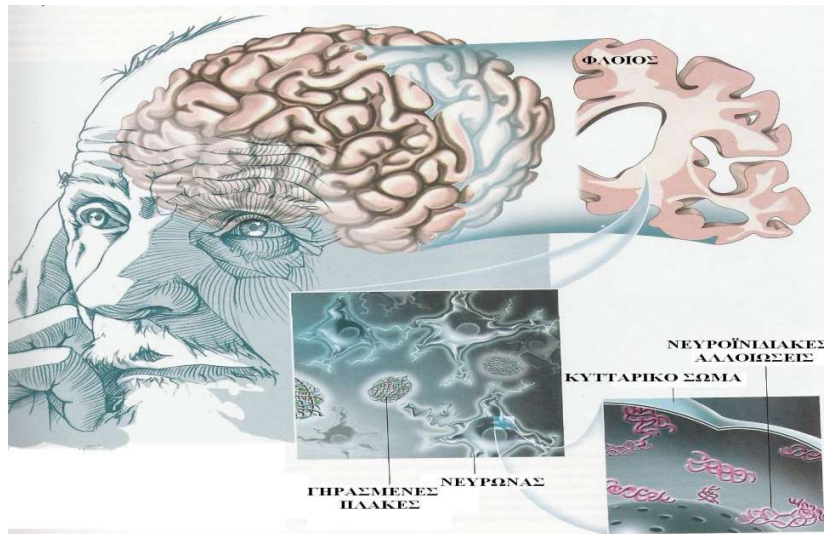
II) Νευροϊνιδικές αλλοιώσεις: Οι νευροϊνιδικές αλλοιώσεις, είναι ενδοκυττάρειες βλάβες, οι οποίες σχηματίζονται από ζεύγη ανώμαλων ινιδίων, διαμέτρου περίπου 10nm48, που διατάσσονται με ελικοειδή τρόπο, στο εσωτερικό των νευρικών κυττάρων, δημιουργώντας συμπλέγματα («κουβάρια»). Αποτελούνται κυρίως από μια ανώμαλη μορφή πρωτεΐνης, που αποκαλείται «tau» και παίζει σημαντικό ρόλο υπό φυσιολογικές συνθήκες στη δομή των νευρώνων. Ο αριθμός τους σχετίζεται με τη διάρκεια και τη βαρύτητα της νόσου, χωρίς ωστόσο να είναι παθογνωμονικές της νόσου, καθώς ανευρίσκονται και σε άλλες παθήσεις.

Οι γεροντικές πλάκες και οι νευροϊνιδικές αλλοιώσεις τείνουν να εξαπλώνονται διαμέσου του εγκεφαλικού φλοιού, κατά τη διάρκεια εξέλιξης της νόσου. Ωστόσο ο ακριβής τρόπος επίδρασής τους στη λειτουργία του εγκεφάλου δεν είναι απόλυτα γνωστός. Σταδιακά, οι νευρώνες χάνουν την ικανότητά τους να λειτουργούν και να επικοινωνούν μεταξύ τους, με τελικό αποτέλεσμα την καταστροφή τους. Στο τελικό στάδιο, η βλάβη είναι γενικευμένη και ο εγκεφαλικός ιστός έχει συρρικνωθεί σημαντικά.

Οι περισσότεροι ασθενείς με νόσο Alzheimer, παρουσιάζουν ταυτόχρονα γεροντικές πλάκες και νευροϊνιδικές αλλοιώσεις, αλλά ένα μικρό ποσοστό μπορεί να έχει μόνο πλάκες ή μόνο νευροϊνιδικές αλλοιώσεις. Οι πάσχοντες με γεροντικές πλάκες μόνο, επιδεικνύουν έναν αργότερο ρυθμό επιδείνωσης κατά τη διάρκεια της ζωής τους (Λογοθέτης Ι., Μυλωνάς Ι. 2004).



Εικόνα 2 : Επιδείνωση κατά τη διάρκεια της ζωής .(Λογοθέτης Ι., Μυλωνάς Ι. 2004).



Εικόνα 3 : Επιδείνωση κατά τη διάρκεια της ζωής .(Λογοθέτης Ι., Μυλωνάς Ι. 2004).

1.6 Τύποι ανοιών

Οι διαταραχές που προκαλούν άνοια, μπορεί να ταξινομηθούν κατά πολλούς διαφορετικούς τρόπους. Αυτές οι ταξινομήσεις, προσπαθούν να ομαδοποιήσουν τις διαταραχές που έχουν ιδιαίτερα κοινά χαρακτηριστικά, όπως κατά πόσον είναι εξελικτικές ή ποιά σημεία του εγκεφάλου επηρεάζονται. Μερικές ταξινομήσεις που χρησιμοποιούνται συχνά, περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- **Φλοιώδης άνοια:** Πρόκειται για μορφή άνοιας, κατά την οποία, η βλάβη του εγκεφάλου αφορά τον φλοιό (εξωτερικό στρώμα). Οι φλοιώδεις μορφές άνοιας, έχουν την τάση να προκαλούν προβλήματα μνήμης, γλώσσας, σκέψης και κοινωνικής συμπεριφοράς.
- **Υποφλοιώδης άνοια:** Μορφή άνοιας, που προσβάλλει τμήματα του εγκεφάλου κάτω από τον φλοιό. Η υποφλοιώδης άνοια, έχει την τάση να προκαλεί μεταβολές στα συναισθήματα και στην κίνηση, επιπλέον των προβλημάτων με την μνήμη.
- **Προοδευτική/εξελικτική άνοια:** Άνοια η οποία επιδεινώνεται με την πάροδο του χρόνου, περιλαμβάνοντας βαθμιαία όλο και περισσότερες διανοητικές ικανότητες.
- **Πρωτοπαθής άνοια:** Άνοια, όπως η νόσος **Αλτσχάιμερ**, η οποία δεν είναι αποτέλεσμα κάποιας άλλης ασθένειας.
- **Δευτεροπαθής άνοια:** Άνοια η οποία είναι το αποτέλεσμα κάποιας σωματικής νόσου ή τραυματισμού.

Μερικοί τύποι άνοιας, μπορεί να περιλαμβάνονται σε περισσότερες από μία ταξινομήσεις. Έτσι, για παράδειγμα, η νόσος Αλτσχάιμερ, ανήκει τόσο στις προοδευτικές / εξελικτικές, όσο και στις φλοιώδεις άνοιες.

- **Νόσος του Αλτσχάιμερ:** Αποτελεί την συχνότερη αιτία άνοιας, σε άτομα ηλικίας άνω των 65 ετών. Η αιτία της είναι πιθανώς ο σχηματισμός πλακών αμυλοειδούς και πλεγμάτων νευρο-ινιδίων. Επηρεάζονται ουσιαστικά, σχεδόν όλες οι εγκεφαλικές λειτουργίες, περιλαμβανομένης της μνήμης, της κίνησης, της γλώσσας, της κρίσης, της συμπεριφοράς και της αφηρημένης σκέψης.
- **Αγγειακή άνοια:** Αποτελεί την δεύτερη συχνότερη αιτία άνοιας, που προκαλείται από σοβαρή βλάβη του εγκεφάλου, λόγω εγκεφαλο-αγγειακών ή καρδιαγγειακών προβλημάτων, ή άλλων προβλημάτων που εμποδίζουν την φυσιολογική λειτουργία των αγγείων. Τα συμπτώματα είναι παρόμοια με την νόσο Αλτσχάιμερ, όμως η προσωπικότητα και τα συναισθήματα προσβάλλονται αργότερα
- **Άνοια με σωματίδια Lewy:** Είναι συχνή και εξελικτική μορφή άνοιας, κατά την οποία, κύτταρα του φλοιού του εγκεφάλου πεθαίνουν και άλλα περιέχουν ανώμαλα σωματίδια (σωματίδια του Lewy). Τα συμπτώματα μοιάζουν με αυτά της νόσου Αλτσχάιμερ, αλλά περιλαμβάνουν επίσης παραισθήσεις και κινητικά προβλήματα, τα οποία μπορεί καθημερινά να ποικίλουν.
- **Μετωποκροταφική άνοια:** Μορφή άνοιας, που οφείλεται σε εκφύλιση των νευρικών κυττάρων του μετωπιαίου και του κροταφικού λοβού του εγκεφάλου. Υπάρχουν ορισμένες ενδείξεις, ότι υπάρχει κληρονομικότητα. Οι ασθενείς, συνήθως ηλικίας 40-65 ετών, εμφανίζουν προβλήματα στην ικανότητα κρίσης και κοινωνικής συμπεριφοράς, με τάση για κλοπές, άρνηση υπευθυνότητας, αυξημένη όρεξη, ψυχαναγκαστική συμπεριφορά, απώλεια μνήμης και προβλήματα κινητικότητας.
- **Άνοια λόγω HIV:** Οφείλεται σε λοίμωξη του εγκεφάλου με τον ιό HIV. Στα συμπτώματα περιλαμβάνονται, μείωση της μνήμης, απάθεια, κοινωνική απόσυρση και προβλήματα αυτοσυγκέντρωσης.
- **Νόσος του Χάντινγκτον (Huntington) ή χορεία του Χάντινγκτον:** Είναι μία κληρονομική διαταραχή, που προκαλείται από ελαττωματικό γονίδιο. Τα παιδιά ενός ατόμου που φέρει την διαταραχή, έχουν πιθανότητα 50% να εμφανίσουν την ασθένεια. Τα συμπτώματα αρχίζουν στην ηλικία των 30-40 ετών, με μεταβολές της προσωπικότητας, όπως άγχος,

κατάθλιψη. Εξελίσσεται προς ψυχωτική συμπεριφορά, βαρεία άνοια και χορεία (άρρυθμες, αθέλητες κινήσεις του σώματος, που μοιάζουν με απότομα τινάγματα).

- **Άνοια των πυγμάχων (dementiapugilistica):** Οφείλεται στους επαναλαμβανόμενους, συχνούς μικροτραυματισμούς του εγκεφάλου. Τα συμπτώματα συνήθως είναι άνοια και παρκινσονισμός (τρεμούλα, αστάθεια) και άλλες αλλαγές, ανάλογα με το πού έχει συμβεί τραυματισμός του εγκεφάλου.
- **Φλοιο-βασική εκφύλιση:** Είναι μία προϊούσα απώλεια νευρικών κυττάρων, σε πολλές περιοχές του εγκεφάλου. Τα συμπτώματα αρχίζουν περίπου στην ηλικία των 60 ετών, σε μία πλευρά του σώματος και περιλαμβάνουν κακό συντονισμό των κινήσεων και έντονη δυσκαμψία, που συνοδεύονται από προβλήματα που έχουν σχέση με την όραση και την αντίληψη του χώρου. Εξελίσσεται σε απώλεια της μνήμης, διστακτική ομιλία και δυσκολία στην κατάποση των τροφών (δυσφαγία)
- **Νόσος Κρόιτςφελντ-Γιάκομπ (Creutzfeldt-Jakob):** Σπάνια ασθένεια, που φαίνεται ότι σχετίζεται με μετάλλαξη γονιδίων. Προκαλεί ταχεία και θανατηφόρο εκφύλιση των νευρικών κυττάρων(ο θάνατος επέρχεται περίπου ένα έτος μετά από την εμφάνιση των συμπτωμάτων). Εμφανίζεται συνήθως σε άτομα άνω των 60 ετών, με αλλαγές στην προσωπικότητα και μειωμένο συντονισμό των κινήσεων, που γρήγορα εξελίσσονται σε σοβαρά προβλήματα όρασης και μειωμένης κρίσης. Πολλοί ασθενείς εισέρχονται σε κώμα πριν αποβιώσουν (Μεντενόπουλος και Μπουράς ., 2003).

1.7Κλινικά χαρακτηριστικά Άνοιας

Τα χαρακτηριστικά της άνοιας ποικίλουν ανάλογα με τον τύπο της ασθένειας, τον χαρακτήρα του ατόμου καθώς και από το περιβάλλον του. Αξίζει να σημειωθεί πως καταστάσεις που αφορούν μειωμένες πνευματικές και νοητικές επιδόσεις λόγω ηλικίας καθώς και παραλήρημα ή κατάθλιψη που προκαλεί μερική απώλεια μνήμης δεν αποτελούν άνοια. Όλα τα ηλικιωμένα άτομα πρέπει κατά καιρούς να εκτιμώνται για άνοια τακτικά και ξανά αν προβάλλουν τέτοια συμπτώματα. Κάποια κύρια χαρακτηριστικά σύμφωνα με τους Bollinger&Hardiman (1989) που αποτελούν προειδοποιητικές ενδείξεις ή πιστοποιούν την ύπαρξη άνοιας είναι τα εξής:

- ❖ Διαταραχές μνήμης (άμεσης, πρόσφατης στα αρχικά στάδια και απότερης μετέπειτα)
- ❖ Διανοητική διαταραχή (σχεδιασμός, οργάνωση, αφηρημένη σκέψη)

- ❖ Αλλαγές προσωπικότητας (τρόπος αντιδράσεως σε γεγονότα)
- ❖ Διαταραχές επικοινωνίας, αφασία και αγνωσία (ανικανότητα κατανόησης και χρήσης της γλώσσας καθώς και αναγνώρισης καταστάσεων και προσώπων)
- ❖ Αλλαγές συναισθημάτων και συμπεριφοράς (απραξία, επιθετικότητα, επαναλαμβανόμενες κινήσεις και δραστηριότητες, διαταραχές σίτισης και ύπνου)
- ❖ Αποπροσανατολισμός και σύγχυση (ως προς το χρόνο, τα άτομα και τα μέρη)
- ❖ Ψυχολογικές διαταραχές (κατάθλιψη, ψευδαισθήσεις, ντελίριο)

Τα συμπτώματα ποικίλουν ανάλογα με το στάδιο της άνοιας. Από την έναρξη των συμπτωμάτων της άνοιας, μέχρι τα τελικά στάδια, μεσολαμβάνουν κατά μέσο όρο 12 χρόνια (Μεντενόπουλος . και Μπουράς., 2003).

1.8 Στάδια της νόσου

Τα συμπτώματα ποικίλουν ανάλογα με το στάδιο της άνοιας. Μια από τις κλίμακες σταδιακής επιδείνωσης της νοητικής κατάστασης, όπως ορίστηκε από τον Barry Reisberg και τους συνεργάτες του στο Medical Center's Aging a Dementia Research χρησιμοποιείται για να εκτιμηθεί η εξέλιξη τόσο των ανοιών όσο και της νόσου Alzheimer. Η κλίμακα ορίζει επτά στάδια γνωσιακής έκπτωσης, τα χαρακτηριστικά των οποίων παρουσιάζονται στον παρακάτω:

Στάδιο 1:

- Μη αντιμετώπιση
- Άνευ γνωσιακής έκπτωσης προβλημάτων καθημερινότητας

Στάδιο 2:

- Ξεχνά τα ονόματα και την θέση
- Πολύ ήπια γνωστική έκπτωση αντικειμένων
- Δυσκολία στην εύρεση λέξεων

Στάδιο 3:

- Δυσκολία να κινηθεί σε νέους
- Ήπια γνωσιακή έκπτωση χώρους
- Δυσκολία στην αντιμετώπιση προβλημάτων στην εργασία

Στάδιο 4:

- Δυσκολία σε σύνθετες απαιτήσεις
- Μέτρια γνωσιακή έκπτωση όπως οικονομικά, αγορά,

- Σχεδιασμός γεύματος

Στάδιο 5:

- Ανάγκη βοήθειας για επιλογή
- Μετρίως βαρεία γνωσιακή έκπτωση ενδυμάτων
- Ανάγκη προτροπής για προσωπική Υγιεινή

Στάδιο 6:

- Ανάγκη ένδυσης από τρίτους
- Βαρεία γνωσιακή έκπτωση
- Ανάγκη βοήθειας στο μπάνιο
- Ελαττωμένη ικανότητα χρήσης τουαλέτας ή ακράτεια.

Στάδιο 7:

- Περιορισμός λεξιλογίου και μονολεκτική ομιλία
- Πολύ βαρεία γνωσιακή έκπτωση
- Απώλεια ικανότητας βάδισης και θέσης
- Ανικανότητα μειδιάματος (Μεντενόπουλος και Μπουράς., 2003)

1.9 Προδιαθεσικοί παράγοντες

Οι ακριβείς αιτίες της νόσου Alzheimer δεν είναι γνωστές. Οι κυριότεροι, μη τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου είναι η αύξηση της ηλικίας(η γήρανση) και η γενετική προδιάθεση. Τελευταία πολλαπλασιάζονται αλματωδώς οι επιστημονικές ενδείξεις που συνδέουν τους γνωστούς αγγειακούς παράγοντες κινδύνου (**υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης, αυξημένη χοληστερίνη στο αίμα, παχυσαρκία, κάπνισμα**) και με τη νόσο Αλτσχάιμερ(Σκαρμέας ,2012).

Η υψηλή αρτηριακή πίεση σε άτομα με γενετική προδιάθεση της νόσου Αλτσχάιμερ, μπορεί να προκαλέσει την ανάπτυξη αμυλοειδών πλακών στον εγκέφαλο και να βλάψει τα αγγεία του, με συνέπεια την έκπτωση των νοητικών λειτουργιών και ιδιαίτερα της μνήμης. Σε μελέτες που έγιναν σε εθελοντές πως άτομα με υψηλή αρτηριακή πίεση και γενετικό παράγοντα κινδύνου είχαν σημαντικά μεγαλύτερο αριθμό αμυλοειδών πλακών (καταδείχτηκε στην μαγνητική τομογραφία) συγκριτικά με τους εθελοντές που είχαν τον έναν ή κανένα παράγοντα κινδύνου.

Ο σακχαρώδης διαβήτης και το Αλτσχάιμερ συσχετίζονται με τρόπους που δεν είναι ιδιαίτερα κατανοητοί. Αν και δεν επιβεβαιώνουν όλες οι μελέτες τη σύνδεση, αρκετές έρευνες έχουν δείξει ότι πάσχοντες από σακχαρώδη διαβήτη τύπου II παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά να εμφανίσουν Αλτσχάιμερ σε ποσοστό 65% ή άλλων τύπου άνοιες για παράδειγμα αγγειακή άνοια που οφείλεται με εγκεφαλικά επεισόδια. Η σύνδεσή τους μπορεί να δικαιολογηθεί ως το αποτέλεσμα επίδρασης που προκαλεί ο διαβήτης στην ικανότητα του εγκεφάλου να χρησιμοποιεί τη γλυκόζη και να ανταποκρίνεται στην ινσουλίνη. Ακόμη ο διαβήτης μπορεί να προκαλέσει ήπια γνωστική εξασθένηση που είναι δυνατό να εξελιχθεί σε Αλτσχάιμερ.

Κάπνισμα: Σύμφωνα με έρευνα που έγινε στο πανεπιστημιακό νοσοκομείο της Φιλανδίας, διαπιστώθηκε πως άνθρωποι που είναι βαρείς καπνιστές στη μέση ηλικία υπερδιπλασιάζουν το κίνδυνο εκδήλωσης της νόσου σε σχέση με τους μη καπνιστές. Πιθανολογείται πως δρα μέσω των αγγειακών και νευροεκφυλιστικών οδών. Επιπρόσθετα υποστηρίζεται πως το κάπνισμα συμβάλλει στο οξειδωτικό στρες και τη δημιουργία φλεγμονής που πιστεύεται πως είναι σημαντικά στην εξέλιξη της νόσου.

Αυξημένη τιμή χοληστερόλης στο αίμα σύμφωνα με έρευνα που διεξήχθη στο Πανεπιστήμιο Davis της Καλιφόρνια, η οποία δημοσιεύτηκε στο περιοδικό JAMANEYROLOGY, αποδείχτηκε πως τα παθολογικά επίπεδα χοληστερόλης, μπορεί να προκαλέσουν υψηλότερα επίπεδα β-αμυλοειδικής πρωτεΐνης που όπως είναι γνωστό συμμετέχει στην εμφάνιση της νόσου. Συγκεκριμένα 74 εθελοντές, άνδρες γυναίκες ηλικίας άνω των 75, με φυσιολογική έως και μετρίως διαταραγμένη νοητική λειτουργία απ τη νόσου, υπεβλήθησαν σε τομογραφία εγκεφάλου μετά από χορήγηση σκιαγραφικής ουσίας που συνοδεύεται από τη παρουσία β-αμυλοειδικής πρωτεΐνης στον εγκέφαλο που δημιουργούν τις γεροντικές πλάκες, και εξετάσεις αίματος για τον έλεγχο επιπέδου της χοληστερόλης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα όσο πιο αυξημένες ήταν οι τιμές της χοληστερίνης και ειδικά της κακής χοληστερόλης LDL, τόσο μεγαλύτερη ήταν η συσσώρευση της πρωτεΐνης στον εγκεφαλικό φλοιό. Η συγκεκριμένη ανακάλυψη δημιούργησε το ερώτημα αν τα φάρμακα που χορηγούνται για την μείωση της χοληστερόλης μειώνουν και την εμφάνιση Αλτσχάιμερ ή άνοιας. Μέχρι στιγμής αυτό το ερώτημα δεν έχει εξακριβωθεί από νέες μελέτες.

Ο έλεγχος των παραγόντων αυτών είναι ευεργετικός τόσο για τον εγκέφαλο όσο και για το καρδιαγγειακό σύστημα. Επιπλέον, η συστηματική σωματική αλλά και πνευματική άσκηση καθώς και η συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες φαίνεται ότι προστατεύουν από την

άνοια. Άτομα υψηλού μορφωτικού επιπέδου, με απαιτητικά επαγγέλματα που ασκούν συστηματικά το μυαλό τους, εμφανίζουν νόσο Αλτσχάιμερ σε μεγαλύτερη ηλικία και σε ηπιότερη μορφή σε σχέση με άτομα που κρατούν το μυαλό τους σε αδράνεια. Δραστηριότητες όπως το διάβασμα, τα πνευματικά παιχνίδια (χαρτιά, σκάκι) ή ακόμη και πιο απλές δραστηριότητες όπως η λύση σταυρολέξων, μπορούν να κρατήσουν ζωντανές τις νοητικές λειτουργίες των ηλικιωμένων και να βοηθήσουν στη διατήρηση της μνήμης τους. Πολλοί βιολογικοί μηχανισμοί που ενοχοποιούνται για τη κατάθλιψη πιθανώς να σχετίζονται και με τη νόσο Αλτσχάιμερ. Σε μελέτες γίνεται αναφορά ότι η παρουσία της κατάθλιψης αυξάνει τη πιθανότητα να εμφανιστεί Αλτσχάιμερ μετά από λίγα έτη. Από την άλλη είναι ερευνητικά αποδεδειγμένο ότι οι νοσούντες από Αλτσχάιμερ εμφανίζουν πληθώρα συμπτωμάτων που αφορούν τη συμπεριφορά αλλά και ψυχιατρικά συμπτώματα όπως η κατάθλιψη. Δεν έχει αποδειχτεί όμως πλήρως ότι η εμφάνιση κατάθλιψης αυξάνει το κίνδυνο για Αλτσχάιμερ ή είναι μια πρόωρη εκδήλωση της νόσου. Σε άλλες μελέτες γίνεται αναφορά ότι η κατάθλιψη που εμφανίζεται στη μέση ηλικία αυξάνει το κίνδυνο για Αλτσχάιμερ μερικές δεκαετίες αργότερα (Reinberg. Et al 2013).

1.10ALZHEIMERκαι κληρονομικότητα

Γενετικοί παράγοντες δύναται να έχουν καθοριστικό ρόλο και να επηρεάζουν την πιθανότητα εμφάνισης της νόσου. Στη σπάνια «οικογενή» μορφή της νόσου Αλτσχάιμερ (1-2% του συνόλου των πασχόντων) υπάρχουν 3 γονίδια που μεταφέρονται από τους γονείς στα παιδιά, με πιθανότητα 50% και προκαλούν νόσηση σε πολύ νεαρή ηλικία (50, 40 ή και 30 ετών). Γενετικοί προδιαθεσικοί παράγοντες επηρεάζουν σε πολύ μικρότερο βαθμό τη συχνή «σποραδική» μορφή της νόσου η οποία εμφανίζεται σε ηλικία άνω των 65 ετών και από την οποία πάσχει το 98% των ατόμων με άνοια. Ωστόσο, στην παρούσα χρονική στιγμή, οι γενετικοί αυτοί παράγοντες δεν είναι ούτε πλήρως γνωστοί ούτε τροποποιήσιμοι. Συνολικά, αν και μικρός, ο κίνδυνος νόσησης των πρώτου βαθμού συγγενών των ατόμων με νόσο Αλτσχάιμερ είναι 3-4 φορές μεγαλύτερος από τα άτομα χωρίς οικογενειακό ιστορικό.. (Λογοθέτης.&Μυλωνάς,2004)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

2.1 Διάγνωση

Παρά το γεγονός πως η νόσος Alzheimer εμφανίζεται σε πολύ υψηλά ποσοστά στους ηλικιωμένους, εντούτοις συχνά παραμένει αδιάγνωστη στα πρώιμα στάδιά της, καθώς οι συγγενείς αλλά και αρκετοί γιατροί, θεωρούν λανθασμένα τα αρχικά συμπτώματα ως αναπόφευκτη συνέπεια του γήρατος. Η οριστική και ακριβής διάγνωση της νόσου είναι εφικτή μόνο μετά την αναζήτηση των χαρακτηριστικών παθολογοανατομικών αλλοιώσεων στον εγκεφαλικό ιστό, η μελέτη του οποίου μπορεί να διενεργηθεί μετά το θάνατο του ασθενούς. Εντούτοις, οι γιατροί διαθέτουν αρκετές μεθόδους που τους βοηθούν να προσδιορίσουν με σχετική ακρίβεια, πότε ένα άτομο με προβλήματα μνήμης, πάσχει πιθανώς από νόσο Alzheimer. Διαταραχές μνήμης, δεν προκαλούνται όμως μόνο από την άνοια. Για αυτό, πριν τεθεί η διάγνωση της νόσου θα πρέπει να αποκλειστούν άλλες πιθανές αιτίες, όπως κατάθλιψη, χρήση φαρμάκων, αγχώδεις διαταραχές, όγκοι εγκεφάλου, κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, μεταβολικές και ψυχιατρικές παθήσεις. Η διάγνωση του Alzheimer, απαιτεί προσεκτική ιατρική εκτίμηση, που περιλαμβάνει:

α) Τη λήψη ενός λεπτομερούς ιατρικού ιστορικού (κυρίως από το άμεσο περιβάλλον του ασθενούς, καθώς ο ίδιος συχνά δεν αντιλαμβάνεται ότι ξεχνά ή ότι είναι ανεπαρκής σε δραστηριότητες που συνήθιζε να διεκπεραιώνει σωστά). Κατά τη διάρκεια της εξέτασης, ο γιατρός ρωτά τον ασθενή σχετικά με το κύριο πρόβλημα, την ύπαρξη άλλων συμπτωμάτων, τη χρήση φαρμάκων, παλαιότερες παθήσεις, το οικογενειακό ιστορικό, την ψυχική κατάσταση του και τον τρόπο ζωής που ακολουθεί.

β) Την κλινική εξέταση και τη διενέργεια εργαστηριακών εξετάσεων αίματος, για να αποκλειστούν άλλες παθήσεις που προκαλούν πιθανώς ίδια συμπτωματολογία (π.χ. παθήσεις θυρεοειδούς, έλλειψη βιταμίνης B12).

γ) Νευρολογική εξέταση, όπου ο γιατρός (συνήθως ο νευρολόγος), ελέγχει το άτομο για προβλήματα που σηματοδοτούν διαταραχές του εγκεφάλου, διαφορετικές από Alzheimer. Ο ειδικός αναζητά πιθανές ενδείξεις για εγκεφαλικό επεισόδιο, όγκους εγκεφάλου ή άλλες παθήσεις που προκαλούν προβλήματα μνήμης. Η εξέταση περιλαμβάνει έλεγχο των αντανακλαστικών, των οφθαλμικών κινήσεων, της ομιλίας, της αισθητικότητας, της μυϊκής ισχύος και του συντονισμού των κινήσεων.

δ) Ο νευρολογικός έλεγχος, μπορεί να απαιτεί και απεικονιστική μελέτη του εγκεφάλου, η οποία περιλαμβάνει αξονική (CT) και μαγνητική τομογραφία (MRI). Ως κύριο εύρημα, παρατηρείται διάταση των κοιλιών και συμμετρική ατροφία του εγκεφαλικού φλοιού, κυρίως στους κροταφικούς λοβούς. Ωστόσο, οι αλλοιώσεις αυτές, μερικές φορές είναι γενικά αναμενόμενες για την ηλικία του ασθενούς. Επίσης, η τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων (PET-Scan) βοηθά στη διάγνωση, καθώς απεικονίζει τις β-αμυλοειδικές πλάκες που συσσωρεύονται στον εγκέφαλο, και αποτελούν το χαρακτηριστικό εύρημα της νόσου Alzheimer.

Ο απεικονιστικός έλεγχος βοηθά σημαντικά στη διαφορική διάγνωση. Το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα, αποτελεί μια ιατρική εξέταση, η οποία εκτιμά τη λειτουργία του εγκεφάλου, αναλύοντας την ηλεκτρική δραστηριότητα που παράγεται από τα νευρικά κύτταρά του. Η μέτρηση πραγματοποιείται με τη βοήθεια ηλεκτροδίων που τοποθετούνται στο κρανίο. Στη νόσο Alzheimer είτε είναι φυσιολογικό είτε μπορεί να υπάρχει μια διάχυτη βραδυαρρυθμία. Εξέταση πρωτεϊνών του Εγκεφαλονωτιαίου υγρού (ENY): Έχει αποδειχθεί ότι η τιμή του β-αμυλοειδούς στο ENY είναι μειωμένη και της τ-πρωτεΐνης αυξημένη σε ασθενείς με νόσο Alzheimer συγκριτικά με φυσιολογικά άτομα, αλλά ακόμα παραμένουν ερωτήματα σχετικά με τη συνεισφορά τους στην διαγνωστική ακρίβεια και επιπλέον η λήψη του ENY πραγματοποιείται με σφυονωτιαία παρακέντηση, μια διαδικασία που δεν την αποδέχεται εύκολα ο ασθενής.

ε) Τα tests για την εκτίμηση της διανοητικής κατάστασης, εκτιμούν τη μνήμη, την ικανότητα επίλυσης απλών προβλημάτων, τη διάρκεια της προσοχής και άλλες νοητικές δεξιότητες. Τα συγκεκριμένα tests δίνουν μια γενική εικόνα για το αν ο ασθενής είναι γνώστης των συμπτωμάτων του, ξέρει την ημέρα, την ημερομηνία, το μήνα της εβδομάδας, την ώρα και

που βρίσκεται (τοποθεσία), αν μπορεί να συγκρατήσει μια μικρή λίστα από λέξεις, αν μπορεί να ακολουθεί οδηγίες και να κάνει απλούς μαθηματικούς υπολογισμούς (Λογοθέτης, & Μυλωνάς, 2004).

2.2 DSM – Διαγνωστικά κριτήρια για την άνοια τύπου ALZHEIMER

Το DSM-, είναι το στοιχειώδες εργαλείο που χρησιμοποιούν οι γιατροί, για να διαγνώσουν το Alzheimer. Τα κριτήρια είναι τα ακόλουθα:

A) Η εμφάνιση της πολλαπλής νοητικής έκπτωσης εκδηλώνεται με συνδυασμό των παρακάτω:

1) Ελαττωμένη ικανότητα εκμάθησης νέων πληροφοριών ή ανάκλησης στη μνήμη παλαιότερων.

2) Μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες νοητικές διαταραχές:

α) αφασία: δυσκολία στο λόγο.

β) απραξία: μειωμένη ικανότητα εκτέλεσης συνηθισμένων δραστηριοτήτων που απαιτούν συντονισμένες κινήσεις.

γ) αγνωσία: αδυναμία αναγνώρισης ή προσδιορισμού αντικειμένων, παρόλο το γεγονός πως οι αισθητικές λειτουργίες παραμένουν ανέπαφες.

δ) διαταραχές ανώτερων νοητικών λειτουργιών, όπως σχεδιασμός και οργάνωση, εκτέλεση διαδοχικών κινήσεων, απόσπαση προσοχής.

B) Τα κριτήρια A1 και A2, επηρεάζουν σημαντικά τις καθημερινές δραστηριότητες του ατόμου, τόσο σε προσωπικό όσο και σε επαγγελματικό επίπεδο.

Γ) Η εξέλιξη της νόσου, χαρακτηρίζεται από βαθμιαία έναρξη και συνεχή νοητική έκπτωση.

Δ) Οι διαταραχές των νοητικών λειτουργιών στα κριτήρια A1 και A2, δε σχετίζονται με τα ακόλουθα:

1) **άλλες παθήσεις του κεντρικού νευρικού συστήματος** που προκαλούν προοδευτική έκπτωση της μνήμης, όπως π.χ. όγκοι εγκεφάλου.

2) **Μεταβολικές παθήσεις** που προκαλούν άνοια, όπως υποθυρεοειδισμός, έλλειψη βιταμίνης B12 ή φυλλικού οξέος.

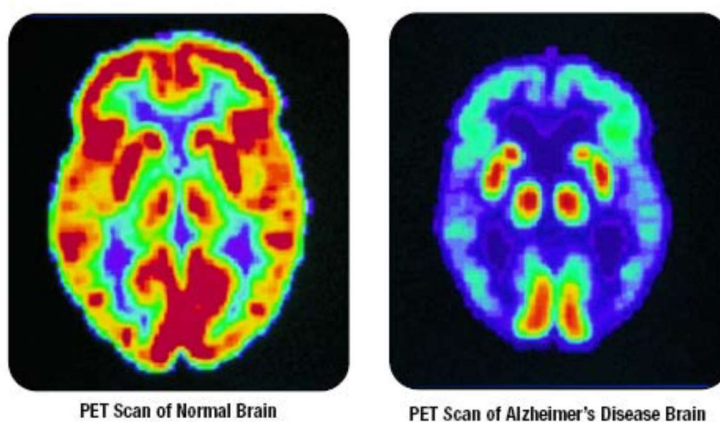
E) Η επιδείνωση της νοητικής ικανότητας δε λαμβάνει χώρα αποκλειστικά κατά τη διάρκεια μιας οξείας συγγυτικής κατάστασης.

ΣΤ) Δε σχετίζεται με ψυχιατρικές παθήσεις, όπως σχιζοφρένεια, κατάθλιψη. (DSM-IV criteria for Alzheimer's Disease)

2.3 Εργαστηριακή διερεύνηση στη νόσο ALZHEIMER

Οι νευροαπεικονιστικές μέθοδοι συνέβαλαν σημαντικά στην διάγνωση και ιδιαίτερα στην πρόωμη διάγνωση της νόσου Alzheimer. Οι σύγχρονες απεικονιστικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση της είναι η μαγνητική τομογραφία-magnetic resonance imaging (MRI), η μονοφωτονιακή τομογραφία- single photoemission tomography (SPET) και η ποζιτρονιακή τομογραφία- positron emission tomography (PET). Η βελτιστοποίηση των μηχανημάτων και διαγνωστικών πρωτοκόλλων επιτρέπει την παρατήρηση των λεπτών δομών στη φλοιώδη και υποφλοιώδη μοίρα του εγκεφάλου. Σε πολλές μελέτες έχει αποδειχθεί η καλή ευαισθησία και ειδικότητα των παραπάνω τεχνικών με SPET και PET, για τη διάγνωση της νόσου Alzheimer.

Το κλασικό απεικονιστικό εύρημα της να είναι η συμμετρική ή ασύμμετρη ελάττωση της αιματικής ροής και του μεταβολισμού στις οπίσθιες κροταφοβρεγματικές περιοχές, στο οπίσθιο τμήμα της έλικας του προσαγωγίου και στην πρόσθια μετωπιαία περιοχή με μικρότερη συμμετοχή του οπτικού φλοιού και του αισθητικοκινητικού φλοιού



Εικόνα 5: Μαγνητική τομογραφία

Στη νόσο Alzheimer οι προαναφερθείσες απεικονιστικές τεχνικές συνήθως καταδεικνύουν εγκεφαλική ατροφία, συχνά ασύμμετρη, που αφορά κυρίως τους κροταφικούς λοβούς.

Ελάχιστοι απαιτούμενοι διαγνωστικοί έλεγχοι για τη νόσο Alzheimer σε επίπεδο πρωτοβάθμιας περίθαλψης

- Γενική αίματος
- Ταχύτητα καθίζησης ερυθρών αιμοσφαιρίων
- Δείκτες θυρεοειδικής λειτουργίας
- Ηλεκτρολύτες και ασβέστιο ορού
- Γλυκόζη ορού
- Ουρία / κρεατίνη ορού, επίπεδα βιταμίνης B12, ηπατικές δοκιμασίες
- Ορολογικός έλεγχος για σύφιλη

Κριτήρια χρήσης της CT εγκεφάλου στην καθημερινή κλινική πρακτική

- Ηλικία κάτω των 60 ετών
- Αντιψιχτική αγωγή ή ιστορικό διαταραχής της πήξης
- Πρόσφατη κάκωση της κεφαλής
- Ιστορικό νεοπλασίας
- Ανεξήγητα νευρολογικά συμπτώματα
- Ταχεία, ανεξήγητη επιδείνωση σε διάστημα εβδομάδων
- Διάρκεια νόσου μικρότερη των δυο ετών
- Ιστορικό ακράτειας ούρων και διαταραχών βάδισης νωρίς στην πορεία του ανοϊκού συνδρόμου
- Νέα εστιακά σημεία
- Αταξία βάδισης(Γερασίμου κ.α., 2009).

2.4 Διαγνωστικά test

2.4.1 Mini Mental State Examination (MMSE)

Είναι η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη δοκιμασία για την εκτίμηση της νοητικής κατάστασης του ασθενούς. Το MMSE δεν είναι διαγνωστικό της νόσου Alzheimer. Ωστόσο, βοηθά τους ειδικούς να αξιολογήσουν το βαθμό του προβλήματος, τη σοβαρότητα και την πιθανή εξέλιξη του και να λάβουν αποφάσεις για το είδος της θεραπείας ή αν χρειάζονται περαιτέρω εξετάσεις. Ειδικότερα σε ότι αφορά την δοκιμασία MMSE, αξίζει τον κόπο να

τονιστεί ότι είναι μία από τις πιο εύχρηστες και αξιόπιστες δοκιμασίες που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση της νόσου.

Η μέθοδος επινοήθηκε το 1975 από τον Folstein και τους συνεργάτες του, ενώ στην Ελλάδα μεταφράστηκε και σταθμίστηκε από τον Φουντουλάκη και τους συνεργάτες του. Εξετάζει διάφορες νοητικές λειτουργίες, όπως ο προσανατολισμός στον χώρο και τον χρόνο, η πρόσφατη και η απώτερη μνήμη, η οπτική και η ακουστική μνήμη, η εκτελεστική ικανότητα για απλές εντολές, όπως η εκτέλεση απλών αριθμητικών πράξεων ή η σχεδίαση κάποιων απλών σχημάτων κ.α. . Η κλίμακα έχει βαθμολόγηση από 0-30, με ισχυρή υποψία για άνοια σε ασθενείς με σκορ κάτω από 23. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι νέα άτομα, που ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα μεταξύ 18 και 24 ετών έχουν μέσο όρο στη δοκιμασία 29 βαθμούς, ενώ ο αριθμός αυτός κατέρχεται στο 25 για φυσιολογικά άτομα των 80 ετών. Αναφορικά με την επίδραση της εκπαίδευσης στο αποτέλεσμα του τεστ αυτή είναι επίσης χαρακτηριστική: άτομα με 9 τουλάχιστον έτη εκπαίδευσης έχουν σκορ 29, άτομα με 5 ως 8 έτη εκπαίδευσης έχουν σκορ 26, ενώ άτομα με 0 ως 4 έτη εκπαίδευσης έχουν σκορ 22(Folstein et.al,1975)

MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE)

MINI MENTAL STATE EXAM
Please name the:
Year?
Season?
Date?
Day of Week?
Month?
Orientation to time /5

Where are we?
State?
City?
Suburb?
Hospital?
Floor/Ward?
Orientation to place /5

"I am now going to test your memory"
Name 3 objects. Ask them to repeat all 3.
1 Point for each object remembered. Repeat until learnt all 3 so that recall can be tested.
Registration # of trials /3

Serial 7s
"please count backwards from 100 in sevens"
93, 86, 79, 72, 65
alternatively
Spell WORLD backwards
D L R O W
Attention and Calculation /5

"Please repeat the 3 objects I asked you to remember"
Recall /3

"Please name these objects"
Point to a wristwatch and a pencil
Naming /2

"Please repeat the following phrase"
"No ifs, ands or buts"
Repetition /1

"Please follow this command"
"Take this paper in your right hand, fold it in half and place it in your lap"
Complex command /3

Please read and obey the following command
CLOSE YOUR EYES

"Please write a sentence"
Must have a noun, verb and make sense

"Please copy the following drawing"
1 point each for the last 3 commands /3

TOTAL /30

24-30-normal range
18-23-moderate cognitive impairment
0-17 -marked cognitive impairment

Εικόνα 6: Mini Mental State Examination (Folstein MF, et.al1975)

2.4.2 Mini-cogtest

Κατά τη διάρκεια του συγκεκριμένου test, ζητείται από τον ασθενή η ολοκλήρωση δύο ασκήσεων:

A) Να θυμηθεί και να επαναλάβει λίγα λεπτά αργότερα, τα ονόματα τριών συνηθισμένων αντικειμένων, που του υποδεικνύει ο γιατρός.

B) Να ζωγραφίσει ένα ρολόι, όπου θα τοποθετήσει σωστά και τα δώδεκα νούμερα και να σημειώσει την ώρα που θα του υποδείξει ο εξεταστής.

Τα αποτελέσματα του συγκεκριμένου σύντομου test, βοηθούν το γιατρό να διαπιστώσει αν απαιτείται περαιτέρω αξιολόγηση.

III) Αξιολόγηση ψυχικής κατάστασης, για να αποκλειστεί η κατάθλιψη ή άλλες διαταραχές που επηρεάζουν τη διάθεση και μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα μνήμης (Alzheimer's Association, 2014).

2.4.3 Hamilton test

Έλεγχος με τη βοήθεια ερωτήσεων ύπαρξης: καταθλιπτικής διάθεσης, αισθημάτων ενοχής, τάσεων αυτοκτονίας, υπνηλίας ή αϋπνίας, δυσκολίας στην εκτέλεση συνηθισμένων εργασιών ή απώλειας ενδιαφέροντος, επιβράδυνσης ομιλίας και σκέψης, κινητικής ανησυχίας, ευερεθιστότητας, ψυχικού ή σωματικού άγχους, απώλεια βάρους και όρεξης, γενικών συμπτωμάτων (αίσθημα βάρους σε άκρα, κεφάλι, ράχη), υποχονδριακών συμπτωμάτων και επίγνωσης νοσηρότητας (Τσολάκη & Κάζης, 2005).

2.4.4 Hindi Mental State Examination

Η εξέταση Hindi (Hindi Mental State Examination) αποτελεί μία ακόμη νευροψυχολογική δοκιμασία, η οποία απευθύνεται σε εξεταζόμενους που δεν έχουν ιδιαίτερη μόρφωση ή είναι αναλφάβητοι. Δεν αποτελεί ειδική μέθοδο διάγνωσης της άνοιας, μπορεί όμως να ανιχνεύσει νοητικές διαταραχές. Η μέθοδος βασίστηκε σε διεθνή Ινδο-αμερικανική μελέτη για την άνοια και έχει σταθμιστεί και στην Ελλάδα. (Raina., 2015)

2.4.5 Κλίμακα FRSSD

Μία άλλη συχνά χρησιμοποιούμενη δοκιμασία είναι η κλίμακα FRSSD (Functional Rating Scale for Symptoms of Dementia). Η κλίμακα αυτή εξετάζει την ικανότητα ή αδυναμία που εμφανίζει ο εξεταζόμενος ως προς 12 συνολικά παραμέτρους και πιο συγκεκριμένα:

i. ικανότητα για σίτιση

- ii. ένδυση
- iii. ακράτεια λόγου
- iv. ύπνος
- v. προσανατολισμός
- vi. αναγνώριση προσώπων
- vii. μνήμη ονομάτων προσώπων και γεγονότων
- viii. ικανότητα για μπάνιο
- ix. κατάθλιψη
- x. αδυναμία συγκέντρωσης προσοχής
- xi. επανάληψη ερωτήσεων
- xii. ευερεθιστότητα

Κάθε μία κατηγορία βαθμολογείται από 0 ως 3. Όσο πιο μεγάλη είναι η βαθμολογία, τόσο πιο σοβαρή είναι η κατάσταση του ασθενούς (Kountouras, et al. 2009).

2.4.6 Κλίμακα NPI

Η κλίμακα NPI (Neuropsychiatric Inventory) εκτιμά μια σειρά διαταραχών συμπεριφοράς που παρατηρούνται σε ασθενείς με άνοια:

Πιο συγκεκριμένα εκτιμά:

- i. Ψευδαισθήσεις,
- ii. Παραισθησίες
- iii. Επιθετικότητα,
- iv. Άγχος,
- v. Κατάθλιψη,
- vi. Απροσφορότητα συναισθήματος,
- vii. Απάθεια,
- viii. Έλλειψη αναστολών,
- ix. Άσκοπη κινητική δραστηριότητα
- x. Διαταραχές ύπνου
- xii. Διαταραχές διατροφής.

Η Κλίμακα αξιολογεί μόνο θετικές αντιδράσεις σε προγραμματισμένες ερωτήσεις (Tafazzoli, et.al2018).

Neuropsychiatric Inventory Domains

- ❖ The original NPI included 10 neuropsychiatric domains; two others,
- Hallucinations
- Delusions
- Agitation/aggression
- Dysphoria /depression
- Anxiety
- Irritability
- Disinhibition
- Euphoria
- Apathy
- Aberrant motor behavior
- Sleep and night-time behavior change
- Appetite and eating change

Εικόνα 7: Κλίμακα NPI (Tafazzoli, et.all,2018)

2.4.7 Κλίμακα GDS(GERIATRIC DEPRESSION SCALE)

Η κλίμακα GDS (Geriatric Depression Scale) αποτελεί κλίμακα που βοηθά στη διάγνωση και τη βαθμολόγηση της κατάθλιψης, που αποτελεί χαρακτηριστικό συχνό των ασθενών με άνοια. Τιμές μεταξύ 0 και 5 είναι φυσιολογικές, ενώ τιμές μεγαλύτερες από 5 αντιστοιχούν σε κατάθλιψη(Yesavage, et al.1982)

Geriatric Depression Scale (GDS) Short Form

Choose the best answer for how you have felt over the past week:

1. Are you basically satisfied with your life?	Yes	No
2. Have you dropped many of your activities and interests?	Yes	No
3. Do you feel that your life is empty?	Yes	No
4. Do you often get bored?	Yes	No
5. Are you in good spirits most of the time?	Yes	No
6. Are you afraid that something bad is going to happen to you?	Yes	No
7. Do you feel happy most of the time?	Yes	No
8. Do you often feel helpless?	Yes	No
9. Do you prefer to stay at home rather than going out and doing new things?	Yes	No
10. Do you feel you have more problems with memory than most?	Yes	No
11. Do you think it is wonderful to be alive now?	Yes	No
12. Do you feel pretty worthless the way you are now?	Yes	No
13. Do you feel full of energy?	Yes	No
14. Do you feel that your situation is hopeless?	Yes	No
15. Do you think that most people are better off than you are?	Yes	No

Source: Sheikh, J.I., and Yesavage, J.A. Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist* 5(1-2): 166-173, 1986.

Prevention Pathways: Online Courses
<http://www.aacsb.edu/online/preventionpathways>

Εικόνα 8:Κλίμακα GDS (Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, et al.1982)

2.4.8 Self - Administered Gerocognitive Examination (SAGE test)

Αμερικανοί επιστήμονες, ανακάλυψαν το πρώτο test για Alzheimer, που μπορεί να γίνει στο σπίτι. Αν και δεν είναι διαγνωστικό, έχει ως σκοπό να βοηθήσει τους γιατρούς να εντοπίσουν τα αρχικά σημάδια του Alzheimer, ώστε να ξεκινήσουν εγκαίρως οποιαδήποτε παρέμβαση και θεραπεία. Χρειάζεται 15 λεπτά για να συμπληρωθεί γραπτά ή online, και εξετάζει την ικανότητα λόγου, κατανόησης, επίλυσης προβλημάτων και τη μνήμη. Σύμφωνα με τον Dr. Douglas Scharre, που μαζί με την ερευνητική του ομάδα, δημιούργησε το test, στο Ohio University, πρόκειται για ένα αξιόπιστο εργαλείο αξιολόγησης των γνωστικών δεξιοτήτων του ατόμου. Οι ερευνητές επισκέφθηκαν 45 κοινότητες στις ΗΠΑ, και ζήτησαν από εθελοντές να πραγματοποιήσουν την εξέταση. Από τους 1047 ανθρώπους άνω των 50 ετών που συμμετείχαν στη δοκιμασία, το 28% αναγνωρίστηκε με γνωστική εξασθένηση. Η έρευνα δημοσιεύθηκε στο περιοδικό «The journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences». Οι συμμετέχοντες ελέγχθηκαν στα παρακάτω:

- 1) Προσανατολισμός : Ημερομηνία, μήνας, χρονολογία.
- 2) Γλωσσική ευφράδεια και ονοματολογία αντικειμένων.
- 3) Αναγνώριση εικόνων.
- 4) Εκτέλεση καθημερινών πράξεων.
- 5) Έλεγχος οπτικοχωρικής ικανότητας: δημιουργία τρισδιάστατων κατασκευών και σχεδιασμός ενός ρολογιού.
- 6) Ικανότητα μνήμης.

Με βάση τα αποτελέσματα του τεστ το 80% των συμμετεχόντων αναγνωρίστηκε με μεσαίου βαθμού προβλήματα μνήμης με τη συγκεκριμένη δοκιμασία. Το 95% των ατόμων χωρίς προβλήματα είχε φυσιολογικό σκορ. Σύμφωνα με τον Dr. Siwn Ridley, επικεφαλή του κέντρου ερευνών Alzheimer στο Ηνωμένο Βασίλειο, απαιτείται περισσότερη έρευνα, για να πιστοποιηθεί πως το συγκεκριμένο τεστ είναι κατάλληλο για να αξιολογήσει και να αντιμετωπίσει αλλαγές στη μνήμη και στις γνωστικές ικανότητες των ατόμων. Συμπληρώνει πως ένα μειονέκτημα της μελέτης είναι ότι το τεστ δε συγκρίθηκε με άλλα υπάρχοντα ανάλογα.

Είναι σημαντικό να τονιστεί πως το τεστ δε σχεδιάστηκε για να διαγνώσει την άνοια και πως το άτομο που υπεβλήθη στη δοκιμασία, γιατί ανησυχεί για τα προβλήματα μνήμης, πρέπει απαραίτητα να επισκεφτεί ειδικό γιατρό παρά να αρκεστεί σε μια αυτοδιάγνωση. Εξάλλου η διαφορετική διάγνωση των παθήσεων που προκαλούν άνοια είναι δύσκολη (Knarpton, 2014).

Μια νέα μελέτη, δημοσιευμένη στο περιοδικό Nature Magazine, αναφέρει πως ερευνητές από δύο εξέχοντα Πανεπιστήμια, τα «Georgetown University» και «University of Rochester», ανακάλυψαν μια νέα μέθοδο για την αξιολόγηση του κινδύνου εμφάνισης της νόσου Alzheimer. Πρόκειται για μια ανώδυνη και προσιτή εξέταση αίματος. Οι ερευνητές μελέτησαν 525 εθελοντές ηλικιωμένους για ένα χρονικό διάστημα πέντε ετών. Με τη συλλογή και τον προσδιορισμό των επιπέδων δέκα διαφορετικών λιπιδίων στο αίμα, οι επιστήμονες υποστηρίζουν πως μπορούν να προβλέψουν αν υπάρχει αυξημένος παράγοντας κινδύνου για την εμφάνιση της νόσου. Διαπιστώθηκε πως τα επίπεδα των συγκεκριμένων μεταβολιτών είναι χαμηλότερα σε άτομα που πρόκειται να εμφανίσουν άνοια. Κατά τη διάρκεια της ερευνητικής μελέτης βρήκαν 74 εθελοντές που έδειξαν σημάδια της νόσου ή πρώιμα συμπτώματα. Η εξέταση επιτρέπει την έγκαιρη διάγνωση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερες θεραπευτικές επιλογές. Σύμφωνα με τον Howard Federoff, Καθηγητή Νευρολογίας στο Georgetown University Medical Center και αντιπρόεδρο των Επιστημών Υγείας, η εξέταση αίματος μπορεί να καθορίσει με ακρίβεια 90%, αν ένας ηλικιωμένος είναι πιθανό να αναπτύξει Alzheimer μέσα στα επόμενα τρία χρόνια. Ωστόσο αρκετοί επιστήμονες είναι επιφυλακτικοί στο να αποδεχτούν ότι η μελέτη είναι αντιπροσωπευτική και ανταποκρίνεται σε πραγματικό πληθυσμιακό έλεγχο. Υποστηρίζουν πως η έρευνα έδειξε μια μετατροπή της γνωστικής ικανότητας της τάξεως του 5%, γεγονός το οποίο σημαίνει πως το 5% των συμμετεχόντων μεταπήδησαν από μια φυσιολογική νοητική ικανότητα, είτε σε μεσαίου βαθμού διαταραχή είτε σε νόσο Alzheimer. Αν αυτό αντιπροσωπεύει τον πραγματικό κόσμο, το τεστ θα έχει μια προγνωστική αξία της τάξεως του 35% και σχεδόν τα 2/3 των θετικών αποτελεσμάτων θα ήταν ψευδή. Οι συγκεκριμένοι επιστήμονες προειδοποιούν πως μια θετική πρόγνωση σε ποσοστό 90%, από τη συγκεκριμένη μελέτη, αντιστοιχεί στο ελάχιστο οποιασδήποτε άλλης εξέτασης. Απαιτείται περαιτέρω έρευνα προτού χρησιμοποιηθεί εκτός των κλινικών δοκιμών (Sauer., 2014).

2.4.9 Sapphire II test

Το συγκεκριμένο τεστ αναπτύχθηκε από μια ερευνητική εταιρεία(Cognoptix) της νόσου Alzheimer, η οποία υποστηρίζει πως ο έλεγχος του αμφιβληστροειδούς των οφθαλμών, μπορεί να διαγνώσει το Alzheimer, πριν εκδηλωθούν σημαντικές νευρολογικές βλάβες και μη αναστρέψιμα προβλήματα μνήμης. Η μέθοδος χαρακτηρίζεται από το FDA (Food and DrugAdministration- USA), ως ένας συνδυασμός χρήσης συσκευών ανίχνευσης οφθαλμικών

βλαβών και φαρμάκων. Περιλαμβάνει μια συσκευή με ακτίνες Laser, η οποία χρησιμοποιείται στον ασθενή μετά από την εφαρμογή σε αυτόν μιας ειδικής οφθαλμολογικής αλοιφής. Η εξέταση σύμφωνα με την εταιρεία είναι απλή και μπορεί να εφαρμοστεί και από ένα γενικό γιατρό. Τα αποτελέσματα είναι θέμα λίγων λεπτών.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας που δημοσιεύθηκε στο περιοδικό *Journal of Alzheimer Disease and other Dementias*, η μέθοδος απέδειξε αυξημένη κλινική πιθανότητα διάγνωσης της νόσου. Οι επιστήμονες χρησιμοποίησαν τη συσκευή Laser σε 20 ασθενείς με Alzheimer και σε 20 άτομα χωρίς τη νόσο. Διαπιστώθηκε μια διαφοροποίηση μεταξύ των εθελοντών της μιας και της άλλης ομάδας. Στην πρώτη ομάδα ανιχνεύθηκε στον αμφιβληστροειδή ύπαρξη της β-αμυλοειδικής πρωτεΐνης, που αποτελεί χαρακτηριστικό εύρημα της νόσου.

Η συσκευή έχει εγκριθεί μόνο για τη χρήση ερευνών στις ΗΠΑ και βρίσκεται στο στάδιο κλινικών δοκιμών σε τρεις διαφορετικές Πολιτείες. Η εταιρεία επιδιώκει έγκριση από το FDA, έτσι ώστε η συσκευή να μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη διάγνωση της νόσου, σε άτομα που θεωρούν πως αντιμετωπίζουν προβλήματα μνήμης (Sauer.,2014).

2.5 Γονιδιακός έλεγχος

Οι επιστήμονες δεν έχουν ακόμη κατανοήσει πλήρως τι προκαλεί τη νόσο. Ωστόσο, όσο περισσότερα ανακαλύπτουν για τη συγκεκριμένη ασθένεια, τόσο περισσότερο συνειδητοποιούν πως τα γονίδια διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της, και ιδιαίτερα για μια ειδική μορφή της νόσου που συμβάλλει στην πρόωμη έναρξη και εμφανίζεται σε άτομα ηλικίας μεταξύ 30 και 50 ετών. Είναι σπάνια και αντιπροσωπεύει λιγότερο από το 5% όλων των ασθενών. Ορισμένες περιπτώσεις της πρόωμης έναρξης δεν έχουν γνωστή αιτία, αλλά οι περισσότερες κληρονομούνται και αφορούν σε έναν τύπο, που είναι γνωστός ως **Early-on set Familial Alzheimer Disease (eFAD)**. Πρόκειται για μια αυτοσωματική κυρίαρχη γενετική πάθηση⁸³, η οποία προκαλείται από ένα αριθμό διαφορετικών μεταλλάξεων ενός γονιδίου στα χρωμοσώματα 21, 14 και 1. Κάθε μια από αυτές τις μεταλλάξεις οδηγεί στη δημιουργία ανώμαλων πρωτεϊνών. Ένα αντίγραφο του μεταλλαγμένου γονιδίου που κληρονομείται από τον ένα γονέα, μπορεί να προκαλέσει την πάθηση. Αν υπάρχουν περισσότερα από ένα μέλη της οικογένειας που εμφάνισαν eFAD, και παρουσίασαν συμπτώματα μεταξύ 30 και 50 ετών, τότε θεωρείται απαραίτητος ο γενετικός έλεγχος. (Alzheimer's Disease Genetics Fact Sheet,

Alzheimer's Disease Education and referral Center, available at: <http://www.nia.nih.gov>.) Οι επιστήμονες γνωρίζουν πως κάθε μία από αυτές τις μεταλλάξεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο, στη διάσπαση της πρόδρομης αμυλοειδικής πρωτεΐνης, που οδηγεί στο σχηματισμό αμυλοειδικών πλακών, χαρακτηριστικών της νόσου. Ένα παιδί του οποίου ο πατέρας ή η μητέρα φέρει μια μετάλλαξη του γονιδίου για eFAD, έχει 50/50 πιθανότητα να κληρονομήσει τη μετάλλαξη⁸⁵.

Ωστόσο οι περισσότερες περιπτώσεις Alzheimer, ανήκουν στην όψιμη μορφή έναρξης της νόσου (lateonsetAlzheimer), σε άτομα ηλικίας μεγαλύτερης των 60 ετών. Ο κυριότερος γονιδιακός παράγοντας κινδύνου σχετίζεται όπως έχει αναφερθεί και σε άλλο σημείο της παρούσας εργασίας με την παρουσία της ApoEε4 (Southern A., 2013) .

2.6 Γενετικά test

Υπάρχουν δύο κύριες κατηγορίες γενετικών τεστ για την eFAD⁸⁶:

- α) διαγνωστικά τεστ για άτομα που έχουν ήδη συμπτώματα και
- β) συμπτωματικός έλεγχος για συγγενείς που μπορεί να έχουν κληρονομήσει το μεταλλαγμένο γονίδιο για την εμφάνιση νόσου Alzheimer μετά την ηλικία των 60 ετών (late on set Alzheimer), ο γενετικός έλεγχος αποσκοπεί στην αναζήτηση της ApoEε4.

Τα γενετικά τεστ πραγματοποιούνται με λήψη δείγματος αίματος και έλεγχο DNA με ειδικές τεχνικές. Παρά το γεγονός ότι μια εξέταση αίματος μπορεί να προσδιορίσει αν ένα άτομο φέρει γονίδια υπεύθυνα για εκδήλωση της νόσου, εντούτοις δεν μπορεί να προβλέψει ποιος θα αναπτύξει ή όχι την ασθένεια. Αξίζει να σημειωθεί, πως οι γενετικές δοκιμασίες δεν είναι σε θέση να προβλέψουν την ασθένεια με 100% ακρίβεια, διότι πολλοί άλλοι παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν την εκδήλωση και εξέλιξή της. Τα γενετικά τεστ επί του παρόντος υποδεικνύουν την ύπαρξη αυξημένου κινδύνου εμφάνιση της νόσου (Strobel., 2014).

2.7 Γενετικά testστο διαδίκτυο

Σύμφωνα με ομάδα εμπειρογνομόνων στις ΗΠΑ, τα περισσότερα τεστ που διατίθενται μέσω διαδικτύου για τη νόσο Alzheimer, είναι αναξιόπιστα και ανήθικα. Χαρακτηριστικά, η Julie Robilland, μεταδιδακτορική ερευνήτρια στο Εθνικό Κέντρο Νευροηθικής του

Πανεπιστημίου British Columbia, στον Καναδά, αναφέρει πως το 80% των χρηστών του διαδικτύου, αναζητούν online πληροφορίες για την υγεία τους. Συμπληρώνει, πως η επιστημονική εγκυρότητα των συγκεκριμένων τεστ, δεν είναι επιβεβαιωμένη και πως η χρήση τους έχει ηθικές και δεοντολογικές προεκτάσεις, που αφορούν στον τρόπο διεξαγωγής των ερευνών, την τήρηση του ιατρικού απορρήτου και θέματα συναίνεσης.

Ειδικοί εμπειρογνώμονες αξιολόγησαν 16 τεστ για τη νόσο Alzheimer, που είναι ελεύθερα διαθέσιμα στο διαδίκτυο και δέχονται από 800 χιλιάδες έως 8.8 εκατομμύρια επισκέψεις το μήνα. Δώδεκα από τα δεκαέξι τεστ, κρίθηκαν ως ακατάλληλα για τη συνολική επιστημονική τους εγκυρότητα και την αξιοπιστία τους. Επίσης χαρακτηρίστηκαν ως ακατάλληλα και σε σχέση με τα ηθικά πρότυπα στα οποία βασίζονται τα συγκεκριμένα τεστ, καθώς σχετίζονται με προβλήματα που περιλαμβάνουν πολύπλοκες ή ανύπαρκτες πολιτικές απορρήτου, σύγκρουση συμφερόντων, αδυναμία εκπλήρωσης του στόχου του τεστ και λήψη απαντήσεων μη βασιζόμενων σε ηθικά και δεοντολογικά κριτήρια (Alzheimer's Association,2013).

2.8 Νέα test

Υπάρχει μια ποικιλία γενετικών διαγνωστικών tests που μπορούν να διενεργηθούν στο σπίτι και προσδιορίζουν αν ένα άτομο έχει κίνδυνο ανάπτυξης της νόσου Alzheimer, καθώς και άλλων παθήσεων. Στις ΗΠΑ, μια εταιρεία γενετικού ελέγχου, η Pathway Genomics, ανακοίνωσε το 2010, πως ειδικά kit προσωπικών γενετικών τεστ θα είναι διαθέσιμα στο ευρύ κοινό. Πρόκειται για ένα τεστ συλλογής σιέλου, το οποίο θα πωλείται σε περισσότερα από 7.500 καταστήματα σε εθνικό επίπεδο (με εξαίρεση τη Ν.Υόρκη, λόγω ενός νέου Πολιτειακού Νόμου που απαγορεύει τη χρήση τους). Το κόστος του kit κυμαίνεται μεταξύ 20 και 30 δολαρίων.(Bob De Marco,2010). Περιέχει μια μικρή συσκευή συλλογής σιέλου, απλές οδηγίες χρήσεως και ένα προπληρωμένο φάκελο, με σκοπό οι πελάτες να στείλουν το δείγμα πίσω στο εργαστήριο της εταιρείας για την επεξεργασία και τη λήψη των αποτελεσμάτων. Στη συνέχεια ο ενδιαφερόμενος έχει τη δυνατότητα να επισκεφθεί την ιστοσελίδα της εταιρείας και να δημιουργήσει ένα προσωπικό λογαριασμό με ειδικό κωδικό ασφαλείας, ώστε να λάβει μια εξατομικευμένη έκθεση για το γενετικό του profile. Ωστόσο, η υπηρεσία τροφίμων και φαρμάκων των ΗΠΑ (Food and Drug Administration), αμφισβήτησε αν το τεστ πρέπει να πωλείται νόμιμα, καθώς δεν έχει την έγκριση του οργανισμού. Παρόλα αυτά, οι υπεύθυνοι της εταιρείας απαντούν πως δεν είναι απαραίτητη η έγκριση του οργανισμού, καθώς η επεξεργασία του δείγματος διενεργείται

αποκλειστικά στο εργαστήριο της εταιρείας. Ένα μεγάλο ποσοστό ερευνητών υποστηρίζει πως τα αποτελέσματα θα είναι πολύ ασαφή, ώστε το τεστ να θεωρηθεί πως μπορεί να παρέχει χρήσιμες κατευθυντήριες οδηγίες, διότι ακόμη ελάχιστα είναι γνωστά για τον τρόπο ακριβούς ερμηνείας των γενετικών δεικτών. Μια άλλη μερίδα ερευνητών θεωρεί πως ένα τέτοιο kit, διαθέσιμο στο ευρύ κοινό είναι ανεύθυνο και μπορεί να δημιουργήσει σε πολλούς αγοραστές ένα επικίνδυνο, ψευδές αίσθημα ασφάλειας ή σε διαφορετική περίπτωση λανθασμένο «συναγερμό». Ο Hank Greely, διευθυντής του Κέντρου Βιοεπιστημών και Νομικής, στο Πανεπιστήμιο του Stanford, τονίζει πως πρόκειται για ένα απερίσκεπτο εγχείρημα. «Η πληροφορία είναι ισχυρή. Η αμάθεια και η λανθασμένη ερμηνεία όμως των πληροφοριών είναι επικίνδυνη». Πολλοί θεωρούν πως η αρχή πώλησης τέτοιων προϊόντων θα ανοίξει το κουτί της Πανδώρας, επιφέροντας σύγχυση, παραβίαση των προσωπικών δεδομένων, γενετικές διακρίσεις και θα εγείρει πολλούς ηθικούς προβληματισμούς (Stein.,2010).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ – ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

3.1 Πρόγνωση

Η νόσος Alzheimer είναι πάντοτε προοδευτική. Διάφορες μελέτες έχουν αναφέρει ότι η νόσος Alzheimer εξελίσσεται από 2 ως 25 χρόνια με τις περισσότερες περιπτώσεις να εξελίσσονται από 8 ως 15 χρόνια. Παρ'όλα αυτά, καθορίζοντας πότε νόσος Alzheimer ξεκινά, ιδίως εκ των υστέρων, μπορεί να είναι πολύ δύσκολο να καθοριστεί η εξέλιξη της νόσου. Οι ασθενείς συνήθως δεν πεθαίνουν άμεσα από τη νόσο του Alzheimer. Πεθαίνουν επειδή έχουν δυσκολία στην κατάποση ή παρουσιάζουν περιορισμούς στην κινητικότητα και οι αλλαγές αυτές καθιστούν εύκολες τις ευκαιριακές λοιμώξεις, όπως πνευμονία, οι οποίες συχνά αποδεικνύονται θανάσιμες. Τα περισσότερα άτομα με τη νόσο του Alzheimer μπορεί να παραμείνουν στο σπίτι για όσο διάστημα τους παρέχεται κάποια βοήθεια. Εξάλλου, σε μεγάλο μέρος της εξέλιξης της ασθένειας, μπορεί τα άτομα να διατηρούν την ικανότητα για παροχή και λήψη συναισθημάτων

αγάπης, επιμερισμού, διαπροσωπικών σχέσεων, και να συμμετέχουν σε μια ποικιλία από ουσιαστικές δραστηριότητες με την οικογένεια και τους φίλους.

Ένα άτομο με νόσο Alzheimer μπορεί να μην είναι πλέον σε θέση να κάνει τα μαθηματικά, αλλά ακόμα μπορεί να είναι σε θέση να διαβάσει ένα περιοδικό με ευχαρίστηση. Η σκακίερα μπορεί να είναι κάτι μακρινό και δύσκολο, αλλά το τένις μπορεί να εξακολουθεί να είναι απολαυστικό. Έτσι, παρά τις πολλές στιγμές εκνευρισμού και δυσκολίας για τη ζωή των ασθενών με νόσο Alzheimer και τις οικογένειές τους, υπάρχουν πολλές ευκαιρίες για θετικές αλληλεπιδράσεις. Πρόκληση, ματαίωση, εγγύτητα, ζεστασιά, θλίψη, και ικανοποίηση μπορεί να είναι όλα τα συναισθήματα που απαιτούνται από τα άτομα που εργάζονται κοντά σε άτομο με νόσο του Alzheimer. Η αντίδραση του ασθενή στη νόσο του Alzheimer και η ικανότητά του να αντιμετωπίσει τη νόσο ποικίλλουν και να εξαρτάται από παράγοντες όπως οι δια βίου συνήθειες, η προσωπικότητα, ο χαρακτήρας, η σοβαρότητα του στρες στο άμεσο περιβάλλον, η κατάθλιψη, η παράνοια, οι παραληρητικές ιδέες, που μπορεί να συνοδεύουν ή να προκύψουν από την ασθένεια, αλλά οι όροι αυτοί μπορούν συχνά να βελτιωθούν με κατάλληλες θεραπείες. Μολονότι δεν υπάρχει θεραπεία για τη νόσο του Alzheimer, οι θεραπείες που είναι διαθέσιμες, έχουν περισσότερο ανακουφιστικό χαρακτήρα, για ορισμένα από τα συμπτώματα που συνοδεύουν τη νόσο (Τσολάκη, 2005).

3.2 Θεραπεία

3.2.1 Συντηρητική

Πρέπει να τονιστεί ότι μέχρι στιγμής δεν υπάρχει θεραπεία για τη νόσο του Alzheimer. Παρόλα αυτά υπάρχουν φαρμακευτικές και μη φαρμακευτικές μέθοδοι που μάλλον επιβραδύνουν την εξέλιξή της. Γι' αυτό είναι πολύ σημαντικό η διάγνωση να πραγματοποιείται όσο το δυνατόν πιο έγκαιρα.

Τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιούνται μη φαρμακευτικές μέθοδοι, κυρίως σε ασθενείς που βρίσκονται στο αρχικό ή μέσο στάδιο της νόσου και εφαρμόζονται σε συνδυασμό με τη φαρμακευτική αγωγή. Κύριος στόχος των μη φαρμακευτικών θεραπειών είναι: η κινητοποίηση του ασθενούς,

1. η ενίσχυση της καθημερινής λειτουργικότητάς του και
2. η βελτίωση της ποιότητας ζωής τόσο του ίδιου όσο και των περιθαλπόντων.

Στις θεραπείες αυτές περιλαμβάνονται:

- (α) η ψυχοθεραπεία
- (β) η γνωστική παρέμβαση
- (γ) η τροποποίηση της συμπεριφοράς
- (δ) η πρόκληση ευχάριστων αναμνήσεων
- (ε) η λογοθεραπεία
- (στ) η εργοθεραπεία
- (ζ) η μουσικοθεραπεία και
- (η) η σωματική άσκηση. (Εταιρεία Alzheimer Αθηνών)

3.2.2 Χειρουργική

Δυστυχώς έως σήμερα δεν υπάρχει κάποιος μόνιμος τρόπος αντιμετώπισης της νόσου Alzheimer. Στην ουσία δεν υπάρχει κάποιος σίγουρος τρόπος αντιμετώπισης της νόσου ακόμα και μέσα από τη συντηρητική αγωγή. Αν και γίνονται έρευνες, δεν υπάρχει κανείς που να υποστηρίζει πως μέσω μιας χειρουργικής παρέμβασης θα βρισκόταν και η λύση του προβλήματος. Για το Alzheimer και τους παθόντες τα πάντα είναι «ρευστά» κανείς δεν μπορεί να εγγυηθεί πως αν ακολουθήσουν σωστά τη φαρμακευτική αγωγή θα υποφέρουν λιγότερο ή θα απομακρύνουν την ιδέα του θανάτου. Ένα είναι το μόνο που είναι σίγουρο και αυτό είναι πως το Alzheimer δεν θεραπεύεται (Scharre et al., 2018).

3.3 Φαρμακευτική αγωγή

Μέχρι στιγμής δεν υπάρχουν διαθέσιμες φαρμακευτικές θεραπείες που να μπορούν να παρέχουν θεραπεία για τη νόσο Alzheimer, επιβραδύνοντας ή σταματώντας τη δυσλειτουργία και το θάνατο των νευρικών κυττάρων. Ωστόσο, έχουν αναπτυχθεί φάρμακα που μπορούν να βελτιώσουν τα συμπτώματα ή να καθαυστερήσουν προσωρινά την εξέλιξή τους. Ο οργανισμός τροφίμων και φαρμάκων ΗΠΑ (Food and Drug Administration- FDA), έχει εγκρίνει πέντε φάρμακα για τη νόσο Alzheimer:

- ❖ Δονεπεξίλη (εμπορική ονομασία Aricept) -χρησιμοποιείται σε όλα τα στάδια.
- ❖ Ριβαστιγμίνη (Exelon)- θεραπεία ήπιας έως μέτριας μορφής της νόσου.
- ❖ Γκαλανταμίνη (Razadyne)- θεραπεία ήπιας έως μέτριας μορφής της νόσου.
- ❖ Τακρίνη (Cognex)- θεραπεία ήπιας έως μέτριας μορφής της νόσου.
- ❖ Μεμαντίνη (Namenda)- θεραπεία μέτριας έως σοβαρής μορφής της νόσου.

Τα συγκεκριμένα φάρμακα δρουν ρυθμίζοντας τους νευροδιαβιβαστές, δηλαδή τις χημικές ουσίες που μεταδίδουν μηνύματα μεταξύ των νευρώνων. Μπορούν να βοηθήσουν έως ένα βαθμό στο να διατηρηθεί η σκέψη, η μνήμη, οι δεξιότητες ομιλίας και επίσης ορισμένα προβλήματα συμπεριφοράς. Παρόλα αυτά, τα φάρμακα δεν αλλάζουν τη διαδικασία της ασθένειας, είναι αποτελεσματικά σε ορισμένους ασθενείς αλλά όχι σε όλους και βοηθούν για περιορισμένο χρονικό διάστημα (Alzheimer's Association, 2017).

3.4 Ψυχοκοινωνική αποκατάσταση

Το βασικό πρόβλημα που προκύπτει στους ηλικιωμένους λόγω της άνοιας είναι η απομόνωση τους από τον κοινωνικό περίγυρο και το αίσθημα κατάθλιψης που τους διακατέχει μιας και απογοητεύονται από την αδυναμία τους να αντεπεξέλθουν ικανοποιητικά σε καθημερινές συνήθειες. Η κοινωνική απομόνωση χαρακτηρίζεται από το γεγονός ότι το άτομο μάρει να αισθάνεται ότι δεν δέχεται αλληλεπιδράσεις και δεν περιλαμβάνεται στο υποστηρικτικό δίκτυο (Dugan, 1994). Οι Dugan και Kivett (1994) μελέτησαν την σημασία της συναισθηματικής και κοινωνικής απομόνωσης σε σχέση με την μοναξιά σε πολύ ηλικιωμένα άτομα αγροτικών περιοχών. Το δείγμα αποτελείτο από 418 άτομα ηλικίας από 65 χρονών και άνω. Η έρευνα ήταν διαχρονική και η συλλογή στοιχείων έγινε τρεις φορές (1976, 1986, 1989) από εκπαιδευμένους συνεντευκτές. Οι Dugan και Kivett (1994), ορίζουν την κοινωνική απομόνωση ως το αποτέλεσμα του να είναι κάποιος ή να αισθάνεται αποκομμένος από το κοινωνικό δίκτυο ή την κοινότητα. Τα κοινωνικά απομονωμένα άτομα είναι πιθανόν να αισθάνονται πλήξη και ανία και να νιώθουν ευπαθή, ευάλωτα, περιθωριοποιημένα και αγχωμένα. Συγκεκριμένα, ο Weiss (1982) αναφέρει ότι η κοινωνική απομόνωση περιλαμβάνει αισθήματα πλήξης και ζωής χωρίς νόημα, σημασία και σκοπό.

Για την ψυχοκοινωνική αποκατάσταση των ασθενών απαιτείται να γίνεται σωστή εκτίμηση των ικανοτήτων του ανοϊκού που μπορούν ακόμη να χρησιμοποιηθούν για μια κοινωνική ένταξη ή επανένταξη, έστω και παροδική. Να μην αρκείται ο κλινικός να παρατηρεί τον ασθενή μέσα στο γραφείο του, αλλά να μελετάει την συμπεριφορά του μέσα στον καθημερινό χώρο της ζωής του σε σχέση με την οικογένεια ή το περιβάλλον του, ή εάν νοσηλεύεται, τις σχέσεις του με το νοσηλευτικό προσωπικό και τους άλλους ασθενείς. Είναι σημαντικό ο ηλικιωμένος να δεχθεί υποστήριξη από ειδικούς για τα διάφορα προβλήματα που πιθανόν αντιμετωπίζει σε λεκτικό και κινητικό επίπεδο. Η φυσικοθεραπεία και οι άλλες

θεραπείες αποκατάστασης προσαρμόζονται στο επίπεδο λειτουργικής ικανότητας του ασθενούς. Ο μακροπρόθεσμος στόχος είναι να βοηθηθεί ο ασθενής να διατηρήσει όσο μπορεί περισσότερο την ανεξαρτησία του. Σημαντικός στόχος είναι και η διατήρηση ή αύξηση της υπάρχουσας μυϊκής δύναμης. Η σπαστικότητα αντιμετωπίζεται με ασκήσεις διάτασης, εκπαίδευση στο βάδισμα και χρήση στηριγμάτων, ναρθίκων ή άλλων βοηθητικών συσκευών. Για τη βελτίωση της ισορροπίας του, συστήνεται στον ασθενή να διευρύνει τη βάση στήριξης του, ανοίγοντας κάπως περισσότερο τα πόδια του.

Η φυσικοθεραπεία και οι άλλες θεραπείες αποκατάστασης προσαρμόζονται στο επίπεδο λειτουργικής ικανότητας του ασθενούς. Ο μακροπρόθεσμος στόχος είναι να βοηθηθεί ο ασθενής να διατηρήσει όσο μπορεί περισσότερο την ανεξαρτησία του. Σημαντικός στόχος είναι και η διατήρηση ή αύξηση της υπάρχουσας μυϊκής δύναμης. Η σπαστικότητα αντιμετωπίζεται με ασκήσεις διάτασης, εκπαίδευση στο βάδισμα και χρήση στηριγμάτων, ναρθίκων ή άλλων βοηθητικών συσκευών. Για τη βελτίωση της ισορροπίας του, συστήνεται στον ασθενή να διευρύνει τη βάση στήριξης του, ανοίγοντας κάπως περισσότερο τα πόδια του. Περπατούρες και μαστούνια μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να παράσχουν στήριξη και ισορροπία σε αταξικούς ασθενείς.

Η ομαδική προσέγγιση του προβλήματος της αποκατάστασης του ασθενούς περιλαμβάνει ποικιλία υποστηρικτικών υπηρεσιών: λογοθεραπεία για τα προβλήματα ομιλίας, εργοθεραπεία για να διατηρηθεί η δύναμη των άνω άκρων και η ικανότητα διεκπεραίωσης των απαραίτητων δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής, καθώς και επαγγελματική συμβουλευτική. Επίσκεψη σε ουρολόγο ενδείκνυται σε περίπτωση προβλημάτων όπως ακράτεια ούρων, λοιμώξεις των ουροφόρων οδών, κατακράτηση ούρων και στυτική δυσλειτουργία. Επίσκεψη σε πνευμονολόγο μπορεί να χρειασθεί εάν ο ασθενής αναπτύσσει χρόνιες αναπνευστικές λοιμώξεις εξαιτίας της αδυναμίας του να βήξει, να αποβάλει τις εκκρίσεις ή να αναπνεύσει βαθιά, ιδίως καθώς η αναπηρία του αυξάνεται. Ανάλογα με τις ατομικές τους ανάγκες, οι ασθενείς συχνά ωφελούνται από τη θεραπεία αποκατάστασης με έναν φυσικοθεραπευτή, κοινωνικό λειτουργό, ψυχολόγο ή και λογοθεραπευτή. Οι φυσικοθεραπευτές μπορούν να εφαρμόσουν ένα ατομικό πρόγραμμα ασκήσεων για να βελτιώσουν τον συντονισμό, την ισορροπία, τον τρόπο βαδίσματος και την ικανότητα μετακίνησης.

Είναι σημαντικό για την οικογένεια και το υγειονομικό προσωπικό να παρέχουν στον ασθενή επαρκή χρόνο προκειμένου να πραγματοποιεί όχι μόνο το πρόγραμμα των

ασκήσεων αλλά και τις απαραίτητες δραστηριότητες της καθημερινής ζωής. Οι δραστηριότητες δεν θα πρέπει να γίνονται βιαστικά. Ο εργοθεραπευτής βοηθά τον ασθενή να προσαρμόσει τις μεταβαλλόμενες ικανότητες του σε ό,τι αφορά την εργασία, την αυτοεξυπηρέτηση και τις ψυχαγωγικές του δραστηριότητες. Μερικά κέντρα αποκατάστασης αναθέτουν στο προσωπικό εργοθεραπείας να ασχολείται μόνο με τις λειτουργίες του ασθενούς που καλύπτονται από τα άνω άκρα, ενώ οι φυσικοθεραπευτές ασχολούνται με το χειρισμό προβλημάτων από τα κάτω άκρα. Για παράδειγμα, δεξιότητες που σχετίζονται με το μαγείρεμα και τον καλλωπισμό του ασθενούς επιβλέπονται από τους εργοθεραπευτές, ενώ η κινητικότητα και οι στάσεις του σώματος επιβλέπονται από τους φυσικοθεραπευτές. Οι λογοθεραπευτές συχνά χειρίζονται όχι μόνο τα προβλήματα του ασθενούς σε ό,τι αφορά την ομιλία, αλλά και τη μάσηση και την κατάποση. Οι θεραπευτές αυτοί αξιολογούν τους ασθενείς και εκπονούν ειδικά σχέδια θεραπείας.

Μέγιστης σημασίας είναι και η κοινωνική υποστήριξη των ασθενών με ότι αυτό συνεπάγεται. Η Αναστασίου (1993) επικαλούμενη την Pender (1987) ορίζει την συμπαράσταση ως . Ακούγοντας προσεκτικά τα λόγια και παρατηρώντας τις πράξεις των ατόμων της τρίτης ηλικίας υπογραμμίζεται καθαρά η σημασία της κοινωνικής υποστήριξης στην προσπάθεια αποφυγής της περιθωριοποίησης σε αυτά τα άτομα. Οι Luggen και Rini (1995) μελέτησαν κατά πόσον το κοινωνικό δίκτυο των ηλικιωμένων οι οποίοι ζουν στα σπίτια τους είναι ικανοποιητικό για να εμποδίσει την απομόνωση και να εμποδίσει τους πιθανούς παράγοντες που προκαλούν απομόνωση. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα αξιολόγησης Lubben Social Network Scale για εντοπισμό των ατόμων τα οποία αντιμετώπιζαν τον κίνδυνο της απομόνωσης.

Η έρευνα ήταν περιγραφική και εξέτασε 62 άτομα ηλικίας 65 χρόνων και πάνω τα οποία ζούσαν σε δικούς τους χώρους, σε αγροτικές περιοχές. Η συλλογή των πληροφοριών έγινε με προσωπικές συνεντεύξεις. Μέσα από τα πορίσματα της έρευνας φάνηκε ότι η κοινωνική υποστήριξη επηρεάζει την ευημερία και την ποιότητα ζωής όλων των ατόμων. Η αντιλαμβανόμενη κοινωνική υποστήριξη είναι αλληλένδετη με την ψυχολογική ευημερία με διάφορους τρόπους. Οι Thompson και Heller (1990) εξέτασαν τις ανεξάρτητες επιδράσεις σε σχέση με τα μέτρα για διατήρηση κοινωνικού δικτύου και κοινωνικής υποστήριξης. Το δείγμα αποτελούσαν 291 ηλικιωμένες γυναίκες ηλικίας 65-93 ετών και με εισόδημα από 7000-9000 δολάρια. Σύμφωνα με τους Thompson και Heller (1990), οι ελλείψεις στην κοινωνική υποστήριξη έχουν συσχετιστεί με την φτωχή υγεία και αύξησαν τους κινδύνους για 52

θνησιμότητα. Το κοινωνικό υποστηρικτικό σύστημα των ηλικιωμένων περιορίζεται λόγω των θανάτων των φίλων και συγγενών. Έτσι την στιγμή που τα άτομα αυτά θα χρειαστούν την υποστήριξη είναι πιθανόν να μην μπορούν να την έχουν (Long,2000).

3.5 Προγράμματα νοητικής ενδυνάμωσης

Αναμφίβολα, η φαρμακευτική θεραπεία αποτελεί την πλέον ενδεδειγμένη και ευρέως χρησιμοποιούμενη μέθοδο αντιμετώπισης της νόσου Alzheimer. Παρόλα αυτά, πρόσφατες έρευνες αποκαλύπτουν ότι η χορήγηση φαρμάκων δεν αποτελεί τη μόνη θεραπευτική επιλογή. Τα προγράμματα νοητικής ενδυνάμωσης αποτελούν μία νέα, μη φαρμακευτική θεραπευτική προσέγγιση της νόσου Alzheimer, η οποία τα τελευταία χρόνια προσελκύει την προσοχή των επαγγελματιών υγείας που ασχολούνται με την άνοια. Ενδεικτικό του ενδιαφέροντος των ειδικών είναι ο αυξανόμενος αριθμός των σχετικών με το θέμα εργασιών που δημοσιεύονται σε έγκυρα επιστημονικά περιοδικά και παρουσιάζονται σε διεθνή συνέδρια.

Όπως είναι γνωστό, η αποδυνάμωση των γνωστικών λειτουργιών όπως είναι η μνήμη, ο λόγος, η προσοχή και η κρίση, είναι ένα από τα αρχικά συμπτώματα που εμφανίζουν οι ασθενείς με νόσο Alzheimer. Η αποδυνάμωση αυτή γίνεται σταδιακά, με τις σύνθετες λειτουργίες να βλάπτονται πρώτες. Τα προγράμματα νοητικής ενδυνάμωσης στοχεύουν στην αξιοποίηση των γνωστικών λειτουργιών του ανοϊκού ασθενούς που παραμένουν σε ικανοποιητικό επίπεδο. Με αυτό τον τρόπο επιδιώκεται η σταθεροποίηση ή ακόμα και η μείωση της γνωστικής έκπτωσης του ασθενούς. Απώτερος στόχος βέβαια είναι η βελτίωση της ποιότητας ζωής τόσο του ασθενούς, όσο και της οικογένειάς του.

Τα προγράμματα νοητικής ενδυνάμωσης είναι κατάλληλα κυρίως για ασθενείς με ήπιας έως μέτριας βαρύτητας νόσο Alzheimer, καθώς σε αυτή τη φάση της νόσου οι ασθενείς διατηρούν αρκετά γνωστικά αποθέματα που μπορούν να αξιοποιηθούν προς όφελός τους. Η θεραπεία νοητικής ενδυνάμωσης χρησιμοποιεί μία μεγάλη ποικιλία ερεθισμάτων και εξειδικευμένων μεθόδων ώστε να επιτύχει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Ανάλογα με τις ικανότητες, τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες του κάθε ασθενούς, σχεδιάζεται ένα πρόγραμμα στο οποίο περιλαμβάνονται δραστηριότητες όπως:

- ❖ προσανατολισμός στο χώρο και το χρόνο
- ❖ συζήτηση για θέματα της επικαιρότητας
- ❖ εκμάθηση ή επανεκμάθηση υλικού με την εφαρμογή κατάλληλων μεθόδων

- ❖ εκπαίδευση στη χρήση εξωτερικών μνημονικών βοηθημάτων
- ❖ ασκήσεις που ασκούν τη μνήμη, την προσοχή, το λόγο, την κριτική σκέψη κ.λπ.
- ❖ θεραπείες τέχνης
- ❖ θεραπεία δι' αναμνήσεων
- ❖ επιτραπέζια παιχνίδια

Το μεγαλύτερο ίσως πλεονέκτημα των προγραμμάτων νοητικής ενδυνάμωσης είναι η ευελιξία που διαθέτουν: αποτελούν μια θεραπευτική προσέγγιση απόλυτα προσαρμοσμένη στις ανάγκες του κάθε ασθενούς, πραγματοποιούνται είτε σε ατομικές συνεδρίες, είτε ομαδικά και μπορούν να αναπροσαρμοστούν καθώς η ασθένεια εξελίσσεται και η κατάσταση του ασθενούς, γνωστική και συναισθηματική, μεταβάλλεται. Επιπλέον, ιδιαίτερη σημασία έχει το γεγονός ότι μέσα στα πλαίσια της συγκεκριμένης θεραπείας, ο ασθενής ενθαρρύνεται να καταβάλλει συνειδητή προσπάθεια, ώστε να βοηθήσει ο ίδιος τον εαυτό του. Κατά συνέπεια, δεν αναγκάζεται να εναποθέσει τις ελπίδες του αποκλειστικά στη δυσνόητη ή «μαγική» δράση ενός φαρμάκου, αλλά συμμετέχει ενεργά στην προσπάθεια αντιμετώπισης της νόσου και νιώθει να αποκτά ξανά τον έλεγχο της ζωής του.

Η θεραπεία νοητικής ενδυνάμωσης δεν έρχεται να αντικαταστήσει τη φαρμακευτική θεραπεία της νόσου Alzheimer, τα οφέλη της οποίας είναι ανεκτίμητα και αδιαμφισβήτητα. Στόχος της είναι η συνδυαστική δράση, η οποία φαίνεται ότι μπορεί να ενισχύσει τη δράση των φαρμάκων, βελτιώνοντας θεαματικά το θεραπευτικό αποτέλεσμα.

Τον ενθουσιασμό και την αισιοδοξία των ειδικών σχετικά με τα προγράμματα νοητικής ενδυνάμωσης δικαιώνουν έρευνες που έρχονται καθημερινά στο φως της δημοσιότητας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα πρόσφατων ερευνών, η συμμετοχή ασθενών με νόσο Alzheimer σε τέτοιου είδους προγράμματα βελτίωσε σημαντικά τόσο τις γνωστικές τους λειτουργίες, όσο και την ικανότητά τους να ανταποκρίνονται ικανοποιητικά στις απαιτήσεις της καθημερινής ζωής. Επίσης, συνέβαλε σε μεγάλο βαθμό στην καταπολέμηση της απάθειας, της απόσυρσης και των καταθλιπτικών συμπτωμάτων, τα οποία εμφανίζονται σε μεγάλο αριθμό ανοϊκών ασθενών. (Λυμπεροπούλου & Σακκά, 2006).

Στη συνέχεια παρατίθενται ασκήσεις νοητικής ενδυνάμωσης:

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΝΟΗΤΙΚΗΣ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ

ΒΑΘΜΟΣ ΔΥΣΚΟΛΙΑΣ 1

Άσκηση 1

Ποια από τις τρεις λέξεις **δεν** ανήκει στη συγκεκριμένη κατηγορία;
Παράδειγμα:

▶ ζώα α) ελέφαντας	<input checked="" type="radio"/> β) συρτάρι	γ) αλιπού
▶ γλυκά α) τούρτα	β) σοκολάτα	γ) αχλάδι
▶ αθλήματα α) στίβος	β) θέατρο	γ) μπάσκετ
▶ εποχές του χρόνου α) άνοιξη	β) καλοκαίρι	γ) πρωτομαγιά
▶ έντυπα α) εφημερίδα	β) ραδιόφωνο	γ) περιοδικό
▶ καλοκαιρινά φρούτα α) καρπούζι	β) βερίκοκο	γ) μήλο
▶ ηλεκτρικές συσκευές α) πετσέτα	β) ψυγείο	γ) πλυντήριο
▶ πόλεις της Ελλάδας α) Αθήνα	β) Ρέθυμνο	γ) Λονδίνο
▶ λαχανικά α) καρότο	β) πορτοκάλη	γ) μαρούλι

Άσκηση 2

Επιλέξτε τη λέξη που **αντιστοιχεί** στην εικόνα.

Παράδειγμα:



α) λιοντάρι

β) αρκούδα

γ) γάτα



α) βάρκα

β) πατίни

γ) ποδήλατο



α) βιβλίο

β) εφημερίδα

γ) κουτί



α) πόδι

β) χέρι

γ) μανίκι



α) ακιάδι

β) τόπι

γ) μήλο



α) γόμα

β) βελόνα

γ) μολύβι



α) βέλιος

β) ελικόπτερο

γ) αεροπλάνο



α) ψυγείο

β) ρολόι

γ) πιάτο



α) ποτήρι

β) γλάστρα

γ) φλιτζάνι

Άσκηση 3

Διαγράψτε το γράμμα **Δ** κάθε φορά που εμφανίζεται. Προσοχή: πρέπει να διαγράψετε όλα τα Δ, κεφαλαία και πεζά (Δ, δ).

Α ~~Δ~~ γ Δ Α δ Ν Ξ Δ π
σ Ι Δ Φ Δ Α Λ υ Ρ Θ
Χ Κ ñ Φ Δ Ξ Α τ Ο Μ
Δ Θ Δ Ρ Κ Λ π Ρ Τ Α
Δ Κ δ Π Λ σ δ Ζ Θ Η
ε Ρ Μ Ξ ο Δ Α δ Χ Λ
δ Ο Κ Δ Σ ε Χ Π μ ο
Σ ι Δ ξ Δ Α δ Υ ρ Θ
Χ κ λ φ Δ Ξ Α Τ Ο Μ

[ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΝΟΗΤΙΚΗΣ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ]

ΒΑΘΜΟΣ ΔΥΣΚΟΛΙΑΣ 2

Άσκηση 1

Γράψτε όσες το δυνατόν περισσότερες λέξεις σας έρχονται στο μυαλό που να ανήκουν σε κάθε μία από τις παρακάτω κατηγορίες.

Παράδειγμα:

χρώματα

κόκκινο, πράσινο, μπλε, κίτρινο, άσπρο, ροζ

κατοικίδια ζώα

.....
.....
.....

έπιπλα

.....
.....
.....

μουσικά όργανα

.....
.....
.....

ηλεκτρικές συσκευές

.....
.....
.....

επαγγέλματα

.....
.....
.....

γυναικεία ονόματα

.....
.....
.....

Άσκηση 2

Συμπληρώστε κάθε μία από τις παρακάτω προτάσεις με την κατάλληλη λέξη.
Παράδειγμα:

Διάβασα ένα πολύ ωραίο *βιβλίο*

- Αυτός ο πίνακας είναι πολύ ακριβός. Κοστίζει πάρα πολλά
- Πριν κοιμηθείς, μην ξεχάσεις να πλύνεις τα σου.
- Έχουν λυθεί τα των παπουτσιών σου.
- Κοίτα έξω από το, χιονίζει!
- Η γιαγιά έχει πρεσβυωπία και δεν μπορεί να δει χωρίς τα της.
- Σταμάτα να μιλάς τόσο Προσπαθώ να διαβάσω.
- Εάν δεν αισθάνεσαι καλά, πρέπει να πας στον
- Σήμερα έχει συνεφιά. Καλό θα ήταν να πάρεις μαζί σου μία γιατί μπορεί να βρέξει.
- την εξώπορτα πριν φύγεις από το σπίτι.
- το τηλέφωνο, μπορείς να το σκώσεις;
- Μπορείς να ανάψεις το; Είναι πολύ σκοτεινά.
- Η έπιασε τους κακοποιούς που επιχείρησαν χθες να ληστέψουν την Εθνική Τράπεζα.
- Το είναι η πιο ζεστή εποχή του χρόνου.

Άσκηση 2

Βάψτε τις παρακάτω λέξεις στη **σωστή σειρά** ώστε να σχηματίσουν προτάσεις.
Παράδειγμα:

ΘΑ ΔΟΥΛΕΙΑ ΔΕΝ ΠΑΩ ΣΤΗ ΣΗΜΕΡΑ
Δεν θα πάω στη δουλειά σήμερα

• ΡΟΥΧΑ ΘΑ ΑΥΡΙΟ ΠΡΩΙ ΤΟ ΑΓΟΡΑΣΩ
.....

• ΦΑΡΜΑΚΟ ΝΑ ΠΑΡΩ ΠΡΕΠΕΙ ΤΟ ΜΟΥ
.....

• ΦΕΡΕΙΣ ΝΑ ΤΟ ΜΠΟΡΕΙΣ ΜΟΥ ΠΑΛΤΟ;
.....

• ΣΗΜΕΡΑ ΠΟΛΥ ΕΙΝΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑ Η ΖΕΣΤΗ
.....

• ΦΩΝΑΖΕΙΣ ΕΧΩ ΓΙΑΤΙ ΜΗΝ ΠΟΝΟΚΕΦΑΛΟ
.....

• Η ΦΡΟΝΤΙΖΕΙ ΓΙΑΓΙΑ ΕΓΓΟΝΙΑ ΤΑ ΤΗΣ
.....

3.6 Το χωριό του ALZHEIMER

Ένα χωριό στην Ολλανδία κατοικείται εξολοκλήρου από ηλικιωμένους με άνοια και προσφέρει μια απάντηση στο πώς η κοινωνία μπορεί να αντιμετωπίσει τα προβλήματα της αυξημένης γήρανσης του πληθυσμού της. Είναι ένας τόπος «χωρίς χθες ή αύριο», όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται, όπου οι κάτοικοι έχουν πολύ μεγαλύτερη ελευθερία από ό,τι επιτρέπεται στα ιδρύματα. Το συγκεκριμένο χωριό, που ονομάζεται Hogeweyk (Χόγκεβεκ), βρίσκεται 20 χιλιόμετρα από το Άμστερνταμ. Φιλοξενεί 152 άτομα, άνδρες και γυναίκες, ηλικίας άνω των 80 ετών που πάσχουν από σοβαρή άνοια. Το Hogeweyk, ιδρύθηκε το 2009, με συνολικό κόστος 19,2 εκατομμύρια ευρώ, εκ των οποίων τα 17.8 προέρχονται από κρατική χρηματοδότηση, και προσφέρει στους κατοίκους του μια εικονική πραγματικότητα. Συγκεκριμένα, το χωριό βρίσκεται υπό διαρκή εποπτεία, προστατευμένο με φράκτες και πύλες ασφαλείας από τον έξω κόσμο. Στο εσωτερικό του όμως, θυμίζει κανονικό οικισμό με τη δική του αυτονομία, όπου οι κάτοικοι ζουν μια κατά τα άλλα κανονική ζωή, καθώς δε γνωρίζουν πως όσοι κυκλοφορούν γύρω τους είναι εκπαιδευμένοι νοσοκόμοι. Οι ασθενείς δέχονται εικοσιτετράωρη φροντίδα από ειδικά εκπαιδευμένους νοσηλευτές γηριατρικής, ντυμένους με κανονικά ρούχα, που όμως για τους κατοίκους θεωρούνται απλοί συγχωριανοί τους. Το προσωπικό φροντίζει για τα πάντα, όπως το μαγείρεμα, το σχεδιασμό δραστηριοτήτων, την προσωπική φροντίδα και τα φάρμακα. Ακόμη και τα άτομα που στελεχώνουν τις διάφορες επιχειρήσεις (παντοπωλείο, εστιατόριο, κομμωτήριο, supermarket), είναι εκπαιδευμένοι φροντιστές.

Στο Hogeweyk, δεν υπάρχουν κίνδυνοι, οι κάτοικοι μπορούν να κυκλοφορήσουν ελεύθερα και αν νιώσουν σύγχυση ή αποπροσανατολιστούν, υπάρχει πάντα κοντά ένας «συγχωριανός» τους, που στην πραγματικότητα είναι μέλος του προσωπικού ή εθελοντής. Ο οικισμός αποτελείται από 25 κατοικίες που φιλοξενούν ομάδες των 6-7 ανθρώπων το καθένα, με διαφορετική διακόσμηση και με δικά τους υπνοδωμάτια, που μοιράζονται μια μεγάλη σαλονοτραπεζαρία. Τα 25 σπίτια ανταποκρίνονται σε έναν από τους επτά διαφορετικούς τρόπους ζωής, που οι υπεύθυνοι έκριναν ότι χαρακτηρίζουν την ολλανδική κοινωνία: αστικός, χριστιανικός, ανώτερη τάξη, ανεπιτήδευτος, ινδονησιακός, σοφιστικέ και ρουστίκ. Στην ουσία πρόκειται για μια συρρικνωμένη ολλανδική πόλη. Η επιλογή γίνεται ύστερα από μακρά συζήτηση που έχει η διεύθυνση του «χωριού», με την οικογένεια του ενοίκου, καθώς πρέπει να

συνυπολογιστούν και άλλα κριτήρια -όπως για παράδειγμα, υπάρχουν άνθρωποι που ζουν με την τηλεόραση ανοικτή όλη μέρα και άλλοι που δεν την υποφέρουν. Οι οικογένειες των ενοίκων είναι ευπρόσδεκτες, διότι έτσι ενισχύεται η κανονικότητα της ζωής που έχει ανάγκη ο ηλικιωμένος.

Όπως αναφέρεται σε σχετικό δημοσίευμα της «Monde», δύο είναι οι βασικές αρχές στη λειτουργία του χωριού. Η αίσθηση της ελευθερίας (δεν υπάρχουν ωράρια- ώρα αφύπνισης ή κατάκλισης, ώρα γευμάτων ή προσωπικής υγιεινής), και το προσωπικό είναι άνθρωποι- "πολυεργαλεία» . Οι νοσηλεύτριες μπορεί να είναι ταυτόχρονα μαγείρισσες, οι γιατροί μπορεί να είναι και υπάλληλοι σε ένα κατάστημα. Η λευκή στολή απαγορεύεται στο χωριό.

Οι κάτοικοι, προσδιορίστηκε πως αποκτούν μεγαλύτερο προσδόκιμο επιβίωσης, περίπου 2,5 χρόνια, οι συγγενείς τους καταβάλλουν το ποσό των 2.200 Ευρώ το μήνα (όσο η διαμονή σε οίκο ευγηρίας) και το μεγαλύτερο μέρος καλύπτεται από το ασφαλιστικό ταμείο. Υπάρχει μεγάλη λίστα αναμονής. Το Hogeweyk, έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον πολλών Ευρωπαϊκών Κυβερνήσεων. Πρόσφατα, το επισκέφτηκε αντιπροσωπεία γερμανών βουλευτών, ενώ έχοντας πρώτα μελετήσει το Ολλανδικό μοντέλο, μια Ελβετική εταιρεία σχεδιάζει να φτιάξει ένα αντίστοιχο χωριό.

Ωστόσο, μερικοί κριτικοί αντιτίθενται στην ιδέα της δημιουργίας ενός «φανταστικού κόσμου», υποστηρίζοντας πως οι κάτοικοι παραπλανώνται. Παρόλα αυτά οι υποστηρικτές του τονίζουν πως παρέχει το πιο συμπονετικό είδος φροντίδας, από οπουδήποτε αλλού. Πολλοί ειδικοί συμφωνούν πως το περιβάλλον του σπιτιού στο Hogeweyk, επιτρέπει στους κατοίκους να ζουν όσο το δυνατόν μια κανονική ζωή, τρώγοντας ένα είδος οικογενειακού δείπνου, κάνοντας επίσκεψη σε φίλους, πηγαίνοντας βόλτα ή για ψώνια.(-Napoletan, 2013,)

3.7 Εθελοντικά προγράμματα προστασίας ηλικιωμένων

Το Silver Alert, αποτελεί έναν μη κερδοσκοπικό οργανισμό, ο οποίος βασίζεται στον εθελοντισμό. Στόχος του είναι η ευαισθητοποίηση του κοινού και της Πολιτείας απέναντι στις ανάγκες και τα προβλήματα των ατόμων μεγαλύτερης ηλικίας. Μέσω της ενεργοποίησης της κοινωνίας, την αξιοποίηση της τεχνολογίας και των μέσων επικοινωνίας, προσπαθεί να παρέχει φροντίδα, προστασία και αίσθημα ασφάλειας στους ηλικιωμένους. Χρησιμοποιεί ένα ευρύ φάσμα μέσων ενημέρωσης, όπως ραδιοφωνικούς και τηλεοπτικούς σταθμούς, ώστε να μεταδίδει πληροφορίες σχετικά με αγνοούμενους ηλικιωμένους που αντιμετωπίζουν προβλήματα υγείας,

κυρίως άνοια. Σε περιπτώσεις που πιστεύεται πως το άτομο έχει χαθεί με τα πόδια, σε πολλές χώρες χρησιμοποιούνται συστήματα κοινοποίησης έκτακτης ανάγκης που γνωστοποιούν στους περίοικους της γειτονιάς του το τελευταίο γνωστό στίγμα του αγνοούμενου.

Στην Ελλάδα, ο εθελοντικός οργανισμός «Γραμμή Ζωής», ιδρύθηκε το 2006 και πλαισιώνεται από ομάδα ανθρώπων με επιστημονικές γνώσεις και εμπειρία στο χώρο της κοινωνικής μέριμνας, της σωματικής και ψυχικής υγείας. Αποσκοπεί στην οργανωμένη στήριξη ηλικιωμένων και στην εξασφάλιση ποιοτικής και αξιοπρεπούς διαβίωσής τους. Εποπτεύεται από την Εισαγγελία του Άρειου Πάγου, η οποία έχει προεγκρίνει το αυστηρό πρωτόκολλο λειτουργίας του.

Εκτός από το Εθνικό Συντονιστικό Πρόγραμμα έγκαιρης και έγκυρης ειδοποίησης πολιτών σε περιστατικά εξαφάνισης ηλικιωμένων, τα τελευταία χρόνια δημιουργήθηκε και η υπηρεσία της τηλεειδοποίησης, το λεγόμενο «κόκκινο κουμπί». Παρέχει τη δυνατότητα στους ηλικιωμένους να επικοινωνούν άμεσα με το Συντονιστικό Κέντρο Διαχείρισης κλήσεων, πατώντας απλά ένα «κόκκινο κουμπί», το οποίο φορούν στο λαιμό ή στον καρπό τους. Η αμφίδρομη βασική συσκευή ανοικτής ακρόασης που έχει συνδεθεί στο τηλέφωνο του ηλικιωμένου, ενεργοποιείται και δίνει σήμα στη Μη Κυβερνητική Οργάνωση «Γραμμή Ζωής». Ένα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό που στελεχώνεται από γιατρούς, νοσηλευτές, ψυχολόγους και κοινωνικούς λειτουργούς, ανταποκρίνεται άμεσα. Αν ο ηλικιωμένος δεν μπορεί να απαντήσει, η υπηρεσία στέλνει βοήθεια (γείτονα, μέλος οικογένειας, ασθενοφόρο, άμεσος δράση, πυροσβεστική). Η υπηρεσία είναι διαθέσιμη 24 ώρες το 24ωρο και όλες τις ημέρες του χρόνου. Σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία, 1276 ηλικιωμένοι έχουν αποκτήσει δωρεάν το «Κόκκινο κουμπί», 2068 έχουν εξυπηρετηθεί και 4500 που το χρειάζονται είναι εγγεγραμμένοι σε λίστα αναμονής. 800 και πλέον εθελοντές από όλη την Ελλάδα, έχουν ενταχθεί στο πρόγραμμα «εθελοντής γείτονας».

Όσοι συμμετέχουν σε αυτό, μπορούν να βοηθήσουν έναν ηλικιωμένο που ζει στην πολυκατοικία τους ή στη γειτονιά τους. Σε περίπτωση επείγουσας ανάγκης ηλικιωμένου, ο οποίος είναι εγγεγραμμένος στην υπηρεσία τηλεειδοποίησης, η «Γραμμή Ζωής», επικοινωνεί με τον εθελοντή, ώστε αυτός να σταθεί δίπλα του, μέχρι να φτάσει η κατάλληλη βοήθεια. Επιπλέον ο εθελοντής μπορεί να συνεισφέρει στην ψυχολογική υποστήριξη του ηλικιωμένου, κάνοντας του απλά παρέα ή να τον βοηθήσει σε πιο πρακτικά θέματα, όπως τα ψώνια, τα φάρμακα κλπ.

Μια άλλη σημαντική υπηρεσία είναι του εθελοντή αναζητητή, με απαραίτητη προϋπόθεση, ο συμμετέχων να είναι διαθέσιμος. Ο ρόλος του είναι να μεταβεί άμεσα στο σημείο και στην περιοχή που θα του υποδειχθεί, εφόσον υπάρχουν έγκυρες πληροφορίες για κάποιον αγνοούμενο ηλικιωμένο. Στόχος του είναι να αναζητήσει και να ελέγξει αν πρόκειται για τον ηλικιωμένο που έχει χαθεί και για τον οποίο έχει εκδοθεί Silver Alert.

Το τελευταίο διάστημα, λόγω της οικονομικής κρίσης που έπληξε κυρίως τους ηλικιωμένους, δημιουργήθηκε από την οργάνωση «Γραμμή Ζωής», ένα επισιτιστικό μηνιαίο πρόγραμμα για διανομή τροφίμων μακράς διάρκειας, με το σύνθημα «προσφέρουμε τροφή..., σε εκείνους που μας ανέθρεψαν». Επίσης, ανταποκρινόμενη στις αυξανόμενες ανάγκες της ευαίσθητης κοινωνικής ομάδας των ηλικιωμένων, επεκτείνει τη δράση της και στον τομέα της εθελοντικής αιμοδοσίας, δημιουργώντας σε συνεργασία με το ογκολογικό νοσοκομείο Αθηνών «Άγιος Σάββας», Πανελλήνια Τράπεζα αίματος για ηλικιωμένους. Από το 2011 μέχρι και σήμερα ,διατέθηκαν 367 φιάλες αίματος σε 123 ηλικιωμένους (<http://www.lifelinehellas.gr>.)

Γίνεται αντιληπτό πως ο εθελοντισμός διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην προστασία των ηλικιωμένων. Η ευαισθητοποίηση και δραστηριοποίηση του κοινωνικού συνόλου, συμβάλλει στην εξασφάλιση μιας ποιοτικά καλύτερης ζωής και στη διασφάλιση της προστασίας των δικαιωμάτων τους .(Ιωάννης Σ. Πέτρου 2005)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

4.1 Προσέγγιση ασθενών με άνοια

Η ανοϊκή συνδρομή μπορεί να έχει βραδεία εξέλιξη, με τον ασθενή να έχει 2 ή και 3 χρόνια ήπια συμπτωματολογία πριν διαγνωστεί, ή μπορεί να γίνει αντιληπτό το πρόβλημα αιφνιδίως π.χ. μετά από μία νάρκωση, όπου ο ασθενής αργεί να επανέλθει και πιθανόν να έχει συμπτώματα ψυχικά όπως ντελίριο, επιθετικότητα, διαταραχές προσανατολισμού στον χώρο και το χρόνο ή αμνησία. Η οικογένεια του ασθενούς μπορεί επίσης να παρατηρήσει ότι στη διάρκεια μίας λοίμωξης, ο ασθενής, δεν ανταποκρίνεται ικανοποιητικά και το ίδιο γρήγορα στη θεραπευτική αγωγή όπως ανταποκρινόταν πριν από δύο τρία χρόνια. Αναλόγως του τρόπου που γίνεται αντιληπτό το πρόβλημα, το πνευματικό επίπεδο του ασθενούς, την προσωπικότητα του και το οικογενειακό του περιβάλλον θα πρέπει να διαμορφωθεί ένα σχέδιο δράσης από τη θεραπευτική ομάδα, για τη συνολική αντιμετώπιση του προβλήματος, τις ανάγκες του ασθενούς και κατά πάσα πιθανότητα και τις ανάγκες της οικογένειας. Στις περιπτώσεις αργής εισόδου της άνοιας στο πρώιμο στάδιο, τα συμπτώματα είναι σχετικά ήπια και μοιάζουν με τα σημάδια της “φυσικής γήρανσης”, όπως: επαναλαμβανόμενες δηλώσεις, λανθασμένες τοποθετήσεις, δυσχέρεια εύρεσης του ονόματος οικείων αντικειμένων, χάνεται σε γνωστές διαδρομές, μικρές αλλαγές της προσωπικότητας, απώλεια ενδιαφέροντος για πράγματα που ενδιαφερόταν άλλοτε, δυσχέρεια στην εκτέλεση στόχων που προϋποθέτουν κάποια σκέψη .

Σε ποιο προχωρημένο στάδιο τα συμπτώματα είναι περισσότερο εμφανή: ξεχνά τις λεπτομέρειες από επίκαιρα γεγονότα, ξεχνά γεγονότα από τη ζωή του, έχει δυσκολία να διαλέξει τα κατάλληλα ρούχα, παρουσιάζει ψευδαισθήσεις, γκρίνια, και επιθετική συμπεριφορά, έχει διαταραχές της σκέψης, κατάθλιψη και ευερεθιστότητα, παρουσιάζει δυσκολία στην εκτέλεση βασικών εργασιών της καθημερινότητας, όπως να μαγειρέψει ή να οδηγήσει.

Στο τελικό στάδιο της άνοιας έχει συνεχή ανάγκη από τη φροντίδα “φροντιστή”. Οι ασθενείς στο στάδιο αυτό δεν δύνανται πλέον να κατανοήσουν το λόγο, να γνωρίσουν τα μέλη της οικογένειάς τους και να πραγματοποιήσουν βασικές ατομικές δραστηριότητες, όπως να φάνε να ντυθούν και να κάνουν μπάνιο. Το πρώτο βήμα που επιβάλλεται να γίνει είναι να δοθεί μετά βεβαιότητας η διάγνωση ότι ο ασθενής έχει άνοια. Κατόπιν πρέπει να διευκρινιστεί ο τύπος της

άνοιας. Να ληφθεί λεπτομερές ιατρικό ιστορικό στο οποίο από τον ίδιο αλλά και διάφορα άτομα του οικογενειακού περιβάλλοντος που γνωρίζουν καλά τον ασθενή, πρέπει να αντληθούν πληροφορίες για το πότε άρχισε το κάθε σύμπτωμα, η πορεία του και αν έχει σχέση με κάποιο από τα ερεθίσματα του περιβάλλοντος του ασθενούς. Θα ακολουθήσει προσεκτική φυσική και νευρολογική εξέταση του ασθενούς και τέλος θα γίνει εξέταση της ψυχικής κατάστασής του.

Ακολουθούν εργαστηριακές εξετάσεις προκειμένου να αποκλειστεί η πιθανότητα να πρόκειται για μία αναστρέψιμη κατάσταση ικανή να προκαλέσει άνοια ή να περιπλέξει την ανοϊκή συνδρομή. Τέτοιες παθήσεις είναι: νόσοι του θυρεοειδούς, αβιταμινώσεις, όγκοι εγκεφάλου, έκθεση σε τοξικές και φαρμακευτικές ουσίες, χρόνιες φλεγμονές, αναιμία και η σοβαρή ψυχωσική κατάθλιψη. Η άνοια έχει σταθερά χαρακτηριστικά και ένας έμπειρος κλινικός γιατρός μπορεί να κάνει εύκολα τη διάγνωση, λαμβάνοντας υπόψη του το ιστορικό και τα στοιχεία από την εξέταση του ασθενούς. Αν χρειαστεί μπορεί να χρησιμοποιήσει A/T ή MPI εγκεφάλου για να επιβεβαιώσει ή να απορρίψει την διάγνωση της άνοιας, όπως επίσης και πλήρη αιματολογικό και βιοχημικό έλεγχο για τον εντοπισμό κάποιου από τα νοσήματα που προκαλούν αναστρέψιμη άνοια. Κατά την έναρξη της ανοϊκής διεργασίας πιθανόν οι εξετάσεις με CT Scan και MRI εγκεφάλου να μη διαπιστώσουν παθολογικά ευρήματα. Αργότερα στο MRI μπορεί να φανεί η μείωση του όγκου του φλοιού ή η σμίκρυνση της περιοχής του ιππόκαμπου που είναι υπεύθυνη για τη μνήμη.

Μετά την εκτίμηση της κατάστασης και τη διάγνωση, ο γιατρός πρέπει να διαπιστώσει αν οι διαταραχές της συμπεριφοράς του ασθενούς εντάσσονται σε κάποιο κλινικό σύνδρομο. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ο γιατρός μπορεί να αναγνωρίσει ένα ψυχικό σύνδρομο και να συνδέσει ολόκληρη τη διαταραχή με αυτό. Σε άλλες περιπτώσεις μπορεί να διαπιστώσει ότι τα συμπτώματα εμφανίζονται ως αποτέλεσμα δυσκολίας ελέγχου της συμπεριφοράς λόγω βλάβης του εγκεφάλου από τη νόσο που προκαλεί την άνοια. Ο γιατρός πρέπει προσδιορίσει αν η κλινική συμπτωματολογία μοιάζει με κάποιο συγκεκριμένο κλινικό σύνδρομο. Π.χ. μοιάζει η διαταραχή με ένα σύνδρομο, όπως το ντελίριο, η μείζων κατάθλιψη, η απάθεια, ή η μανία; Πρόκειται για διάσπαση μιας από τις μείζονες ορμές όπως π.χ. ο ύπνος, η πείνα για τροφή ή η σεξουαλικότητα; έχει η διαταραχή το χαρακτήρα μιας καταστροφικής αντίδρασης όπως ένα υπερβολικό ξέσπασμα συναισθήματος η αφορμή του οποίου είναι η αντιμετώπιση μιας νοητικής βλάβης, όπως η ανικανότητα να βρει μια λέξη;

Όταν περιγραφεί και ταξινομηθεί η διαταραχή πρέπει να αποκωδικοποιηθεί. Δηλαδή να βρεθούν οι αιτίες που μπορεί να συμβάλουν στην έναρξη αυτής της διαταραχής ή να τη διατηρούν. Οι αιτίες αυτές μπορεί να είναι: φάρμακα, ιατρική κατάσταση, ψυχιατρική διαταραχή (καινούρια ή υποτροπιάζουσα), νοητική διαταραχή, αναγνωρίσιμο ψυχικό ή συμπεριφεριολογικό σύνδρομο, το περιβάλλον, η προσέγγιση του παρέχοντος φροντίδα ή έλλειμμα φροντίδα. Μετά την αποκωδικοποίηση της διαταραχής της συμπεριφοράς πρέπει να διαμορφωθεί ο τρόπος παρέμβασης για τη θεραπεία.

- ❖ Πρώτον, οι προληπτικές παρεμβάσεις αφορούν την ανάπτυξη και τη διατήρηση των καθημερινών δραστηριοτήτων, την προσοχή στη διατήρηση των συνηθειών του ύπνου, τη διατροφή του, τα μέτρα φύλαξης του και τη σύνδεση με έμπειρους ειδικούς που θα βοηθήσουν στη λύση προβλημάτων όπως είναι η αντιμετώπιση και η θεραπεία μιας διαταραχής της συμπεριφοράς.
- ❖ Δεύτερον, οι αφαιρετικές παρεμβάσεις που αφαιρούν την αιτία των διαταραχών της συμπεριφοράς, -- αφαιρείται ένα φάρμακο που δημιουργεί ένταση στον ασθενή.
- ❖ Τρίτον, η διαχείριση της συμπεριφεριολογικής διαταραχής μέσω τεχνικών διαχείρισης της συμπεριφοράς ή μέσω ειδικών προγραμμάτων για ανοϊκούς με δύσκολη συμπεριφορά, που εφαρμόζονται στα γηροκομεία.

Είναι πιθανό να απαιτηθούν αλλαγές και στο περιβάλλον του ασθενούς. Αν π.χ. γίνεται συγχυτικός το βράδυ, πρέπει ο φροντιστής του να του οργανώσει καλλίτερα τις βραδινές ώρες. Αν το πρόβλημα συνδέεται με το ημερήσιο πρόγραμμα του ασθενούς, πρέπει να αναδιοργανωθεί το ημερήσιο πρόγραμμά του. (Αλεξανδρόπουλος 2009)

4.2 Αρχές νοσηλευτικής φροντίδας

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

Το σχέδιο της νοσηλευτικής φροντίδας του ασθενούς περιλαμβάνει:

1. τη χορήγηση κατάλληλων φαρμάκων για τη μείωση του άγχους, τη βελτίωση του ύπνου, την ανακούφιση από τα καταθλιπτικά συμπτώματα ή την επιθετικότητα,

2. τη φυσική άσκηση, την κοινωνική δραστηριότητα, την κατάλληλη διατροφή, τον έλεγχο του εντέρου και της κύστεως και την εξασφάλιση ήρεμου και άνετου περιβάλλοντος.

Ειδικότερα οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις στρέφονται προς τις ακόλουθες κατευθύνσεις:

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

Τα προβλήματα επικοινωνίας που παρουσιάζουν οι ανοϊκοί ασθενείς είναι κοινά. Η ομιλία είναι αόριστη, κενή νοήματος και συνήθως αυτόματη, ενώ στην τελική φάση της νόσου το άτομο μπορεί να μην μιλάει καθόλου. Η ανάγκη επικοινωνίας με τους άλλους είναι τόσο αναγκαία όσο η τροφή και το νερό. Σε μελέτη με θέμα την επικοινωνία των ανοϊκών ασθενών – νοσηλευτών αναφέρεται ότι οι νοσηλευτές δαπανούν μόνον το 10% του χρόνου τους για επικοινωνία με τους ανοϊκούς ασθενείς, ενώ διαθέτουν πολύ περισσότερο χρόνο για συζητήσεις μεταξύ τους. Τα επίπεδα απομονώσεως στους ανοϊκούς ασθενείς είναι προφανή σε σχέση με άλλους ηλικιωμένους. Η μειωμένη κοινωνική αντίδραση αυξάνει την εξάρτηση του ασθενούς και επιδεινώνει την ψυχοκοινωνική και τη φυσική του κατάσταση.

Οι νοσηλευτές στην προσπάθειά τους να επικοινωνήσουν με τους ασθενείς προβαίνουν σε δημιουργικές παρεμβάσεις, όπως γραπτά μηνύματα, σχήματα, σχέδια, κ.α. Για να γίνει αποτελεσματικότερη η επικοινωνία με τους ασθενείς αυτούς είναι ανάγκη να ακολουθούνται οι οδηγίες:

- ❖ Να μιλάτε σε κανονικό ρυθμό και τόνο.
- ❖ Να χρησιμοποιείτε γνωστές λέξεις και απλές προτάσεις.
- ❖ Να προτιμάτε περισσότερο τις κλειστές από τις ανοιχτές ερωτήσεις.
- ❖ Να αποφεύγετε το απαγορευτικό «μη» και να δίνετε θετικές οδηγίες.
- ❖ Να αποφεύγετε συζητήσεις που απαιτούν σκέψη, μνήμη και πολλές λέξεις.
- ❖ Να δίνετε απλές οδηγίες, που 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 κάνατε ή να ανταποκριθεί στις οδηγίες που του δώσατε.
- ❖ Αν ο ασθενής δεν ανταποκριθεί, τότε να επαναλάβετε την ερώτηση ή τη οδηγία με τον ίδιο τρόπο, διαφορετικά θα του αυξήσετε τη σύγχυση.
- ❖ Αν ο ασθενής αρνείται να συνεργαστεί μαζί σας, τότε μην τον πιέζετε. Αν προσπαθήσετε ξανά με πιο απλές ερωτήσεις ίσως να ανταποκριθεί καλύτερα.
- ❖ Να προσπαθείτε να παρασύρετε τον ασθενή σε συζητήσεις που κάνετε με άλλους ανθρώπους.
- ❖ Να αποφεύγετε χαμηλόφωνες συζητήσεις και ψιθυρίσματα μπροστά στον ασθενή, διαφορετικά θα ζημιώσετε τη συμπεριφορά του απέναντί σας
- ❖ Ο καλός τρόπος και η ήρεμη φωνή εξασφαλίζουν καλή επικοινωνία με τον ασθενή

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

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

Η μουσική που συνήθιζε να ακούει το άτομο έχει αποδειχτεί ότι ηρεμεί, αλλάζει τη διάθεση και τον ανακουφίζει από το άγχος και τον εκνευρισμό. Το άγγιγμα με την αφή είναι προωθημένο μέσο επικοινωνίας και χαρακτηρίζεται ως δυναμική θεραπευτική παρέμβαση που μπορεί να μεταφέρει θετικά μηνύματα και να αυξήσει τη λεκτική ικανότητα του ασθενή. Μπορεί ακόμα να συνοδεύεται με κινήσεις και θωπείες, όπως ένα χάδι, ένα απαλό κτύπημα στην πλάτη, ένα θερμό σφίξιμο του χεριού και τόσες άλλες μικρές αλλά τόσο σημαντικές πράξεις, που όμως προϋποθέτουν εμπιστοσύνη για να είναι αποτελεσματικές. Σύμφωνα με καλά τεκμηριωμένες μελέτες, το βάρος της φροντίδας του ηλικιωμένου ανοϊκού ασθενή το σηκώνει η οικογένεια. Με την πάροδο του χρόνου η νοσηλεία του ασθενή γίνεται περισσότερο σύνθετη και τούτο γιατί η επικοινωνία με τους οικείους του επιδεινώνεται ενώ αυξάνεται η εξάρτηση. Τα άτομα που εμπλέκονται στην φροντίδα του, σύζυγοι, αδέρφια, στην προσπάθειά τους να του παρέχουν άνεση και ασφάλεια, υφίστανται φυσική και συναισθηματική εξουθένωση.

Γι' αυτό καθήκον του νοσηλευτή είναι:

1. Να ενημερώνει τους συγγενείς του ασθενή για τα χαρακτηριστικά και τη πορεία της νόσου.
2. Να παρέχει οδηγίες για την αποφυγή του καθημερινού άγχους.
3. Να παρέχει βοήθεια για την κάλυψη αναγκών του ασθενή.

4. Να συνεργαστεί μαζί του για τον σχεδιασμό προγράμματος κοινωνικοποίησης του ασθενή.
5. Να παρέχει οδηγίες σχετικά με τη πρόληψη των ατυχημάτων.
6. Να προτείνει να γραφτούν τα στοιχεία του ασθενή, διεύθυνση και τηλέφωνο έτσι ώστε αν χαθεί να ειδοποιηθεί η οικογένεια.
7. Να δοθούν οδηγίες σχετικά με το διαιτολόγιο του ασθενούς ,καθώς έρευνες τοποθετούν την απώλεια βάρους ως σύμπτωμα της νόσου Αλτσχάιμερ.
8. Να συστήσει ειδικό έντυπο εκτιμήσεως της διατροφικής καταστάσεως του ασθενούς (Mini – Nutritional Assessment –MNA).
9. Να ενθαρρύνει τους συγγενείς να συνεχίσουν το κοπιαστικό αλλά και τόσο σημαντικό έργο της νοσηλείας του ασθενή.
10. Να παρέχει ψυχολογική υποστήριξη, με σκοπό τη μείωση της συγκινησιακής και της σωματικής έντασης.

Τα άτομα που εμπλέκονται στη φροντίδα των θυμάτων της νόσου του Alzheimer είναι αναγκαίο να διαθέτουν ψυχικό σθένος και ηρωισμό. Και τούτο γιατί πολλές φορές δοκιμάζουν βαθιά οδύνη όταν βλέπουν ανθρώπινα πλάσματα να παλινδρομούν και χωρίς αναστολές να συμπεριφέρονται με τρόπο που ποτέ δεν θα τον ενέκριναν. Επομένως στο σχέδιο της νοσηλευτικής φροντίδας των ασθενών αυτών πρέπει να περιληφθεί ειδική μέριμνα για εκείνους που παρέχουν την φροντίδα. Η αξιολόγηση πρέπει να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα και να καλύπτει όλες τις βιοψυχοκοινωνικές πνευματικές και οικονομικές παραμέτρους της ζωής, να εξατομικεύεται και να προσαρμόζεται σύμφωνα με το στάδιο της εξέλιξης της νόσου, με σκοπό να βελτιώνεται η ποιότητα της ζωής τους και να ανακουφίζονται αυτοί που σηκώνουν το βάρος της φροντίδας τους.

Ανάμεσα στις τόσες απώλειες που υφίστανται τα θύματα της νόσου του Alzheimer η απώλεια της επικοινωνίας με τους άλλους είναι ίσως η μεγαλύτερη. Πολύ χαρακτηριστικά λέγεται : «φαντάσου να ζεις σε έναν κόσμο που κάθε λεπτό της ζωής σου σβήνεται από τη μνήμη σου καθώς το λεπτό αυτό περνάει. Φαντάσου πως η μνήμη σου σβήνεται τελείως ώστε να αρχίζεις να ξεχνάς πώς να μιλάς, πώς να φέρεσαι δημόσια, πώς να ντύνεσαι, ακόμα και πώς να τρως. Φαντάσου πως θα ήταν η ζωή σου αν, ότι έμαθες κατά τη διάρκεια της εξασθενώσε στη μνήμη σου». Οι τελευταίες ερευνητικές προσπάθειες φαίνονται περισσότερο ελπιδοφόρες, σε σχέση με την κατανόηση των μηχανισμών και των παραγόντων που ευθύνονται για την

καταστρεπτική διεργασία του εγκεφαλικού φλοιού. Ας ελπίσουμε η πλήρης κατανόηση να είναι πολύ κοντά. (Πλατή, 2004).

4.3 Παρηγορητική φροντίδα στο τέλος της ζωής

Στα τελικά στάδια πολλών ανιάτων παθήσεων, οι προτεραιότητες της φροντίδας τείνουν να μετατοπιστούν. Αντί των συνεχιζόμενων θεραπευτικών μέτρων, το ενδιαφέρον στρέφεται στην παρηγορητική φροντίδα, με σκοπό την απάλυνση του πόνου, των συμπτωμάτων και της συναισθηματικής φόρτισης.

Η ανακουφιστική-παρηγορητική ιατρική, είναι η συνεχής, ολοκληρωμένη και εξειδικευμένη φροντίδα ασθενών που πάσχουν από χρόνιες καταληκτικές και μη καταληκτικές παθήσεις. Η αγωγή αυτή αναφέρεται στην ανακούφιση των συμπτωμάτων μιας χρόνιας νόσου, καθώς και στην ψυχολογική υποστήριξη των ασθενών αλλά και των οικογενειών τους. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, αποτελεί μια προσέγγιση που βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών, μέσω της έγκαιρης αναγνώρισης, αξιολόγησης και αντιμετώπισης των σωματικών, ψυχικών και πνευματικών τους προβλημάτων. Προβλέποντας τις απαιτήσεις του τέλους του κύκλου ζωής ενός ασθενή, μπορεί να διευκολύνει το «ταξίδι» του από τη θλίψη στην αποδοχή και «επούλωση».

Η νόσος Alzheimer και η άνοια γενικότερα, είναι μια προοδευτική μη αναστρέψιμη κατάσταση που σχετίζεται με σύνθετες ανάγκες. Οι ασθενείς στα τελικά στάδια αντιμετωπίζουν πολλά και δισεπίλυτα προβλήματα, όπως η αδυναμία να αναγνωρίσουν τους αγαπημένους τους, να επικοινωνήσουν λεκτικά, να περπατήσουν, να σιτιστούν και να ελέγξουν βασικές σωματικές τους λειτουργίες, (όπως ούρηση και αφόδευση). Συνήθως οι ασθενείς καταλήγουν από τη συνύπαρξη άλλων παθολογικών καταστάσεων που περιπλέκουν την πρόγνωση και τη φροντίδα τους, όπως καρδιακά και αναπνευστικά προβλήματα.

Στο πλαίσιο της νόσου Alzheimer, η παρηγορητική φροντίδα, αφενός ισοδυναμεί με καλής ποιότητας προσωποκεντρική παροχή υπηρεσιών και αφετέρου τα τελικά στάδια της πάθησης μπορεί να απαιτούν εξειδικευμένη ανακουφιστική αγωγή που επιβάλλει ιδιαίτερες γνώσεις και δεξιότητες. παρά την επιθυμία της πλειοψηφίας των ασθενών (αλλά και των οικογενειών τους), με Alzheimer, να πεθάνουν στο σπίτι τους, εντούτοις οι περισσότεροι θα καταλήξουν είτε σε θαλάμους νοσοκομείων όπου το προσωπικό είναι ανεπαρκώς εκπαιδευμένο και δε διαθέτει τον απαιτούμενο χρόνο ώστε να διαχειριστεί τις αυξημένες ανάγκες τους, είτε σε

ιδρύματα κοινωνικής μέριμνας (οίκοι ευγηρίας), όπου λαμβάνουν πλημμελή φροντίδα και συνήθως αντιμετωπίζουν αδιαφορία για τα ψυχολογικά και συναισθηματικά προβλήματά τους (Julia et.al.2007)

Ερευνητικές μελέτες καταλήγουν στο συμπέρασμα πως η νοσηλεία δε συνιστάται, δεδομένου του προσδόκιμου επιβίωσης των ατόμων σε προχωρημένα στάδια, των σημαντικών επιβαρύνσεων που συνεπάγεται η επιθετική θεραπεία και της περιορισμένης προσοχής που δίνεται στον έλεγχο του πόνου.

Υπάρχουν πειστικές αποδείξεις, πως η φροντίδα των ατόμων με άνοια, ειδικά προς το τέλος της ζωής τους, είναι μικρότερη από την αναμενόμενη. Σε μια μελέτη αναδείχθηκε πως το ποσοστό των ατόμων με άνοια που πεθαίνουν στο σπίτι τους μειώθηκε από 25% το 1985-91 σε 15% 1992-98. Αντίθετα το ποσοστό των ασθενών που καταλήγουν σε ιδρύματα αυξήθηκε από 14% σε 32% κατά την ίδια περίοδο.

Μια πρόσφατη συστηματική ανασκόπηση των στοιχείων για την εφαρμογή της παρηγορητικής φροντίδας στην προχωρημένη άνοια κατέληξε στο συμπέρασμα, πως παρά το αυξημένο ενδιαφέρον στο συγκεκριμένο τομέα, εντούτοις οι ασθενείς δε φαίνεται να έχουν πρόσβαση σε εξειδικευμένες υπηρεσίες παρηγορητικής αγωγής. Σύμφωνα με έρευνα που διενεργήθηκε από την Ένωση Ασθενών Alzheimer, αποκαλύφθηκε πως το 40% των ατόμων στα ιδρύματα ή νοσοκομεία, έχουν βιώσει συνεχή πόνο και στις περισσότερες των περιπτώσεων υπήρξε φτώχη ανταπόκριση στις ανάγκες τους. Μια άλλη μελέτη που έλαβε χώρα στο Ην. Βασίλειο, απέδειξε επίσης πως οι ασθενείς με τελικού σταδίου άνοια, δε λαμβάνουν στο νοσοκομείο αποτελεσματική ανακουφιστική αγωγή. (Davies E. et al 2004.)

Η κατάσταση θα μπορούσε εύκολα να διορθωθεί, εάν υπήρχε ένα απλό μοντέλο, με σωστό προγραμματισμό από την Πολιτεία, για το πως πρέπει να παρέχεται η παρηγορητική φροντίδα στην άνοια, λαμβάνοντας υπόψη τις αυξημένες ανάγκες των ασθενών. Η σωματική υγεία των ασθενών με τελικού σταδίου νόσο Alzheimer, χρειάζεται αυξημένη προσοχή καθώς πρόκειται για μια εξελισσόμενη κατάσταση με σημεία και συμπτώματα που σχετίζονται με το θάνατο. Συγκεκριμένα, πολύ συχνά τα άτομα με άνοια καταλήγουν υποφέροντας από τον πόνο και χάνοντας την αξιοπρέπειά τους. Οι ασθενείς με άνοια μπορούν να εκφράσουν τον πόνο με διαφορετικό τρόπο από εκείνο των ηλικιωμένων που δε νοσούν από τη συγκεκριμένη ασθένεια. Υπάρχουν ενδείξεις ότι οι κλινικοί γιατροί δεν αναγνωρίζουν πάντα τον πόνο σε ανοϊκούς ασθενείς. Ως εκ τούτου η πολυπλοκότητα και η επακόλουθη ανεπαρκής αξιολόγησή του, οδηγεί

σε πλημμελή αντιμετώπιση. Τα τελευταία χρόνια για το σκοπό αυτό έχουν δημιουργηθεί ειδικές κλίμακες εκτίμησης του άλγους (Check list of Nonverbal Pain), που βασίζονται στις κραυγές, μορφασμούς, ανησυχία ή άλλες εκδηλώσεις των ασθενών, αλλά απαιτούν όμως περαιτέρω ερευνητική μελέτη για την καθιέρωσή τους. Σε αυτές τις περιπτώσεις η παρηγορητική φροντίδα με τη χρήση αναλγητικών ή άλλων μη φαρμακολογικών μεθόδων θα μπορούσε να είναι αποτελεσματική.

Οι ασθενείς με προχωρημένη άνοια, για διάφορους λόγους μεταξύ των οποίων και τη μειωμένη ανοσολογική ανταπόκριση, είναι ιδιαίτερα ευάλωτοι σε λοιμώξεις. Η πνευμονία αποτελεί την κυριότερη αιτία θανάτου. Η θνησιμότητα ανέρχεται σε ποσοστό 53% κατά τους πρώτους έξι μήνες μετά την εισαγωγή τους στο νοσοκομείο για θεραπεία. Ωστόσο, η χρήση των αντιβιοτικών είναι αμφιλεγόμενη καθώς σύμφωνα με έρευνα δε φάνηκε καμία διαφορά στη θνησιμότητα μεταξύ των ανθρώπων που λάμβαναν αντιβιοτικά και αυτών που δέχονταν μόνο παρηγορητική φροντίδα (απλά αντιπυρετικά και αναλγητικά). Μελέτες απέδειξαν πως η θεραπεία με αντιβιοτικά σε αντίθεση με την εφαρμογή παρηγορητικής μεθόδου, σχετίστηκε με επιδείνωση.

Οι ασθενείς στο τελικό και μη αναστρέψιμο στάδιο, της πορείας της νόσου, έχουν χάσει κάθε ενδιαφέρον για λήψη φαγητού-ενυδάτωσης και φτάνουν στο σημείο να αδυνατούν να καταπιούν. Σε αυτή τη φάση αυξάνει ο κίνδυνος πνευμονίας από εισρόφηση, και η συνήθης θεραπευτική αντιμετώπιση είναι η εφαρμογή τεχνητής διατροφής, η οποία περιλαμβάνει τοποθέτηση είτε ρινογαστρικού σωλήνα σίτισης (Levin), είτε παρεντερικής διατροφής, είτε διαδερμικής γαστροστομίας, μέθοδοι ιδιαίτερα επιθετικές.

Ωστόσο, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του Εθνικού Ινστιτούτου Υγείας της Ευρώπης (NICE: National Institute for Health and Care Excellence), η τεχνητή διατροφή και ενυδάτωση δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σα ρουτίνα στην άνοια, ιδιαίτερα αν θεωρείται πως η απροθυμία του ασθενούς να φάει ή η ανικανότητά του να καταπιεί, είναι μέρος της εξελικτικής νόσου και δε θα αλλάξει στο μέλλον. Δεν υπάρχει κανένα στοιχείο εξάλλου που να υποδεικνύει πως η χρήση των συγκεκριμένων μεθόδων βελτιώνει τη διατροφική κατάσταση, εμποδίζει τον υποσιτισμό, μειώνει την επίπτωση της πνευμονίας από εισρόφηση, καθώς και άλλων λοιμώξεων, ότι βελτιώνει την επιβίωση και τη λειτουργική κατάσταση των ασθενών.

Η κοινότητα της νόσου Alzheimer, υποστηρίζει πως όταν κάποιος βρίσκεται κοντά στο τελικό στάδιο, το κύριο μέλημα θα πρέπει να είναι η ποιότητα ζωής αλλά και θανάτου, και όχι η

παράταση μιας κατάστασης που κάνει τον άρρωστο να υποφέρει. Η έμφαση θα πρέπει συνεπώς να δίδεται σε μια πιο συντηρητική διαχείριση της δυσφαγίας και να υπάρχει παρηγορητική φροντίδα (όπως ύγρανση των χειλέων και άλλες τεχνικές προσεκτικής σίτισης με κατάλληλη στάση του σώματος). Θα ήταν χρήσιμο να υπάρχουν πρωτόκολλα παρηγορητικής φροντίδας για την καλύτερη κατάρτιση των φροντιστών. Ωστόσο, είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει μια ανοικτή και ειλικρινής συζήτηση μεταξύ του γιατρού και της οικογένειας του ασθενούς σχετικά με το αν θα εφαρμοστεί θεραπευτική μέθοδος ή όχι. (Στο σημείο αυτό σημαντική θα ήταν η γνώση ύπαρξης πιθανών εκ των προτέρων επιθυμιών του ασθενή.) Η Ένωση Alzheimer, βασιζόμενη στην εισήγηση της Εθνικής Επιτροπής Βιοηθικής, σχετικά με την τεχνητή παράταση ζωής, τονίζει τη σπουδαιότητα της παρηγορητικής φροντίδας και αναφέρει πως είναι ηθικά επιτρεπτό σε έναν ασθενή τελικού σταδίου να μην εφαρμοστεί τεχνητή διατροφή και ενυδάτωση λαμβάνοντας υπόψη την ποιότητα ζωής που απομένει και την αξιοπρέπεια των πασχόντων. Γίνεται κατανοητό, πως υπάρχουν αρκετές ελλείψεις στον τομέα της ανακουφιστικής φροντίδας για τα άτομα με άνοια. Η κακή διαχείριση των συμπτωμάτων, η έλλειψη σχεδιασμού και η ανεπαρκής πρόσβαση σε εξειδικευμένη παροχή υπηρεσιών απαιτούν μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση και ανάπτυξη κατάλληλης κοινωνικής πολιτικής, έχοντας ως βάση το σεβασμό της προσωπικότητας και των δικαιωμάτων κάθε ανθρώπου. (Alzheimer's Society ,2007.)

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

5.1 Παρουσίαση 1^{ου} περιστατικού

Ασθενής 80 ετών προσήλθε στα εξωτερικά ιατρεία. Κατά την λήψη του ιστορικού παρατηρήθηκαν συμπτώματα όπως απώλεια μνήμης, αγχος, παραισθήσεις, ακράτεια , δυσκοιλιότητα και απώλεια βάρους. Ο ασθενής υποβλήθηκε σε εργαστηριακές εξετάσεις , σε νευρολογική και ψυχολογική εκτίμηση αλλά και σε εγκεφαλογράφημα το οποίο διέγνωσε άνοια με σωματία lewy.

Νοσηλευτική Διάγνωση (Προβλήματα-Ανάγκες)	Αντικειμενικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Αξιολόγηση
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Απώλεια μνήμης ▪ Αγχος ▪ Παραισθήσεις ▪ Ακράτεια ▪ Δυσκοιλιότητα 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Επαναφορά στην πραγματικότητα ▪ Δημιουργία αισθήματος ασφάλειας στον ασθενή , για μείωση του αγχους ▪ Δημιουργία κατάλληλου περιβάλλοντος για την εξασφάλιση αυτοτραυματισμού λόγω των παραισθήσεων ▪ Δημιουργία ήρεμου περιβάλλοντος ▪ Εξασφάλιση ήρεμου περιβάλλοντος 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Να δοθούν φωτογραφίες ώστε να μπορέσει να θυμηθεί πράγματα ▪ Να εξασφαλιστεί ένα ήρεμο και αναπαυτικό περιβάλλον για τη καταπολέμηση του άγχους και ψυχολογική βοήθεια από ειδικό. ▪ Επίσκεψη από ψυχίατρο και διάγνωση για την χορήγηση ήπιων αντικαταθλιπτικών για την αντιμετώπιση των παραισθήσεων ▪ Διαγνωστικές εξετάσεις για έλεγχο των νεφρών και τοποθέτηση ουροκαθετήρα ▪ Χορήγηση ειδικής διατροφής πλούσια σε φυτικές ίνες και λαχανικά και χορήγηση υπακτικών 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ο νοσηλευτής έδειξε φωτογραφίες στον ασθενή για να του θυμίσει πράγματα ▪ Εξασφαλίστηκε ήρεμο και αναπαυτικό περιβάλλον και δόθηκε η κατάλληλη ψυχολογική βοήθεια ▪ Πραγματοποιήθηκε επίσκεψη από ειδικό ψυχίατρο για την διάγνωση και χορηγήθηκαν ήπια αντικαταθλιπτικά ▪ Πραγματοποιήθηκαν οι κατάλληλες διαγνωστικές εξετάσεις . ▪ Ασκήσεις κύστης κλείσιμο-άνοιγμα καθετήρα ▪ Εφαρμόστηκε το ειδικό διαιτολόγιο Και χορηγήθηκαν υπακτικά 	<p>Οι φωτογραφίες βοήθησαν τον ασθενή να θυμηθεί αρκετά πράγματα και επανήλθε στη πραγματικότητα.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ο ασθενής ανακουφίστηκε απ' το αγχος ▪ Ο ασθενής επανήλθε στη πραγματικότητα και οι παραισθήσεις πέρασαν ▪ Αποκαταστάθηκε η φυσιολογική λειτουργία της κύστης ▪ Ο ασθενής ενεργήθηκε και αποκαταστάθηκε η εντερική δυσφορία

<ul style="list-style-type: none">▪ Απώλεια Βάρους	<ul style="list-style-type: none">▪ Άμεση αντιμετώπιση του λιποβαρούς ασθενή με ειδικό διαιτολόγιο ή και τοποθέτηση Levin	<ul style="list-style-type: none">▪ Χορήγηση τροφών πλούσιες σε πρωτεΐνες και βιταμίνες ή ειδική διατροφή για σίτιση μέσω Levin	<ul style="list-style-type: none">▪ Έγινε η πρόσληψη τροφών πλούσιες σε πρωτεΐνες και βιταμίνες ή χορηγήθηκε ειδική διατροφή για σίτιση μέσω Levin	<ul style="list-style-type: none">▪ Ο ασθενής πήρε κάποια κιλά και μειώθηκε σε ικανοποιητικό βαθμό η απώλεια βάρους
--	---	---	--	---

5.2 Παρουσίαση 2^{ου} περιστατικού

Ανδρας 71 ετών εισήχθη στο νοσοκομείο λόγω πνευμονίας από εισρόφηση. Κατά την εισαγωγή παρουσίασε καφεοειδείς εμετούς με μικρή πρόσμιξη αίματος, δυσκολία αναπνοής και παρουσιάζει διαταραχές στο συναίσθημα και στη διάθεση με συμπτώματα αδικαιολόγητου φόβου και απάθειας, λόγω των συμπτωμάτων του παραληρήματος που εμφανίζει. Τα τρία τελευταία χρόνια πάσχει από τη νόσο Αλτσχάιμερ. Έχει παρουσιάσει πολλαπλά ισχαιμικά επεισόδια με αποτέλεσμα ατροφία εγκεφάλου.

Νοσηλευτική Διάγνωση (Προβλήματα-Ανάγκες)	Αντικειμενικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Αξιολόγηση
<p>Ο ασθενής παρουσιάζει διαταραχές στο συναίσθημα και στη διάθεση με συμπτώματα αδικαιολόγητου φόβου και απάθειας, λόγω των συμπτωμάτων του παραληρήματος που εμφανίζει.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Καφεδοειδείς έμετοι 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Υποστηρικτικές παρεμβάσεις. Διατήρηση της λειτουργικότητας του ασθενούς. ▪ Εξασφάλιση ήρεμου περιβάλλοντος και πραγματοποίηση διαγνωστικών εξετάσεων 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Συχνές συζητήσεις που θα επιβεβαιώνουν τον ασθενή ότι το παραλήρημα είναι κάτι παροδικό και τα συμπτώματα που εμφανίζει θα εξαφανιστούν και αυτά. Να εξασφαλιστεί συνεχή επικοινωνία και εκπαίδευση του ασθενή και στα μέλη της οικογένειας γύρω από το παραλήρημα. Η έλλειψη γνώσεων και των δύο, επιβαρύνει την κατάσταση του ασθενή. Παρότρυνση για άμεση κινητοποίηση. Να ενθαρρυνθεί η συμμετοχή του ασθενή στην ατομική φροντίδα και στην θεραπεία. ▪ Χορήγηση ηλεκτρολυτών για την αποκατάσταση των υγρών και την πρόληψη αφυδάτωσης και εφαρμογή των διαγνωστικών εξετάσεων 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Προσπάθεια κατανόησης του ψυχικού άλγος του ασθενούς Έγιναν συζητήσεις με τον ασθενή και με τα μέλη της οικογένειας γύρω από το παραλήρημα. Ενθαρρύνθηκε ο ασθενής να συμμετέχει στην ατομική φροντίδα του και στην θεραπεία. ▪ Χορηγήθηκαν ηλεκτρολύτες και πραγματοποιήθηκαν οι εξετάσεις και χορηγήθηκαν αντιεμετικά 	<p>Ο ασθενής φαίνεται πιο ήρεμος και η διάθεσή του έχει βελτιωθεί.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ο ασθενής ανακουφίστηκε απ' τους έμετους

<ul style="list-style-type: none">▪ Δυσκολία Αναπνοής	<ul style="list-style-type: none">▪ Εξασφάλιση ήρεμου περιβάλλοντος	<p>και αντιεμετικών</p> <ul style="list-style-type: none">▪ τοποθέτηση κατάλληλης θέσης του ασθενή και χορήγηση οξυγόνου	<ul style="list-style-type: none">▪ Τοποθετήθηκε σε κατάλληλη θέση και χορηγήθηκε οξυγόνο	<ul style="list-style-type: none">▪ Αποκαταστάθηκε η αναπνευστική λειτουργία και η αναπνευστική δυσχέρεια αντιμετωπίστηκε
---	---	--	---	---

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η νόσος Alzheimer και οι συναφείς διαταραχές αποτελούν ένα μεγάλο επιδημιολογικό πρόβλημα που αναμένεται να ενταθεί τα επόμενα χρόνια, λόγω κυρίως της αύξησης του προσδόκιμου επιβίωσης στο μεγαλύτερο μέρος του κόσμου. Οι πάσχοντες και οι οικογένειές τους έχουν από τη διάγνωση μέχρι την τελική κατάληξη να αντιμετωπίσουν μία πληθώρα προβλημάτων ιατρικής, κοινωνικής και νομικής φύσεως. Η άνοια αποτελεί επιπλέον μία σημαντική πηγή οικονομικής επιβάρυνσης τόσο για το σύστημα υγείας όσο και για τον ασθενή και το περιβάλλον του. Η έρευνα για τη νόσο συνεχίζεται εντατικά, σε πολλά επίπεδα και σε όλο τον κόσμο. Παρ' όλα αυτά δεν διαφαίνεται, τουλάχιστον επί του παρόντος, η ανακάλυψη κάποιας αποτελεσματικής θεραπείας ή ενός αποτελεσματικού τρόπου πρόληψης. Για τον λόγο αυτό, μεγάλη σημασία αποκτά η στήριξη των πασχόντων και των οικογενειών τους με άλλα, επικουρικά μέσα, όπως η φύλαξη, η παροχή κοινωνικής και οικονομικής στήριξης και η επίλυση νομικών ζητημάτων που προκύπτουν από την αδυναμία του πάσχοντος για τέλεση δικαιοπραξίας. Φαίνεται, ότι παρότι έχουν γίνει σημαντικά βήματα στους τομείς αυτούς, μένουν πολλά ακόμη να συμπληρωθούν και να βελτιωθούν, κάτι που αποδεικνύεται και από το γεγονός ότι πολλές χώρες της Ευρώπης, δεν είχαν προβλέψει και οργανώσει κάποιο Εθνικό Σχέδιο Στρατηγικής μέχρι και πριν από λίγα χρόνια. Αυτό που είναι βέβαιο, είναι ότι λόγω της φύσεως της νόσου και των πολύπλευρων προβλημάτων που προκύπτουν και πρέπει να αντιμετωπιστούν, απαιτείται η συνδρομή όλης της κοινωνίας. Πέρα από την κρατική μέριμνα, αναμένονται πολλά από την επιστημονική κοινότητα και την εθελοντική και ιδιωτική πρωτοβουλία, με πρωτοπόρους τους συλλόγους και τις οργανώσεις των πασχόντων και των οικογενειών τους, που είναι αυτοί που βιώνουν καθημερινά και γνωρίζουν καλύτερα από όλους τα προβλήματα. Η φύση της ασθένειας που επηρεάζει ευθέως τη νόηση, τον ψυχισμό και την αξιοπρέπεια του ασθενούς γεννά πλήθος ζητημάτων ηθικής φύσεως. Αυτά σχετίζονται με κλινικές αποφάσεις για τον χειρισμό του ασθενούς, με ζητήματα προστασίας των προσωπικών του δεδομένων και με ζητήματα που σχετίζονται με την έρευνα, κυρίως φαρμακευτικού τύπου, που διεξάγεται διεθνώς γύρω από όλες τις 61 μορφές άνοιας. Πολλά από τα προβλήματα ηθικής φύσεως οφείλονται στη μέχρι σήμερα αδυναμία της έρευνας και της επιστήμης να κατανοήσει σε βάθος τους μηχανισμούς γένεσης και την παθοφυσιολογία της άνοιας και να παράσχει αποτελεσματική αγωγή προς την κατεύθυνση της πλήρους θεραπείας ή της αποτελεσματικής επιβράδυνσης της φυσικής πορείας εξέλιξης της νόσου.

Λέγεται ότι η ποιότητα μιας κοινωνίας κρίνεται από τον τρόπο με τον οποίο αυτή φέρεται στα πιο αδύναμα μέλη της, όπως τα παιδιά, οι ασθενείς και οι ηλικιωμένοι. Η μάστιγα της άνοιας, που γίνεται ολοένα και πιο απειλητική και προσβάλλει άτομα ολοένα και πιο μικρής ηλικίας, αποτελεί ίσως την ιδανική πρόκληση για να αποδείξουμε ως κοινωνία ότι είμαστε σε θέση ενωμένοι να αντιμετωπίζουμε από κοινού τα μεγάλα μας προβλήματα και να στηρίζουμε αποτελεσματικά τους πιο αδύναμους συγγενείς, φίλους και συμπολίτες μας, έτσι όπως ακριβώς πιθανώς θα χρειαστεί να στηριχθούμε στο μέλλον οι ίδιοι.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενόγλωσση

Berchtold NC, Cotman CW. *Evolution in the conceptualization of dementia and Alzheimer's disease: Greco-Roman period to the 1960s*. *Neurobiology of Aging* 1998;19:173-89.

Boller F., Bick K., Duyckaerts Ch., *They Have shaped Alzheimer disease the protagonist, well known and less well known*. *Historical Paper, Cortex*, (2007) σελ. 565.

Boller F., Forbes M. *History of dementia and dementia in History: An overview*. *Journal of the Neurological Sciences*, vol.158, Issue 2, 30 June 1998,p.125-133 (p.125).

Breasted J. *The Edwin Smith Surgical papyrus*. Chicago: University of Chicago Press, 1930.

Davies E., Higginson I.J., "Better palliative care for older people". *World Health Organization, Europe* 2004.

De Marco B., *Is a cheap genetic test for Alzheimer's coming on the market?* Tuesday, May 11, 2010.

Dugan, E., & Kivett, V. R. (1994). *The importance of emotional and social isolation to loneliness among very old rural adults*. *The Gerontologist*, 34(3), 340–346.

Ferri CP, Prince M, Brayne C, *Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study*. *Lancet* 2005; 336:2112-17.

Freeman K. *The work and Life of Solon*. London: London University Press.

Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". *A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician*. *J Psychiatr Res*. 1975 Nov;12(3):189-9840(7):812

Hans B., *Living in the moment, Dutch village offers. Dignified care for Dementia sufferers*, Spiegel International, March 29, 2012

Hughes J.C., Jolley D., Jordan A., Sampson. E.L. "Palliative Care in Dementia: Issues and evidence". *Advances in Psychiatry Treatment* (2007), 13:251-260.

Karenberg A., Forstl H., *Dementia in the Greco-Roman World. Review Article*. *Journal of the Neurological Sciences*, vol. 244(2006),p. 5-9(p.7)

Knapton S., *Alzheimer Disease: 15 minute test could spot early sign of dementia*, 13 Jan. 2014

Kountouras J, Boziki M, Gavalas E, Zavos C, Grigoriadis N, Deretzi G, Tzilves D, Katsinelos P, Tsolaki M, Chatzopoulos D, Venizelos I. *Eradication of Helicobacter pylori may be beneficial in the management of Alzheimer's disease*. J Neurol. 2009 May;256(5):758-67

Long, M., (2000). *Personality, Relationship Closeness, and Loneliness of Oldest Old Adults and Their Children*. Journal of Gerontology: Psychological Science. 55.5.311-319

Mauer K., Volk S., Gerbaldo H., August D. *Alzheimer's disease*. Department of medical history . Lancet 1997;349:1546-99 (p.1546).

Mauer K., McKeith I., Cummings J., Ames D., Burns A. *Has the management of Alzheimer's disease changed over the past 100 years?* Lancet, vol. 368, Nov. 4, 2006;368:1619-21 (p.1619).

Napoletan A. *Dementia Care: what in the world is a dementia village?* August 7, 2013

Raina SK. Ann Indian Acad Neurol. *Errors in conducting screening for mild cognitive impairment with Hindi mental state examination*. 2015 OctDec;18(4):492-3

Reitz C, Mayeux R. *Alzheimer disease: epidemiology, diagnostic criteria, risk factors and biomarkers*. Biochem Pharmacol. 2014 Apr 15;88(4):640-51

Reinberg S. *High Blood Pressure may add to Alzheimer's risk*. Sources: Alzheimer's Research Center, New York City; March 18;2013, JAMA Neurology, by News From Health Day, available at: <http://www.mebmed.com>

Sauer A. *Is the Alzheimer's Blood Test too good to be true?*, March 12, 2014

Sauer A. *Sapphire test might diagnose Alzheimer's, years before onset*, Feb. 19, 2014

Scharre D. W., Weichart, E., Nielson, D., Zhang, J., Agrawal, P., Sederberg, P., Southern A. *Genetic testing, Alzheimer's Society, Leading the Fight against dementia*, June 2013,

Stein R. *Company plans to sell genetic testing kit at drugstores*, Washington Post, Tuesday, May 11, 2010,

Tafazzoli A, Kansal A, Lockwood P, Petrie C, Barsdorf A. *The Economic Impact of New Therapeutic Interventions on Neuropsychiatric Inventory (NPI) Symptom Scores in Patients with Alzheimer Disease*. Dementia Geriatric Extra. 2018 Apr 26;8(1):158-173.

Tiuker B. *Dementia Village, inspires new care*, December 27, 2013

Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, et al. *Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report*. J Psychiatr Res. 1982-83;17(1):37-49

Ελληνόγλωσση

Αλεξανδρόπουλος Κ. (2009). *Προσέγγιση και αντιμετώπιση του ανοϊκού ασθενούς*. Νοσοκομειακά Χρονικά, 71, Συμπλήρωμα, 43-50, .

Γερασίμου Γ., Μποσταντζοπούλου Σ., Γκοτζαμάνη- Ψαρράκου Α. (2009). *Η μοριακή απεικόνιση με τομογραφία εκπομπής φωτονίου και με κάμερα ποζιτρονίων της αιματικής εγκεφαλικής ροής και του μεταβολισμού του εγκεφάλου στις κυριότερες άνοιες*. HellJNuclMed; 12(1): 79-83

Λογοθέτης Ι. *Η εξέταση των ψυχοδιαφορικών λειτουργιών*. Νευρολογία Λογοθέτη, Θεσσαλονίκη, Studio University Press, τέταρτη έκδοση, 2004, σελ. 213-216.

Λογοθέτης Ι., Μυλωνάς Ι. *Εκφυλιστικοί νόσοι του Νευρικού Συστήματος*, Νευρολογία Λογοθέτη, Θεσσαλονίκη, Studio University Press, 2004, σελ., 426.

Λυμπεροπούλου Ο., Σακκά Π. (2006). *Νοητική ενδυνάμωση ασθενών με Alzheimer*. Έκδοση Εταιρεία Νόσου Alzheimer και Συναφών Διαταραχών Αθηνών

Μεντενόπουλος Γ. Μπουράς Κ. *Η νόσος του Alzheimer*, University studio press. Θεσσαλονίκη 2003.

Πέτρου Σ Ι. *Ανθρώπινα δικαιώματα και αλληλέγγυα κοινωνία. Η ανανέωση του εθελοντισμού στην εποχή μας*, στο του ιδίου: « Πολυπολιτισμικότητα και θρησκευτική ελευθερία». Θεσσαλονίκη: Βάνιας, Β. Έκδοση, 2005, σελ. 272-280.

Πλατή Χ. (2004). *Γεροντολογική Νοσηλευτική*. Έκδοση ΣΤ' αναθεωρημένη, Αθήνα 2004.

Πλάτων Τιμαίος *Περί Φύσεως*, εκδόσεις Ζήτηρος, 2010.

Σκαρμέας Ν, *Προστατευτικοί και προδιαθεσικοί παράγοντες στις άνοιες- Νόσο Αλτσχάιμερ*, Νευρολογία 21: 2-12, 11-15

Τσολάκη Μ.,Κάζης Α. *Άνοια ιατρική και κοινωνική πρόκληση*, 2005

Διαδίκτυο

<https://www.alz.org/alzheimers-dementia/treatments/medications-for-memory> Alzheimer's Association. Medications for memory., 2013

<http://www.nia.nih.gov>. Alzheimer's Disease Genetics Fact Sheet, Alzheimer's Disease Education and referral Center, 2007

Alzheimer's Society, Human Rights Issues arising from the treatment of older person in hospitals and residential care, March 2007. <http://www.alz.org>

<http://www.dnalc.org>

DSM-IV criteria for Alzheimer's Disease- DNA Learning Center, CHS: Cold Spring Harbor Laboratory, available at:.,2014

<http://www.alzforum.org>

Gabrielle Strobel, Genetic testing and counseling for Early onset Familial Alzheimer Disease, alz. Forum, Networking for a cure, available at:.,2014

Online self-tests for Alzheimer Disease don't work: Experts, July 16, 2013.Health Day, <http://www.alz.org>

<http://www.alzheimer.org.uk>

The Mini Mental State Examination (MMSE). Alzheimer's Society, 2007

<http://www.alz.org>

Tests for Alzheimer's disease and Dementia. Alzheimer's Association,2014.

<http://www.lifelinehellas.gr>

Γραμμή Ζωής, Κοινωνικές μη κερδοσκοπικό σωματείο τηλεϊδιοποίησης και βοήθειας στο σπίτι