

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ



Πτυχιακή εργασία

Εκτίμηση της γνωστικής λειτουργίας των ηλικιωμένων
ατόμων που λαμβάνουν κατ' οίκον φροντίδα.

Υπό:

Γιαννακοπούλου Ιουλία

Κασαμπά Αργυρώ - Μαρία

Καφάτου Ελένη – Μαρία

Επιβλέπων:

Κλεισιάρης Χρήστος

© Ηράκλειο 2018

Η παρούσα πτυχιακή εργασία εγκρίθηκε από την Επιτροπή Δεοντολογίας του Τμήματος Νοσηλευτικής του ΑΤΕΙ Κρήτης στις 16/03/2017 με Αριθμό Πρωτοκόλλου 364 και αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία των συγγραφέων και του Ιδρύματος εν γένει (Ν. 2121 /1993).

*Ευχαριστούμε τον επιβλέπων καθηγητή μας
Κλεισιάρη Χρήστο,
τις οικογένειες μας για την αμέριστη υπομονή
και στήριξη τους όλο αυτό το διάστημα,
και φυσικά τους ασθενείς
και το προσωπικό των προγραμμάτων
στις δομές «Βοήθεια στο Σπίτι» του Δήμου Ηρακλείου
για τον πολύτιμο χρόνο που διέθεσαν
για την διεξαγωγή της έρευνάς μας.*

Περιεχόμενα

Ευρετήριο εικόνων, σχημάτων, πινάκων και πλαισίων	6
Περίληψη	7
Abstract	8
Πρόλογος	10
Γενικό Μέρος	14
Κεφάλαιο 1ο Άνοια	15
Επιδημιολογία Άνοιας	15
Προφυλακτικοί παράγοντες	19
Χαρακτηριστικά της νόσου	20
Τύποι	21
Άνοια τύπου Αλτσχάμερ	21
Αρτηριοσκληρωτική - αγγειακή άνοια	31
Άνοια με σωματία Lewy	35
Τύποι άνοιας που ταξινομούνται αλλού	38
Άνοια τύπου Πάρκινσον	38
Άνοια τύπου Pick (μετωποκροταφική)	39
Άνοια τύπου Creutzfeldt – Jakob	43
Άνοια τύπου Huntington	45
Άνοια σχετιζόμενη με το σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας	46
Προϊούσα υπερπυρηνική παράλυση	48
Υδροκέφαλο φυσιολογικής πίεσης	49
Καταθλιπτική Ψευδοάνοια	50
Διάγνωση της κατάθλιψης στην άνοια	51
Κεφάλαιο 2ο Ήπια νοητική διαταραχή	56

Επιπολασμός	58
Τύποι Ήπιας Νοητικής διαταραχής	58
Κριτήρια	59
Διαγνωστικές εξετάσεις	59
Πρόληψη	61
Θεραπεία	61
Κεφάλαιο 3ο Σύνδρομο Ευπάθειας	63
Νοητική έκπτωση και ευπάθεια	65
Επιπολασμός	66
Ευπάθεια και συννοσηρότητα	68
Πρόληψη	69
Θεραπεία	69
Ειδικό Μέρος	
Μεθοδολογία	71
Σκοπός	71
Σχεδιασμός Μελέτης	71
Ανάλυση Μελέτης	72
Ηθική και Δεοντολογία	74
Στατιστική Ανάλυση	75
Αποτελέσματα	75
Συζήτηση	95
Περιορισμοί	97
Συμπεράσματα	98
Προτάσεις	98
Βιβλιογραφία	99

Ευρετήριο πινάκων, εικόνων, σχημάτων και πλαισίων	6
Εικόνα 1. Αριθμός ατόμων με άνοια παγκοσμίως	16
Εικόνα 2. Αριθμός ανοϊκών ασθενών σε αναπτυσσόμενες και ανεπτυγμένες χώρες	19
Πλαίσιο 1. Κοινά χαρακτηριστικά της άνοιας	21
Εικόνα 3. Σχηματικές αλλοιώσεις στον εγκέφαλο ασθενή με ΑΤΑ	24
Εικόνα 4. Τύποι και συχνότητα εμφάνισης άνοιας	55
Σχήμα 1. Η κλιμάκωση των σταδίων της άνοιας	58
Εικόνα 5. Η κλίμακα της ευπάθειας	65
Πίνακας 1α. Δημογραφικά στοιχεία των 191 ατόμων της έρευνας	75
Πίνακας 1β. Επιπλέον στοιχεία των 191 ατόμων της έρευνας	77
Πίνακας 2. Συχνότητα κατάθλιψης	78
Πίνακας 3. Συχνότητα κατάθλιψης ανά φύλο	78
Πίνακας 4. Αποτελέσματα ποιότητας ζωής στους 4 τομείς	79
Πίνακας 5. Έκπτωση γνωστικής λειτουργιάς	80
Πίνακας 6α. Εκτίμηση βαθμού ανεξαρτησίας	80
Πίνακας 6β. Διερεύνηση του βαθμού ανεξαρτησίας ως προς το φύλο	81
Πίνακας 7. Διερεύνηση της ευπάθειας ως προς το φύλο	81
Πίνακας 8. Διερεύνηση συννοσηρότητας με τον δείκτη Charlson (CCI)	82
Πίνακας 9. Διερεύνηση για τον βαθμό περιορισμού των ατόμων λόγω νόσου	83
Πίνακας 10. Συχνότητα περιορισμού λόγω νόσου (homebound status)	83
Πίνακας 11. Συχνότητα εμφάνισης των διαταραχών προς διερεύνηση	84
Πίνακας 12. Διερεύνηση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων, ανά κατηγορία ευπάθειας	86
Πίνακας 13. Διαφοροποίηση των διαταραχών προς διερεύνηση ανά κατηγορία ευπάθειας	87
Πίνακας 14. Διαφοροποίηση των τομέων της κλίμακας WHOQOL-BREF, ανά κατηγορία ευπάθειας	87
Πίνακας 15. Διερεύνηση της επίδρασης της ευπάθειας, της κατάθλιψης, της συννοσηρότητας, του βαθμού λειτουργικότητας, των παθήσεων της καρδιάς και βασικών δημογραφικών χαρακτηριστικών στην άνοια (n=179)	90
Πίνακας 16. Διερεύνηση της επίδρασης της ευπάθειας στην άνοια (n=179)	92
Πίνακας 17. Διερεύνηση της επίδρασης της ευπάθειας στην άνοια (n=179)	94

Περίληψη

Εισαγωγή: Τόσο η γνωστική δυσλειτουργία, όσο και η ευπάθεια αποτελούν τους βασικότερους παράγοντες κινδύνου έλλειψης αυτονομίας και περιορισμού των ηλικιωμένων ατόμων στο σπίτι. Ωστόσο, η πιθανή τους σχέση δεν έχει πλήρως διερευνηθεί στην κατ' οίκον φροντίδα.

Σκοπός: Να διερευνηθεί η επίδραση της ευπάθειας στη γνωστική λειτουργικότητα ατόμων ηλικίας άνω των 65 ετών, καθώς και η εξάρτηση από άλλους παράγοντες όπως, ο βαθμός ανεξαρτησίας, συννοσηροτήτων και δημογραφικών χαρακτηριστικών.

Μεθοδολογία: Διενεργήθηκε προ-συμπτωματικός έλεγχος διαλογής (screening) για νοητική διαταραχή σε ηλικιωμένα άτομα - εγγεγραμμένα μέλη 12 Προγραμμάτων κατ' οίκον Φροντίδας «Βοήθεια στο Σπίτι» στην ευρύτερη περιοχή του Ηρακλείου Κρήτης. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν κατά την χρονική περίοδο (Μάιος - Οκτώβριος, 2017) με τη χρήση αξιολογημένων εργαλείων. Ειδικότερα, η νοητική διαταραχή και το σύνδρομο της ευπάθειας εκτιμήθηκαν με το ερωτηματολόγιο Montreal Cognitive Assessment (MoCA) και τον δείκτη SHARE-FI, αντιστοίχως, ενώ ο βαθμός ανεξαρτησίας με την κλίμακα (Barthel -Activities of Daily Living). Η συννοσηρότητα και η κατάθλιψη επίσης εκτιμήθηκαν με τον Charlson Comorbidity Index και τη Geriatric Depression Scale (GDS) και ελέγχθηκαν για πιθανές συγχυτικές επιδράσεις. Τιμές $p < 0,05$ θεωρήθηκαν στατιστικά σημαντικές.

Αποτελέσματα: Η μέση ηλικία των 191 συμμετεχόντων (66% γυναίκες) ήταν $78,04 \pm 8,01$ έτη. Με γνωστική διαταραχή και ευπάθεια ταυτοποιήθηκε το 93,7% και 45,9% αντίστοιχα, ενώ με σοβαρή κατάθλιψη 14,7% και συννοσηρότητα 67,8%. Με τη χρήση της ευπάθειας ως εξαρτημένη μεταβλητή, η πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση αποκάλυψε ότι τα άτομα με ευπάθεια (frail) έναντι των μη ευπαθών (non-frail), που ενώ στο αρχικό λογιστικό μοντέλο σχετίστηκαν σημαντικά ($\beta' = -5,23$, $p = 0,018$), στο διορθωμένο μοντέλο ως προς την κατάθλιψη και την πολυνοσηρότητα η σχέση αυτή έπαψε να είναι σημαντική ($\beta' = 2,37$, $P = 0,247$). Ως αναμενόμενο, η

αύξηση της ηλικίας ($\beta'=-0,20$, $p=0,001$) και η κατάθλιψη ($\beta'=-2,61$, $p=0,031$) έδειξαν να είναι ανεξάρτητοι παράγοντες κινδύνου για έκπτωση γνωστικής λειτουργίας, ενώ οι έχοντες ετήσιο ατομικό εισόδημα άνω των 4500 (κατώφλι φτώχειας) έναντι των ατόμων με ατομικό εισόδημα κάτω των 4500 ευρώ ($\beta'=2,31$, $p=0,005$) και το επίπεδο εκπαίδευσης ΠΕ, ΤΕ, έναντι ΔΕ, αγράμματος ($\beta'=2,94$, $p=0,019$) βρέθηκαν να συνδέονται ανεξάρτητα με βελτίωση της γνωστικής λειτουργίας, γεγονός που υποδηλώνει ότι αποτελούν «προστατευτικούς» παράγοντες για την εξέλιξη της σε άνοια.

Συμπεράσματα: Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι η διαχείριση της κατάθλιψης αποτελεί τη βέλτιστη πρακτική παρέμβασης για την πρόληψη της νοητικής διαταραχής στη κατ' οίκον φροντίδα.

Λέξεις κλειδιά: άνοια, αυτονομία, ευπάθεια, κατάθλιψη, συννοσηρότητα

Abstract

Introduction: Both cognitive impairment and frailty are the main risk factors for lack of autonomy and restriction of elderly people at home. However, their possible relationship has not been fully explored in home care.

Purpose: To investigate the impact of frailty in the cognitive function of individuals aged over 65, as well as dependence on other factors such as degree of independence, comorbidity and demographic characteristics.

Methodology: Pre-symptomatic screening for cognitive impairment in elderly people - registered members of 12 home care programs "Home Care" in the wider region of Heraklion. The data were collected during the period (May - October, 2017) using evaluated tools. In particular, mental disorder and frailty were assessed using the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) questionnaire and the SHARE-FI index, respectively, and Barthel -Activities of Daily Living. Comorbidity and depression were also assessed with the Charlson Comorbidity Index and the Geriatric Depression Scale

(GDS) and tested for possible confounding effects. Values $p < 0.05$ were considered statistically significant.

Results: The mean age of the 191 participants (66% women) was 78.04 ± 8.01 years. 93.7% identified with cognitive impairment and 45.9% with frailty, while with severe depression 14.7% and comorbidity 67.8%. Using frailty as a dependent variable, multiple linear regression revealed that frail versus non-frail individuals, while in the original accounting model, were significantly associated ($\beta' = -5.23$, $p = 0.018$) in the corrected model for depression and comorbidity, this relationship ceased to be significant ($\beta' = 2.37$, $P = 0.247$). Expected increases in age ($\beta' = -0.20$, $p = 0.001$) and depression ($\beta' = -2.61$, $p = 0.031$) were shown to be independent risk factors for cognitive impairment. Annual individual income above 4500 (poverty threshold) versus people with individual income below 4500 euros ($\beta' = 2.31$, $p = 0.005$) and education level university, high school versus uneducated, ($\beta' = 2.94$, $p = 0.019$) were found to be associated independently with improvement in cognitive function, indicating that they are "protective" factors for progression to dementia.

Conclusions: The results suggest that depression management is the best practice of intervention to prevent mental disorder in home care.

Key words: autonomy, comorbidity, dementia, depression, frailty

Πρόλογος

Σύμφωνα με την Ελληνική Γεροντολογική και Γηριατρική εταιρεία άτομα ηλικίας άνω των 65 ετών αντιπροσωπεύουν σήμερα στη χώρα μας το ποσοστό της τάξεως του 19% του πληθυσμού και σύμφωνα με τις προβλέψεις το 2020 θα είναι άνω του 20% και το 2030 αναμένεται να φτάσει το 30% του πληθυσμού. Τα στοιχεία αυτά συνδέονται άρρηκτα με τους παράγοντες που συμβάλλουν στο να αυξηθεί ραγδαία ο αριθμός των ηλικιωμένων στην Ελλάδα. Οι παράγοντες αυτοί είναι: η θνησιμότητα, η υπογεννητικότητα και η αύξηση του μέσου όρου ηλικίας, η εσωτερική και εξωτερική μετανάστευση, η παλιννόστηση και η αρχική κατανομή πληθυσμού.

Επιπροσθέτως, δεν πρέπει να παραληφθούν οι γενετικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες (φυσικοί, ιστορικοί, οικονομικοί), οι κοινωνικές επιδράσεις, η ψυχολογική κατάσταση του εκάστοτε ατόμου, η ιδιοσυγκρασία, η υγιεινή διαβίωση, το άγχος και η κοινωνική συμπεριφορά (Ελληνική Εταιρεία Νόσου Alzheimer, 2002). Παρατηρείται ότι άτομα μεγαλύτερης ηλικίας που έχουν ζήσει μια ισορροπημένη ζωή είθισται να προσαρμόζονται ευκολότερα στις δυσμενείς συνθήκες διαβίωσης σε αντίθεση με άτομα των οποίων η ψυχική υγεία είναι κλονισμένη, καθότι αρνούνται να αποδεχτούν το γεγονός ότι γερνούν (Ιεροδιακόνου, 2000). Σαν αποτέλεσμα παραιτούνται από κοινωνικές δραστηριότητες, αμελούν την υγεία τους, καταντούν ερεϊστικοί και έχουν την τάση συνεχώς να παραπονιούνται και να αποζητούν την προσοχή των γύρω τους.

Συμπερασματικά, η ανεξέλεγκτη γήρανση του πληθυσμού επιφέρει πολλά προβλήματα στη ζωή των ηλικιωμένων. Για να καταφέρει μια χώρα να διαχειριστεί σωστά το παραπάνω πρόβλημα οφείλει να αντιμετωπίσει τις συνέπειες της γήρανσης του πληθυσμού, ούτως ώστε το φαινόμενο του κοινωνικού αποκλεισμού των ηλικιωμένων ατόμων να μην ευοδώσει καρπούς.

Ακρογωνιαίος λίθος για την αντιμετώπιση των προβλημάτων της τρίτης ηλικίας αποτελεί η δημόσια υγεία και ιδιαίτερα ο κλάδος της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Δημόσια υγεία είναι η επιστήμη και η τέχνη για την πρόληψη των ασθενειών, την επιμήκυνση της ζωής και την προαγωγή της σωματικής υγείας και της αποδοτικότητας του ανθρώπου μέσω οργανωμένων προσπαθειών της κοινότητας, την εκπαίδευση του ατόμου ως προς τις αρχές και την προσωπική υγιεινή, την

οργάνωση των ιατρικών και νοσηλευτικών υπηρεσιών για την έγκαιρη διάγνωση και προληπτική θεραπεία της νόσου, καθώς και την ανάπτυξη κοινωνικού μηχανισμού που θα εξασφαλίζει σε κάθε άτομο ένα βιοτικό επίπεδο κατάλληλο για τη διατήρηση της υγείας του (Winslow, 1920).

Αλλαγές δεν απαιτούνται μόνο σε επίπεδο χωρών, αλλά σε παγκόσμια κλίμακα για να μπορέσει το σύστημα υγείας να ανταποκριθεί στην εξυπηρέτηση του ολόένα και αυξανόμενου αριθμού των ηλικιωμένων. Με τέτοιο τρόπο θα μπορέσει να εδραιωθεί η μέγιστη δυνατή πρόοδος της υγείας και της ευημερίας σε όλες τις ηλικίες. Για μια ολιστική προσέγγιση της γήρανσης οφείλουμε να συμπεριλάβουμε όλους τους βασικούς παράγοντες που επιδρούν σ' αυτήν καθοριστικά και συνοψίζονται ως εξής :

1. Η κληρονομικότητα
2. Το κοινωνικό και οικογενειακό περιβάλλον
3. Η κοινωνική προσαρμογή και η συμπεριφορά
4. Η ψυχοσύνθεση του ατόμου
5. Η υγιεινή διαβίωση (Δαρδαβέσης, 1998)

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, οι βασικές ανάγκες για την υγειονομική περίθαλψη των ηλικιωμένων σχετικά με τη γήρανση του πληθυσμού είναι οι εξής: 1) η υγιεινή ζωή στο πλαίσιο της αύξησης του προσδόκιμου ζωής, 2) η γήρανση του πληθυσμού και το συνολικό βάρος της ανικανότητας που βιώνει ένας πληθυσμός και 3) οι συνέπειες της γήρανσης του πληθυσμού για τις εθνικές δαπάνες υγειονομικής περίθαλψης.

Η παγκόσμια αιφνίδια αύξηση της γήρανσης του πληθυσμού συνεπάγεται και μεγαλύτερο προσδόκιμο επιβίωσης. Το ερώτημα είναι: αρκεί αυτό από μόνο του ώστε να ισοσταθμιστεί η ποιότητα με την ποσότητα της «υγιούς» ζωής;

Ιδιάζουσας σημασίας είναι η αξιόπιστη μέτρηση της ποιότητας ζωής των ηλικιωμένων και η μελέτη των παραγόντων που την επηρεάζουν. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται ο στόχος της δημοσίας υγείας αλλά και των επαγγελματιών υγείας να αντιμετωπίσουν πολυπλευρικά την χρόνια αυτή νόσο που καταρρακώνει το γηραιό κατά βάση πληθυσμό, και δεν είναι άλλη από την άνοια. Σε έναν ελληνικό πληθυσμό που συνεχώς γηράσκει και οι ασθενείς με άνοια γίνονται περισσότεροι χρόνο με το

χρόνο, κρίνεται απαραίτητη η παρέμβαση της δημοσίας υγείας. Η γήρανση του πληθυσμού έχει ποικίλες κοινωνικές και υγειονομικές προεκτάσεις. Λύση στα προβλήματα γήρανσης του πληθυσμού έρχονται να δώσουν τα οργανωμένα συστήματα υγείας και ιδιαίτερα η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας (ΠΦΥ), ένας συνδυασμός πρωτοβάθμιας φροντίδας και φροντίδας δημόσιας υγείας. Εκεί έχουν πρόσβαση όλα τα άτομα του πληθυσμού ανεξαιρέτως και η συμμετοχή τους, αλλά και το κόστος καλύπτονται πλήρως, τόσο από την κοινότητα όσο και από την ίδια τη χώρα (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, 1978). Η ΠΦΥ περιλαμβάνει: (α) τις ιατρικές και νοσηλευτικές υπηρεσίες που έχουν ως σκοπό την πρόληψη και αποκατάσταση βλαβών της υγείας που δεν απαιτούν νοσηλεία σε νοσοκομείο, (β) τη διεξαγωγή ιατρικών και οδοντιατρικών πράξεων και εξετάσεων και τη χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής σύμφωνα με τα πρωτόκολλα ιατρικών πράξεων και φαρμάκων, (γ) τη φροντίδα και παρακολούθηση των ασθενών μετά την έξοδό τους από το νοσοκομείο, (δ) τις υπηρεσίες ανοικτής φροντίδας και φροντίδας στο σπίτι, (ε) τις υπηρεσίες κοινωνικής φροντίδας, (στ) την επείγουσα προνοσοκομειακή παροχή υπηρεσιών υγείας, μέσω ιδίως της μεταφοράς ασθενών από το Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας (Ε.Κ.Α.Β.) ή άλλους πιστοποιημένους φορείς για τον σκοπό αυτό, από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, (ζ) την παροχή υπηρεσιών προληπτικής ιατρικής, σύμφωνα με την πολιτική Δημόσιας Υγείας και τα Εθνικά Σχέδια Δράσης του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, στον πρωτογενή και τον δευτερογενή τομέα, (η) την παροχή εξ αποστάσεως ιατρικών συμβουλών και υπηρεσιών με τη χρήση προηγμένων τεχνολογιών και υποδομών, ιδίως μέσω ειδικού συστήματος τηλεϊατρικής και της ανοικτής γραμμής επικοινωνίας, (θ) την παροχή υπηρεσιών σχολικής υγείας, (ι) τον σχεδιασμό και την υλοποίηση παρεμβάσεων για τη βελτίωση της συνολικής υγείας των τοπικών κοινωνιών, (ια) τη μέριμνα και την παροχή ιατρικών υπηρεσιών, ορισμένων ειδικοτήτων, για την αντιμετώπιση χρόνιων προβλημάτων υγείας, που εμφανίζονται σε τοπικό επίπεδο και (ιβ) την παροχή υπηρεσιών οικογενειακού προγραμματισμού. Οι υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας παρέχονται από τους δημόσιους και τους ιδιωτικούς φορείς (Υπουργείο Υγείας, 2017).

Μια ειδική κατηγορία της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, αποτελεί η Κατ'οίκον φροντίδα υγείας, η οποία έχει περισσότερο ατομοκεντρικό χαρακτήρα και

προσαρμόζεται στις ανάγκες του ασθενή και των περιθαλπόντων. Σύμφωνα με την American Nurses Association (ANA) η κατ'οίκον νοσηλευτική φροντίδα είναι η παροχή νοσηλευτικής φροντίδας σε υγιή άτομα και σε ασθενείς με οξέα και χρόνια νοσήματα και σε ασθενείς στο τελικό στάδιο της νόσου, όλων των ηλικιών στο σπίτι τους.

Εστιάζει στην προαγωγή της υγείας και την παροχή φροντίδας, λαμβάνοντας υπόψη ότι περιβαλλοντικοί, οικονομικοί, πολιτισμικοί και ατομικοί παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν την κατάσταση της υγείας του ατόμου και της οικογένειάς του (Humphrey, Milone-Nuzzo 1996-1999). Η νοσηλεία στο σπίτι βοηθά τα άτομα να αυξήσουν το επίπεδο ανεξαρτησίας περιορίζοντας στο ελάχιστο τις δυσμενείς επιδράσεις της ανικανότητας και της ασθένειας. Επίσης, οι υπηρεσίες που ανταποκρίνονται στις ανάγκες των ανοϊκών ασθενών και των οικογενειών τους σχεδιάζονται, συντονίζονται και παρέχονται από τους επαγγελματίες υγείας στον χώρο διαμονής του ασθενή.

Με το πέρασ του χρόνου, εκτός των ψυχολογικών μεταβολών, τα άτομα έρχονται αντιμέτωπα και με βιολογικές μεταβολές. Οι αλλαγές που επιδέχεται το νευρικό σύστημα επιφέρουν έκπτωση των γνωστικών λειτουργιών του ατόμου. Στην περίπτωση του φυσιολογικού γήρατος τα εγκεφαλικά κύτταρα υφίστανται μια ελαφρά μείωση, η οποία παρατηρείται στη μέλαινα ουσία, στον υπομέλανα τόπο και στο μεταίχμιο σύστημα (συμπεριλαμβανόμενου και του ιππόκαμπου), εν αντιθέσει με την άνοια όπου παρατηρούμε απώλεια ιστού του εγκεφάλου, δηλαδή ατροφία σε μικρά τμήματα του και μπορεί να επηρεάσει και τα δυο ημισφαίρια.

Συνοψίζοντας, θα λέγαμε ότι αναμένεται ραγδαία αύξηση των ποσοστών των ανοϊκών ασθενών στην Ελλάδα, γεγονός το οποίο οφείλεται στην ταχεία άνοδο του μέσου όρου της ηλικίας, συνεπώς και του προσδόκιμου ζωής. Αυτό δεν αποτελεί βέβαια προδιαθεσικό παράγοντα για την αύξηση του προσδόκιμου υγιούς ζωής καθώς ολόένα και υποδαυλίζεται η ποιότητα της.

Γενικό Μέρος

Κεφάλαιο 1^ο

Άνοια

Η άνοια ως όρος χρησιμοποιείται για να περιγράψει ορισμένες εγκεφαλικές δυσλειτουργίες, οι οποίες είναι απόρροια διαταραχών του εγκεφάλου. Μπορεί να είναι το αποτέλεσμα διαφόρων αιτιών - συχνά σε συνδυασμό - και έχουν ως κύριο γνώρισμα την έκπτωση μνήμης (Davies et al,2000). Αποτελεί σήμερα την τέταρτη αιτία θανάτου μετά από τα καρδιαγγειακά νοσήματα, τον καρκίνο και τα εγκεφαλικά επεισόδια, συνεπάγεται την πρόκληση ποικίλων ιατροκοινωνικών προβλημάτων και κατατάσσεται στις πρώτες θέσεις των ψυχικών νοσημάτων που πλήττουν την υγεία. Η άνοια χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη πολλαπλών γνωστικών ελλειμμάτων, με κυρίαρχη την έκπτωση της μνήμης. Τα γνωστικά αυτά ελλείμματα οφείλονται στα φυσιολογικά αποτελέσματα κάποιας γενικής ιατρικής κατάστασης, στα αποτελέσματα της δράσης μιας ουσίας ή σε πολλαπλές αιτιολογίες (Μάνος, 1997).

Επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την ικανότητα επίλυσης ενός προβλήματος, τη σκέψη, την κατανόηση, την ικανότητα για μάθηση, την κινητικότητα, τον έλεγχο των συναισθηματικών αντιδράσεων, φθείρει την αντίληψη και τις δεξιότητες ενός ατόμου, τον προσανατολισμό, τις κοινωνικές αλλά και διαπροσωπικές σχέσεις. Αναγκάζει, ουσιαστικά τον ασθενή να ξεχνάει πληροφορίες, αποκτημένες γνώσεις αλλά και σχέδια ή υποχρεώσεις του μέλλοντος (WHO, 1986). Είναι μια κατά κόρον βραδεία, προοδευτική, μη αναστρέψιμη κατάσταση και εν τέλει οδηγεί ακόμη και σε θάνατο.

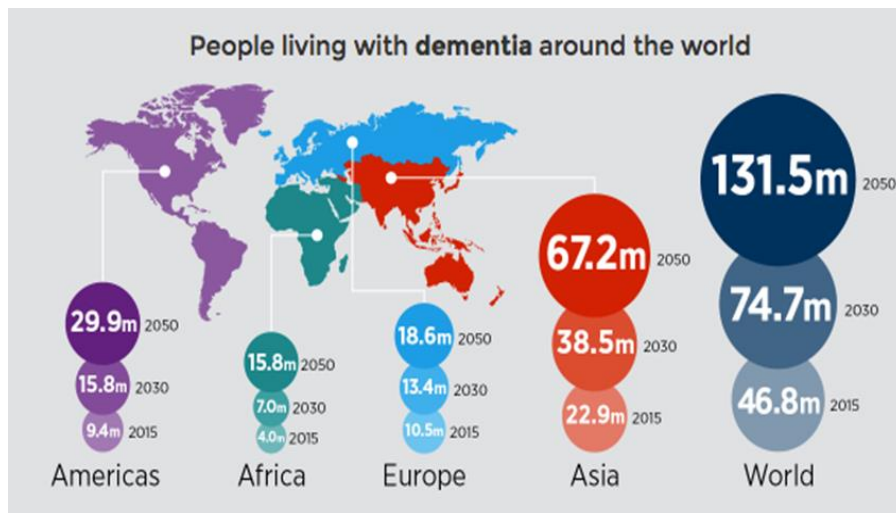
Επιδημιολογία

Η συχνότητα εκδήλωσης της άνοιας εξαρτάται κυρίως από την ηλικία και χαρακτηρίζει κατεξοχήν τα άτομα της τρίτης ηλικίας. Μέχρι στιγμής καμία επιδημιολογική έρευνα δεν έχει αποδείξει ότι για την ηλικιακή ομάδα κάτω των 60 ετών υπάρχουν στοιχεία που επιβεβαιώνουν την επικράτηση της νόσου. Αντίθετα, σε άτομα άνω των 65 ετών η συχνότητα κυμαίνεται σε ποσοστό 8-10% και σε άτομα άνω των 75 ετών, η συχνότητα εμφάνισης της νόσου αυξάνεται και κυμαίνεται σε ποσοστό 18-20%. Επίσης, πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι σε άτομα ηλικίας άνω των

85 ετών το ποσοστό συχνότητας εμφάνισης της νόσου φτάνει το 40% (Τσολάκη, Κάζης, 2005). Η νόσος του Αλτσχάιμερ αποτελεί την πιο κοινή μορφή άνοιας. Περίπου 60% των ανοϊκών ασθενών υποφέρουν από τη νόσο αυτή. Εκτός από την ηλικία, καθοριστικός παράγοντας είναι και το φύλο όπου η προσβολή των γυναικών φαίνεται να είναι διπλάσια έναντι των ανδρών. Το φύλο φαίνεται να επηρεάζει όχι μόνο την ποσοτική αλλά και την ποιοτική έκφραση της νόσου.

Επιπροσθέτως, ο γυναικείος πληθυσμός τείνει να είναι περισσότερο βεβαρυμμένος όσον αφορά την πορεία της νόσου και φθάνει νωρίτερα από τους άντρες στο ανοϊκό στάδιο. Χαρακτηριστική διαφορά έχει ο τρόπος με τον οποίο εκφράζεται η νόσος στα δύο φύλα (για παράδειγμα ο γεροντικός τύπος είναι πολύ συχνότερος στις γυναίκες σε σχέση με τον προγεροντικό). Αυτός είναι ο λόγος που η αναλογία γυναικών: ανδρών πασχόντων από γεροντικό τύπο Αλτσχάιμερ είναι σαφώς αυξημένος, ενώ στον προγεροντικό τύπο η συχνότητα εξισώνεται μεταξύ των δύο φύλων (Αρναούτογλου, 1994).

Τέλος, η άνοια γίνεται πιο εμφανής σε άτομα που ασχολούνται με δημιουργική εργασία μιας και ο ασθενής αρχίζει σιγά - σιγά να δείχνει τη δυσκολία σε θέματα που αφορούν απόκτηση καινούργιας γνώσης (Μάνος, 1997).

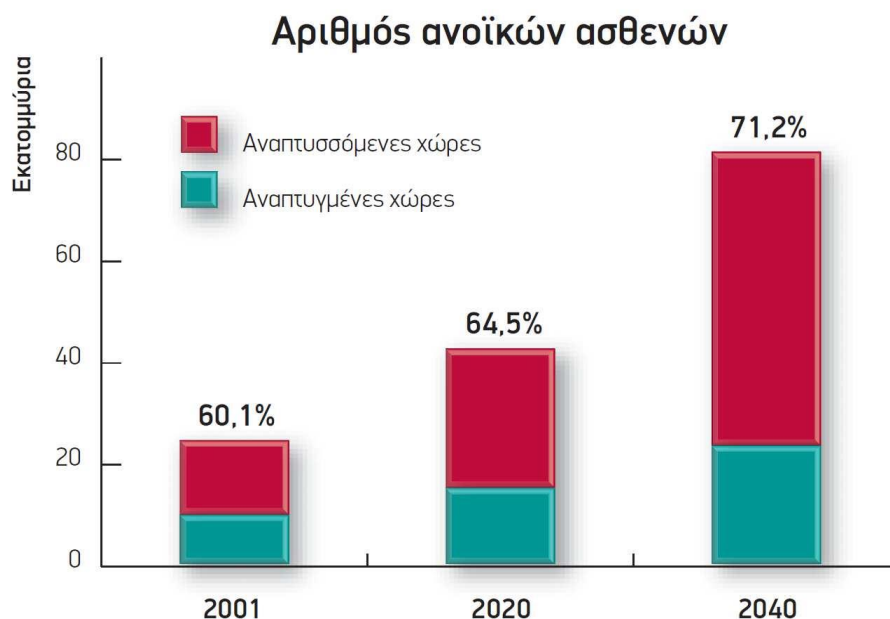


Εικόνα 1. Άτομα που ζουν με άνοια σε παγκόσμια κλίμακα.

Η ασθένεια αυτή απαρτίζεται από πολυπαραγοντικότητα, μοιάζει δηλαδή να είναι το αποτέλεσμα ενός συνόλου παραγόντων κινδύνου διαφορετικής φύσης όπως:

- Η ηλικία: αποτελεί μείζων παράγοντα για την εμφάνιση της νόσου με άτομα άνω των 65 να έχουν περισσότερες πιθανότητες νόσησης.
- Το φύλο: Με σημαντική επικράτηση των γυναικών και αναλογία 2:1. Λόγω της επικράτησης αυτής υποστηρίχθηκαν διάφορες απόψεις: μακροβιότητα των γυναικών, άγνωστοι περιβαλλοντικοί παράγοντες, μη καθορισμένοι ορμονικοί παράγοντες, η εμμηνόπαυση, η παρουσία ενός ή περισσότερων προδιαθεσικών γονιδίων στο χρωμόσωμα X και η μεγαλύτερη συχνότητα του αλληλίου ε4 στις γυναίκες.
- Γενετικοί παράγοντες: Οι γενετικοί παράγοντες εμφανίζονται, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, στο 20 έως 50% των περιπτώσεων, κάτι που σημαίνει ότι υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ανάπτυξης της νόσου στους άμεσους απόγονους των ασθενών. Αναφέρεται ότι δυο τύποι γονιδίων παίζουν ρόλο στην άνοια, γονίδια σε μεταλλάξεις με τον αυτοσωμικό επικρατή τύπο και γονίδια που υποστηρίζεται ότι ενεργοποιούνται συγχρόνως με άλλους παράγοντες. Εκτός από τους γενετικούς παράγοντες, πιθανόν ανοσολογικοί παράγοντες να έχουν σχέση με την εκδήλωση της νόσου, δεδομένου ότι οι ασθενείς εμφανίζουν συνολική έκπτωση και ανώμαλη κατανομή των λεμφοκυττάρων της κυκλοφορίας καθώς, και αυξημένη παραγωγή αυτό-αντισωμάτων ιδιαίτερα εκείνων που στρέφονται ενάντια στο νευρικό σύστημα (Rubinstein, 2000).
- Αγγειακοί παράγοντες:
 - έμφραγμα του μυοκαρδίου
 - αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο : επιβαρύνει τις γνωστικές λειτουργίες κατά τα πρώτα στάδια της ATA
 - ο σακχαρώδης διαβήτης προσβάλλει ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού. Μετά από την ηλικία των 20 ετών προσβάλλει το 5% του πληθυσμού και το 20% μετά τα 65. Ο κίνδυνος για την εμφάνιση άνοιας είναι διπλάσιος σε διαβητικούς που παίρνουν ινσουλίνη ή από του στόματος αγωγή

- η αρτηριακή πίεση: θεωρείται ότι τα άτομα με υπέρταση σε νεότερη ηλικία έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν άνοια όταν γεράσουν (Μεντενόπουλος Γ., 2000)
 - αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης
 - η αυξημένη συγκέντρωση ομοκυστεΐνης στο αίμα.
- Ψυχοσωματικοί παράγοντες: η κατάθλιψη αποτελεί παράγοντα κινδύνου για άνοια, καθώς και οι ήπιες γνωστικές διαταραχές αυξάνουν την πιθανότητα για εκδήλωση της.
- Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις: Διάφορες μελέτες αναφέρουν ότι οι τραυματικές κακώσεις της κεφαλής αποτελούν παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση της νόσου. Όμως, από μόνη της η κρανιοεγκεφαλική κάκωση δεν αποτελεί κύριο παράγοντα, εκτός εάν συνδυάζεται με την παρουσία του αλληλόμορφου γονιδίου ε4 της APOE (Απολιποπρωτεΐνης Ε).
- Τοξικοί παράγοντες: Εκτός από την μόλυνση της ατμόσφαιρας και τα φυτοφάρμακα, έχει παρατηρηθεί ότι ορισμένες ουσίες π.χ. αλουμίνιο, όταν εισαχθούν στον εγκέφαλο ως μορφή θεραπείας παρουσιάζουν αλλοιώσεις στο φλοιό του εγκεφάλου.
- Κοινωνικοί και συμπεριφοριστικοί παράγοντες: Η ποιότητα της εργασίας, η ανθυγιεινή διατροφή και ιδιαίτερα η παχυσαρκία, η κατανάλωση αλκοόλ, το κάπνισμα αλλά και το χαμηλό κοινωνικό, οικονομικό, μορφωτικό επίπεδο συμβάλλουν στην ανάπτυξη της άνοιας.



Εικόνα 2. Διαφορές στην εμφάνιση της νόσου στις αναπτυγμένες και στις αναπτυσσόμενες χώρες και η σχετική πρόβλεψη για τα επόμενα 20 χρόνια (Ferri et al, 2005)

Προφυλακτικοί παράγοντες

Πιθανόν επηρεάζουν την συχνότητα εκδήλωσης ή τον ρυθμό εξέλιξης της άνοιας. Η διατήρηση ενός συνολικά υγιεινού τρόπου ζωής μπορεί να μειώνει τις πιθανότητες ανάπτυξης σοβαρών νοσημάτων, συμπεριλαμβανομένης και της νόσου Αλτσχάιμερ.

- ✓ **Διατροφή:** Η ισορροπημένη διατροφή πιθανόν να λειτουργεί προφυλακτικά ως προς την άνοια.
- ✓ **Νοητική ενδυνάμωση:** Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι η διατήρηση του εγκεφάλου σε εγρήγορη σχετίζεται με μειωμένο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου. Η άσκηση της μνήμης και των άλλων νοητικών λειτουργιών βελτιώνει πραγματικά τις γνωστικές ικανότητες των υγιών ηλικιωμένων αλλά και των πασχόντων από ήπια νόσο Αλτσχάιμερ.

- ✓ **Φυσική δραστηριότητα:** Υπάρχουν σοβαρά στοιχεία που υποστηρίζουν ότι η σωματική άσκηση βελτιώνει την καρδιαγγειακή κατάσταση και μας προστατεύει σε ένα βαθμό από την άνοια.
- ✓ **Ρύθμιση και έλεγχος** των παραγόντων που προκαλούν πίεση και σάκχαρο. Μείωση των επιπέδων χοληστερόλης και ομοκυστεΐνης στο αίμα.
- ✓ **Κοινωνική ζωή και συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες:** άτομα με υγιή κοινωνική ζωή τείνουν να εμφανίζουν λιγότερα γνωστικά ελλείμματα και μειωμένο κίνδυνο για άνοια.
- ✓ **Οι ενδοκρινικοί και ορμονικοί παράγοντες:** Έχει υποστηριχθεί ότι τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη συνδέονται με χαμηλό κίνδυνο εμφάνισης της νόσου Αλτσχάιμερ, χωρίς όμως αυτό να έχει επιβεβαιωθεί με μελέτες μακράς παρακολούθησης. Επίσης, η θεραπεία με οιστρογόνα κατά την κλιμακτηριακή περίοδο, είναι δυνατό να μειώνει τον κίνδυνο νόσου Αλτσχάιμερ. Αυτό πιθανόν να οφείλεται και σε έναν άλλο λόγο, ότι τα οιστρογόνα μειώνουν τον κίνδυνο καρδιαγγειακών επεισοδίων και οστεοπόρωσης, καταστάσεις που ως γνωστό επηρεάζουν την νόσο του Αλτσχάιμερ (Τσολάκη, Κάζης, 2005).

Χαρακτηριστικά της νόσου

Τα κλινικά χαρακτηριστικά της άνοιας ποικίλλουν ανάλογα με το βαθμό εδραίωσης στο σώμα του εκάστοτε ασθενή, την προσωπικότητα αλλά και το περιβάλλον υποστήριξης και φροντίδας του. Ορισμένες φορές τα χαρακτηριστικά αυτά είναι δυνατόν να μην είναι εμφανή, όταν όμως καθίσταται δυνατή η εμφάνιση τους κατηγοριοποιούνται σε:

- 1) νοητικά
- 2) μη νοητικά χαρακτηριστικά (πλαίσιο 1).

Πλαίσιο 1: Κοινά χαρακτηριστικά της άνοιας (Davies et al,2000).

Νοητικά	Μη νοητικά
<ul style="list-style-type: none"> • Διαταραχές μνήμης • Διαταραχές αφηρημένης σκέψης • Διαταραχές κρίσης και διορατικότητας • Διαταραχές ανώτερων λειτουργιών του φλοιού (αφασία, απραξία, αγνωσία) 	<ul style="list-style-type: none"> • Διαταραχές διάθεσης • Ψευδαισθήσεις • Παραληρηματικές ιδέες • Αλλαγή προσωπικότητας • Έκπτωση κοινωνικών δεξιοτήτων • Χαρακτηριστικά συμπεριφορών (απογοήτευση, αλλαγές στην καθημερινότητα κλπ)

Τύποι άνοιας

Άνοια τύπου Αλτσχάιμερ

Η Νόσος Αλτσχάιμερ είναι μια χρόνια νευροεκφυλιστική ασθένεια του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, που χαρακτηρίζεται στην ήπια μορφή της από σταδιακή απώλεια της μνήμης και περιορισμό των υπόλοιπων νοητικών λειτουργιών του εγκεφάλου. Είναι μια νόσος της «τρίτης ηλικίας», παρόλο που σποραδικά συναντώνται περιστατικά και σε μικρότερες των 65 ετών ηλικίες. Αποτελεί σημαντικό πρόβλημα της δημόσιας υγείας παγκοσμίως, ιδιαίτερα όμως στον δυτικό κόσμο όπου υπάρχουν κοινωνίες με σημαντικούς πληθυσμούς ηλικιωμένων. Έχει ύπουλη έναρξη και είναι προϊούσα. Αρχικά συμπτώματα είναι η ήπια έκπτωση μνήμης και άλλων νοητικών λειτουργιών που συχνά περνούν απαρατήρητα, τόσο από τον ασθενή όσο και από τα μέλη της οικογένειάς του. Όσο η νόσος εξελίσσεται, υπάρχει προοδευτική μείωση της λειτουργικότητας, επηρεάζονται σταδιακά και οι δραστηριότητες της

καθημερινής ζωής, δηλαδή οι κοινωνικές σχέσεις, η διαχείριση των οικονομικών, η φροντίδα του εαυτού, η οδήγηση κλπ. Με την πάροδο του χρόνου οι δυσκολίες αυτές γίνονται τόσο σοβαρές, ώστε ο ασθενής να εξαρτάται ολοκληρωτικά από τους άλλους. Πολλές φορές, στις δυσκολίες αυτές, προστίθενται και διαταραχές συμπεριφοράς, όπως επιθετικότητα, απάθεια, διαταραχές ύπνου και όρεξης, υπερκινητικότητα.

Η έγκαιρη διάγνωση είναι πολύ σημαντική για την αποτελεσματικότερη διαχείριση της νόσου από τον ίδιο τον ασθενή, τη διασφάλιση της ποιότητας ζωής του, αλλά και προκειμένου οι συγγενείς και όσοι φροντίζουν τους πάσχοντες να είναι καλύτερα ενημερωμένοι και προετοιμασμένοι να χειριστούν τα προβλήματα που προκαλεί η νόσος στον άνθρωπό τους, αλλά και στους ίδιους (Ελληνική Εταιρία Αλτσχάιμερ, 2016). Πάνω από το 50% των περιστατικών της άνοιας οφείλονται στο Αλτσχάιμερ (21^ο ετήσιο πανελλήνιο συνέδριο, 1995). Η πρώτη περιγραφή δόθηκε από τον Alois Alzheimer το 1907, για την περίπτωση μιας γυναίκας 50 και πλέον ετών. Έπειτα, η ΝΑ αναγνωρίστηκε ως κοινή νόσος των ηλικιωμένων η οποία μπορεί και να εμφανιστεί πριν τα 65 έτη.

Η Νόσος Αλτσχάιμερ έχει χαρακτηριστική κλινική πορεία, βαθμιαία λανθάνουσα έναρξη και βραδεία εξέλιξη με μέση διάρκεια 8 χρόνια μετά την διάγνωση. Φυσικά όμως έχουν περιγραφεί και περιπτώσεις με 1-2 χρόνια ή και 18-20 χρόνια διάρκειας ζωής. Θεωρείται η συχνότερη αιτία άνοιας στους ηλικιωμένους ανθρώπους. Βασικοί παράγοντες κινδύνου είναι η προχωρημένη ηλικία αλλά και η γενετική επιβάρυνση. Χαρακτηρίζεται από την παρουσία ανοϊκού συνδρόμου και της σφαιρικής νοητικής απόκλισης η οποία συνδυάζεται με διαύγεια συνείδησης. Περιγραφικά, παρουσιάζεται με τους «φλοιώδεις χαρακτήρες» : αμνησία, αφασία, απραξία και αγνωσία.

- Αμνησία, απώλεια της πρόσφατης μνήμης συμβαίνει σ' όλες τις περιπτώσεις ΝΑ στην πρώιμη περίοδο της νόσου. Όσο περνάει ο καιρός, η μακροχρόνια μνήμη παρουσιάζει έντονα προβλήματα έως ότου να υπάρξει διάχυτη απώλεια, η οποία δεν επωφελείται από συνειρμικά ή άλλα βοηθήματα μνήμης.
- Αφασία, ασθενείς με ΝΑ τυπικά παρουσιάζουν και διαταραχές του λόγου από τα πρώτα κιόλας στάδια της νόσου. Η κυριότερη μορφή είναι διαφλοιώδης αφασία,

κατά την οποία παρατηρούμε στα άτομα αυτά αόριστη και περιφραστική ομιλία ή συχνές παραφασίες. Σε προχωρημένα στάδια της νόσου υπάρχει σαφέστατη δυσκολία όχι μόνο κατανόησης αλλά και λεκτικής έκφρασης.

- Αγνωσία, κατά την οποία το άτομο παρουσιάζει αδυναμία να αναγνωρίζει αντικείμενα ή άτομα. Οι ασθενείς μπορεί να βλέπουν ένα πρόσωπο, να αναγνωρίζουν τα μέρη του, αλλά να μην είναι ικανά να συνδέσουν αυτό το πρόσωπο με το άτομο στο οποίο ανήκει. Αυτή η αδυναμία αναγνώρισης είναι γνωστή και ως πρόσωπο-αγνωσία. Επιπροσθέτως, μπορεί να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν πως υπάρχει κάποιου είδους διαταραχή στην μνήμη τους αλλά και στις ανωτέρω νοητικές λειτουργίες, χωρίς όμως να αντιλαμβάνονται ότι αυτό αποτελεί σημαντική βλάβη (νόσο-αγνωσία). Μια ακόμη αγνωσία είναι η ανικανότητα αναγνώρισης του σπιτιού.
- Απραξία, η οποία περιλαμβάνει την έκπτωση στην ικανότητα να διεκπεραιώνει κινητικές δραστηριότητες. Οι κοινές απραξίες της νόσου του Αλτσχάιμερ περιλαμβάνουν την δυσκολία χρήσης εργαλείων ή την δυσκολία στην ένδυση. Όσο εξελίσσεται η νόσος, τα άτομα αυτά αναπτύσσουν απραξίες στο βάδισμα, στη μάσηση και στην κατάποση.

Όπως προαναφέρθηκε η Νόσος Αλτσχάιμερ έχει γενικώς αιφνίδια έναρξη και τα στάδια επιδείνωσης ποικίλουν. Σύμφωνα με τον Blondin το 1998, η νόσος συμπεριλαμβάνει 6 στάδια και εξελίσσεται ως εξής:

ΣΤΑΔΙΟ 1: Πρώιμη σύγχυση, όπου η αφηρημένη σκέψη παρεμβαίνει στην καθημερινότητα των ασθενών, εξουθενώνοντας τους φροντιστές. Για παράδειγμα, η δυσκολία εκμάθησης νέων πραγμάτων.

ΣΤΑΔΙΟ 2: Όψιμη σύγχυση, όπου υπάρχει επιδείνωση της πρόσφατης μνήμης, όπως όταν ξεχνά ραντεβού και απώλεια ενδιαφέροντος για κοινωνικές συναναστροφές.

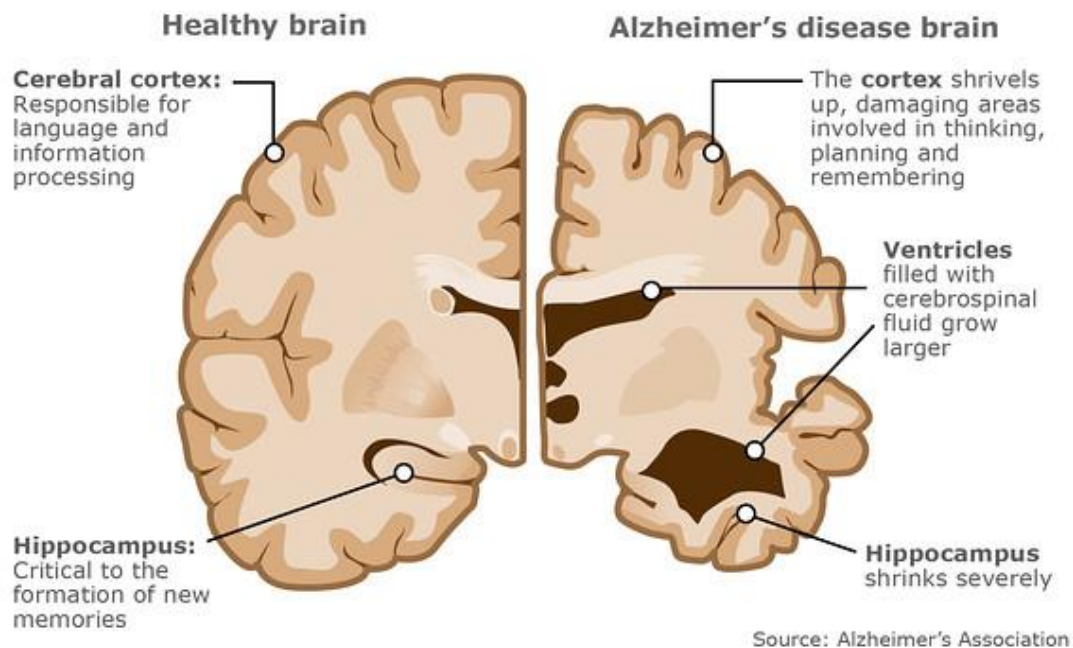
ΣΤΑΔΙΟ 3: Πρώιμη άνοια, το άτομο δυσκολεύεται να εκφραστεί και να τελέσει ορισμένες εργασίες, λόγου χάρη μαγειρέμα, καθώς αντιμετωπίζει και διατροφικές διαταραχές.

ΣΤΑΔΙΟ 4: Μέση άνοια, διαταραχή του κερκάρδιου ρυθμού και ξεσπάσματα θυμού και φόβου.

ΣΤΑΔΙΟ 5: Μέσο-μέση άνοια, το άτομο χρήζει βοήθειας για οποιαδήποτε δραστηριότητα, γεγονός που καθιστά τον φροντιστή εξουθενωμένο.

ΣΤΑΔΙΟ 6: Τελικού σταδίου άνοια, ο ασθενής εξαρτάται πλήρως από τον φροντιστή, ο οποίος συνήθως οδηγείται στην ασυλοποίηση του νοσούντα.

Alzheimer's disease



Εικόνα 3. Σχηματικές αλλοιώσεις στον εγκέφαλο ασθενούς με νόσο Αλτσχάιμερ .

Η νοητική έκπτωση συχνά συνοδεύεται από ψυχικές-συμπεριφορολογικές διαταραχές όπως κατάθλιψη, άγχος, ευερεθιστικότητα, επιθετικότητα, ευφορία, παρανοϊκές ιδέες, ψευδαισθήσεις. Πολλοί ασθενείς αναπτύσσουν σύνδρομο διαταραχής της διάθεσης τα οποία περιλαμβάνουν: ελάσσονα κατάθλιψη (27%), μείζονα κατάθλιψη (20-25%), μανία (2-4%), και διαταραχές άγχους (5-8%). Επιπλέον, ανάπτυξη παρανοϊκών ιδεών (35-40%) και ψευδαισθήσεων (15-20%). Κυρίως τα ψυχωτικά συμπτώματα είναι πολύ δυσάρεστα και επιβαρυντικά για το περιβάλλον. Συνηθίζεται το περιεχόμενο των παρανοϊκών ιδεών να είναι διωκτικό. Κυριαρχεί η πίστη ότι ο ασθενής έχει πέσει θύμα κλοπής ή ότι δεν βρίσκεται στο σπίτι του ή

ακόμη ότι προσπαθούν να τον βλάψουν. Οπτικές αλλά και ακουστικές ψευδαισθήσεις είναι συχνές είτε λόγω κάποιας οπτικοακουστικής βλάβης είτε και ανεξάρτητα. Όλα τα παραπάνω έχουν συνδυαστεί με την παρουσία επιθετικότητας. Η επικράτηση της είναι της τάξεως του 15-20% ενώ οι περιπλανήσεις παρατηρούνται στο 18-20% (Λυκέτσος, 2000).

Παθολογική Ανατομία

Σύμφωνα με μια πληθώρα μακροσκοπικών και μικροσκοπικών μελετών σε ασθενείς με νόσο Αλτσχάιμερ οι μεταβολές στον εγκέφαλο προηγούνται του κλινικού συνδρόμου. Η προοδευτική ατροφία ξεκάνει τοπικά από τον κροταφικό λοβό, ιδιαίτερα από τις περιοχές του ιππόκαμπου και διαχέεται σε όλο τον εγκέφαλο. Οι αμέσως επόμενες περιοχές που προσβάλλονται μετά τον κροταφικό λοβό είναι οι βρεγματικοί και οι μετωπιαίοι λοβοί, αλλά και οι υποφλοιώδεις πυρήνες όπως ο υπομέλανας τόπος, η περί των υδραγωγό φαϊά ουσία και ο θάλαμος. Η διεργασία της νόσου παθολογοανατομικά, χαρακτηρίζεται από αμυλοειδείς πλάκες και περιοχές νευροϊνωδών διαπλοκών. Δεν είναι σαφές ποιο προηγείται χρονικά του άλλου. Οι περισσότερες ενδείξεις τείνουν στο ότι το πρώτο βήμα της νόσου είναι η εναπόθεση αμυλοειδούς πρωτεΐνης, ο πυρήνας της οποίας είναι η βήτα-αμυλοειδής πρωτεΐνη, ένα παράγωγο της πρόδρομης αμυλοειδούς πρωτεΐνης (APP), η οποία αποτελεί φυσιολογικό συστατικό πρωτεΐνης των περισσότερων νευρώνων του εγκέφαλου.

Αιτιολογία

Η αιτιολογία της νόσου είναι περίπλοκη. Ενώ συνδέεται με την πρόοδο της ηλικίας, δεν φαίνεται να αποτελεί αναπόφευκτη συνέπεια της γήρανσης. Μελέτες του πρόσφατου παρελθόντος υποστηρίζουν ότι είναι στενά συνδεδεμένη με την κληρονομικότητα. Οι τρόποι κληρονομικότητας είναι δυο:

- ❖ Μονογονιδιακά, με ένα επικρατές αυτοσωμικό γονίδιο. Συνεπώς το 50% κάθε διαδοχικής γενιάς προσβάλλεται. Ειδικά γονίδια έχουν αναγνωριστεί στο χρωμόσωμα 21 (το γονίδιο αμυλοειδούς πρωτεΐνης), στο χρωμόσωμα 14 (το γονίδιο πρεσενιλίνη-1) και στο χρωμόσωμα 1 (το γονίδιο πρεσενιλίνη-2) των

οποίων τα γονιδιακά παράγωγα είναι πρωτεΐνες εμπλεκόμενες στο μεταβολισμό της πρόδρομης αμυλοειδούς πρωτεΐνης.

- ❖ Πολυγονιδιακά, πολλά γονίδια επηρεάζουν τον κίνδυνο προσβολής από την νόσο.

Επιδημιολογία

Η νόσος του Αλτσχάιμερ αποτελεί το 60% του συνόλου των ανοιών. Η επίπτωση της νόσου είναι 123 ανά 100.000 άτομα ανά έτος. Ο επιπολασμός αυξάνεται με την ηλικία, αδρά διπλασιαζόμενος ανά 5 έτη, από το 1% στον πληθυσμό ηλικίας γύρω στα 80 χρόνια. Η συχνότητα στα δύο φύλα είναι ίδια (Λογοθέτη, 2004). Αναλυτικότερα, η επίπτωση της νόσου Αλτσχάιμερ κυμαίνεται από 1% έως και πάνω από 7% ετησίως, και ο επιπολασμός της από 3% σε 50% σχεδόν, μεταξύ των ηλικιών 65 και 85 ετών. Πρόσφατες μελέτες των πολύ ηλικιωμένων, άνω των 90 ετών, αναφέρουν ότι η επικράτηση δεν υπερβαίνει το 40%. Αυτό υποδηλώνει την ύπαρξη οριοθετημένης ηλικίας επικινδυνότητας της νόσου του Αλτσχάιμερ, που ίσως δείχνει ότι υπάρχουν άτομα στον πληθυσμό τα οποία δεν είναι ευάλωτα στην νόσο (Λυκέτσος, 2000). Αυτό μεταφράζεται σε μια εμφάνιση 10 – 20 εκατομμυρίων περιπτώσεων παγκοσμίως. Οι άνδρες και οι γυναίκες επηρεάζονται σε ίση συχνότητα, όταν προσαρμόζεται για την ηλικία.

Διάγνωση / Διαφοροδιάγνωση

Σύμφωνα με το ICD-10 και το DSM-IV, τα κριτήρια για την νόσο Αλτσχάιμερ είναι:

1. Παρουσία άνοιας, όπως περιγράφηκε παραπάνω.
2. Ύπουλη έναρξη με βραδεία επιδείνωση.
3. Εμφάνιση πολλαπλών νοητικών ελλειμμάτων που εκδηλώνονται με δύο από τα παρακάτω:
 - Διαταραχή της μνήμης (δυσκολία στην ικανότητα εκμάθησης νέων πληροφοριών ή αδυναμία ανάκλησης τους)
 - Ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω:
 - ✓ Αφασία: διαταραχή του λόγου

- ✓ Απραξία: έκπτωση στην ικανότητα να πραγματοποιεί ο ασθενής κινητικές δραστηριότητες παρά την άθικτη κινητική λειτουργία.
- ✓ Αγνωσία: αδυναμία να αναγνωρίζει και να προσδιορίζει αντικείμενα ή άτομα παρά την άθικτη αισθητηριακή λειτουργία.
- ✓ Διαταραχή της εκτελεστικής λειτουργίας: διαταραχή στην ικανότητα να μπορεί να κάνει σχέδια, να λειτουργεί αφαιρετικά, να οργανώνει κ.α.

Τα νοητικά ελλείμματα προκαλούν σημαντική διαταραχή στις κοινωνικές και επαγγελματικές δραστηριότητες και αντιπροσωπεύουν σημαντική έκπτωση από το προηγούμενο επίπεδο λειτουργίας.

Απουσία κλινικών ενδεικτικών στοιχείων ή ευρημάτων από ειδικές εξετάσεις που να υποδηλώνουν ότι η ψυχική κατάσταση του ασθενούς οφείλεται σε άλλη συστηματική ή εγκεφαλική νόσο, η οποία μπορεί να προκαλέσει άνοια (π.χ. υποθυρεοειδισμό, έλλειψη βιταμίνης B12, υδροκέφαλο φυσιολογικής πίεσης ή υποσκληρίδιο αιμάτων).

Απουσία αιφνίδιας «αποπληκτικής» έναρξης ή νευρολογικών σημείων εστιακής βλάβης, όπως ημιπάρεσης, απώλειας αισθητικότητας, ελλειμμάτων των οπτικών πεδίων και ασυnergίας, εμφανιζομένων στην αρχή της νόσου, παρόλο που αυτά τα φαινόμενα μπορούν να προστεθούν αργότερα (Μάνος, 1997).

Τα πλέον παλιά κριτήρια που ισχύουν ακόμη και σήμερα είναι αυτά που θέσπισε το Εθνικό Ινστιτούτο Νευρολογικών Διαταραχών, Διαταραχών Επικοινωνίας και Αγγειακού Εγκεφαλικού Επεισοδίου (National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke, NINCDS) και ο Σύλλογος της Νόσου Αλτσχάιμερ και Συναφών Διαταραχών (Alzheimer's Disease and Related Disorders Association, ADRDA). Εκτός από τα κριτήρια που προαναφέρθηκαν, η συγκεκριμένη ομάδα εργασίας NINCDS – ADRDA, αναφέρει επιπρόσθετα ότι οι ηλικίες πιθανής έναρξης της ΝΑ είναι από 40-90 ετών με πιο συχνή έναρξη μετά τα 65 χρόνια και ότι η ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού παρόμοιας διαταραχής ενισχύει τη διάγνωση της ενδεχόμενης νόσου αλτσχάιμερ. Τέλος, αναφέρεται ότι άλλα κλινικά χαρακτηριστικά που ενισχύουν τη διάγνωση της ενδεχόμενης νόσου Αλτσχάιμερ, ιδίως ύστερα από τον αποκλεισμό άλλων αιτιών άνοιας είναι:

- Στασιμότητα στην πορεία της νόσου.
- Συνυπάρχουσα κατάθλιψη, αϋπνία, εκρήξεις οργής, σεξουαλικές διαταραχές, απώλεια βάρους.
- Άλλες νευρολογικές ανωμαλίες, ιδίως σε προχωρημένη μορφή της νόσου, όπως αυξημένος μυϊκός τόνος, διαταραχές στη βάδιση.
- Επιληπτικές κρίσεις σε προχωρημένα στάδια της νόσου.
- Φυσιολογική αξονική τομογραφία σε σχέση με την ηλικία (Κωσταρίδου, 1999).

Διάγνωση μέσω κλινικής εξέτασης και εργαστηριακών ευρημάτων.

Οι εργαστηριακές εξετάσεις βοηθούν κυρίως στον αποκλεισμό άλλων διαταραχών. Ο μόνος σίγουρος τρόπος επιβεβαίωσης της διάγνωσης της νόσου Αλτσχάιμερ είναι η αυτοψία του εγκεφαλικού ιστού και η εύρεση των χαρακτηριστικών παθολογοανατομικών ευρημάτων της νόσου, η οποία όμως πραγματοποιείται μετά το θάνατο του ασθενούς. Παρόλα αυτά μπορεί να πραγματοποιηθεί διάγνωση με μεγάλη ακρίβεια όταν ο ασθενής είναι ακόμη εν ζωή με διάφορες μεθόδους:

Διαγνωστικές εξετάσεις:

- Προσεκτική και λεπτομερής κλινική εξέταση από έμπειρο και εξειδικευμένο νευρολόγο, με λήψη πλήρους ιστορικού.
- Νευροψυχολογικός έλεγχος, ο οποίος είναι απαραίτητος για την εξέταση της μνήμης αλλά και άλλων νοητικών λειτουργιών, όπως είναι η προσοχή, η μάθηση, η ανάκληση, η γλώσσα και οι οπτικοχωρικές ικανότητες. Επίσης, ελέγχονται και πιθανές διαταραχές στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής (π.χ. μαγείρεμα, διαχείριση οικονομικών κ.α.). Η πιο συνηθισμένη νευροψυχολογική εξέταση, η οποία χρησιμοποιείται, είναι η εξέταση MMSE (Mini Mental State Examination) που εξετάζει με απλό και γρήγορο τρόπο τον προσανατολισμό, την προσοχή, την άμεση και βραχύχρονη ανάκληση, τη γλώσσα και την ικανότητα παρακολούθησης και εφαρμογής απλών γραπτών και προφορικών οδηγιών. Άλλες νευροψυχομετρικές εξετάσεις οι οποίες χρησιμοποιούνται είναι οι CDR (Clinical Dementia Rate) και GDS (Global

Deterioration Scale). Οι εξετάσεις αυτές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διαφορική διάγνωση της νόσου Αλτσχάιμερ από άλλες μορφές άνοιας.

- Εξετάσεις αίματος: Ελέγχονται η ομοκυστεΐνη, η βιταμίνη B12, η θυρεοειδική λειτουργία, τα γονίδια που αναφέρθηκαν παραπάνω αλλά και άλλοι παράγοντες που μπορεί να σχετίζονται με τη λειτουργία της μνήμης.
- Νευροαπεικονιστικές εξετάσεις: Αξονική τομογραφία (CT) και Μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου (MRI), όπου μπορεί να απεικονιστεί εγκεφαλική και φλοιική ατροφία και ειδικότερα η ατροφία του ιππόκαμπου, της περιοχής του εγκεφάλου που είναι υπεύθυνη για τη μνήμη. Άλλες σύγχρονες εξετάσεις όπως το PET (Positron Emission Tomography) και το SPECT (single photon emission computed tomography) ουσιαστικά είναι ακόμα σε πρώιμο στάδιο.
- 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 Αλτσχάιμερ συγκριτικά με φυσιολογικά άτομα, αλλά ακόμα παραμένουν ερωτήματα σχετικά με τη συνεισφορά τους στην διαγνωστική ακρίβεια και επιπλέον η λήψη του ENY πραγματοποιείται με οσφυονωτιαία παρακέντηση, μια διαδικασία που δεν την αποδέχεται εύκολα ο ασθενής.

Θεραπεία

Η θεραπεία είναι κυρίως υποστηρικτική αλλά και συμπτωματική. Δίνεται έμφαση στην σωστή θρέψη, την άσκηση αλλά και την φαρμακευτική αγωγή, η οποία καθυστερεί την εξέλιξη της νόσου.

- Αιτιολογικά, υπάρχουν ενδείξεις ότι η βιταμίνη E σε υψηλές δόσεις μπορεί να επιβραδύνει την έναρξη εγκατάστασης της νόσου κατά 6 με 9 μήνες. Ακόμη, σε γυναίκες με εμμηνόπαυση, η θεραπεία υποκατάστασης με οιστρογόνα σε κανονικές δόσεις είναι δυνατό να επιβραδύνει την πρόοδο της νόσου. Αυτές οι θεραπευτικές παρεμβάσεις θεωρούνται πρότυπες και μεταξύ άλλων δεν έχουν υψηλό κίνδυνο ανεπιθύμητων ενεργειών. Μια μελέτη (Le Bars et al, 1997) πρότεινε ότι το ginkgo biloba, ένα βότανο με υψηλή περιεκτικότητα σε αντιοξειδωτικά, μπορεί να επιβραδύνει την πρόοδο της άνοιας. Εντούτοις,

παρουσιάζει πολλούς μεθοδολογικούς περιορισμούς. Το ίδιο ισχύει και για την χρήση των νοοτρόπων παραγόντων όπως το piracetam και το aniracetam, για τα οποία υπάρχουν ενδείξεις περιορισμένης αποτελεσματικότητας. Αρκετές επιδημιολογικές μελέτες επίσης υποστηρίζουν ότι οι μη στεροειδείς αντιφλεγμονώδεις παράγοντες προστατεύουν από την έναρξη τη ΝΑ.

- Συμπτωματική Θεραπεία: Αναζητούνται κυρίως στρατηγικές συμπτωματικής ανακούφισης μέσω του χειρισμού των συστημάτων νευροδιαβίβασης που συνδέονται με συγκεκριμένα συμπτώματα. Η έλλειψη χολινεστεράσης την οποία παράγουν οι πυρήνες Meynert, έχει συνδεθεί άρρηκτα με την απώλεια μνήμης και έτσι οδηγήθηκε σε ανάπτυξη πολλών θεραπειών οι οποίες στοχεύουν στην άνοδο της ακετυλχολίνης. Φάρμακα όπως: tacrine, donepezil, metrifonate, rivastigmine, physostigmine και gelantamine έχουν εγκριθεί ή μελετώνται στις ΗΠΑ. Ανήκουν στους αναστολείς χολινεστεράσης και οδηγούν σε αύξηση της ακετυλχολίνης στις συνάψεις του εγκεφάλου. Επιπλέον, ασθενείς με ελάσσονα ή μείζονα κατάθλιψη απαντούν σε αντικαταθλιπτικά όπως τους εκλεκτικούς αναστολείς επαναπρόσληψης της σεροτονίνης (SSRI), με περιορισμένες ανεπιθύμητες ενέργειες αλλά και στη βενλαφαξίνη, τη νεφαζαδόνη και το μπουπροπριόν τα οποία είναι αποτελεσματικά στην κατάθλιψη που συνοδεύει τη ΝΑ. Οι παρανοϊκές ιδέες, οι ψευδαισθήσεις και η επιθετικότητα αντιμετωπίζονται με τα αντιψυχωσικά φάρμακα όπως την ρισπεριδόνη, την ολανζαπίνη και τη κουετιαπίνη. Για την θεραπεία της ευερεθιστικότητας, της εκρηκτικότητας και της διέγερσης συνιστώνται νευροληπτικά, SSRI, αντικαταθλιπτικά και μερικά σταθεροποιητικά της διάθεσης. Σε ανδρική σεξουαλική επιθετικότητα δίνονται αντιανδρογόνα, όπως η προγεστερόνη ή η λευπρορίδη.
- Υποστηρικτική Φροντίδα: έμφαση δίνεται στην ασφάλεια των ασθενών, την ικανοποίηση των καθημερινών αναγκών και επιθυμιών (οικιακά ατυχήματα, διατροφή, ενυδάτωση, δραστηριότητες, χορήγηση φαρμάκων, ιατρικές φροντίδες) τους αλλά και στη διαθεσιμότητα των φροντιστών, οι οποίοι να είναι σε θέση να τους χειρίζονται με υπομονή χωρίς να τους προκαλούν εντάσεις και διέγερση. Σημαντική επίσης, είναι και η υποστηρικτική φροντίδα της οικογένειας και των φροντιστών. Επειδή τα άτομα με άνοια συνήθως

χρειάζονται φροντίδα καθημερινά, εικοσιτέσσερις ώρες το εικοσιτετράωρο, για αρκετά χρόνια καλό είναι να στρέφεται η προσοχή και στην σωματική μα και στην ψυχολογική κατάσταση του φροντιστή. Η εκπαίδευση του στη διαχείριση των νοητικών, ψυχικών, συμπεριφορικών και λειτουργικών αποκλίσεων είναι υψίστης σημασίας για την ομαλή συνύπαρξή τους.

Αρτηριοσκληρωτική - Αγγειακή Άνοια

Αναφέρεται και ως πολυεμφρακτική άνοια και οφείλεται σε πολλαπλές βλάβες των αγγείων του εγκεφάλου και σε ισχαιμικές-υποξικές αλλοιώσεις λόγω ελάττωσης της εγκεφαλικής ροής, καρδιακής ή κυκλοφοριακής αιτίας, από ανεπαρκή δηλαδή παροχή αίματος σε περιοχές του εγκεφάλου που οδηγεί σταδιακά στη νέκρωσή τους. «Η Αγγειακή Άνοια οφείλεται σε πολλαπλά μικρά έμφρακτα του εγκεφαλικού ιστού, μεμονωμένων ή πολλαπλών, απότοκα αρτηριοσκληρωτικής νόσου των μεγάλων αγγείων ή των βαλβίδων της καρδιάς» (Μάνος, 1997). Τα κυριότερα αίτια για την πρόκληση των εμφρακτών πιθανολογείται ότι είναι τα θρομβοεμβολικά επεισόδια που προέρχονται από τις εξωκρανιακές αρτηρίες και από την καρδιά αλλά και η υπερτασική νόσος. Είναι δεύτερη σε συχνότητα μετά την νόσο Αλτσχάιμερ. Στις περισσότερες δυτικές χώρες υπολογίζεται ότι ευθύνεται για το 15-20% των ασθενών που πάσχουν από άνοια. Η έναρξη συνήθως αρχίζει σε μεγάλη ηλικία, μπορεί να είναι αιφνίδια, μετά από συγκεκριμένο ισχαιμικό επεισόδιο ή να παρουσιαστεί πιο προοδευτικά (Στεφανής και συν, 1992). Ο Harrison το 1995 περιέγραψε τον όρο μεικτή άνοια, όπου ασθενείς με Νόσο Αλτσχάιμερ παρουσίασαν εγκεφαλικά έμφρακτα που συνέβαλλαν στην έκπτωση των νοητικών λειτουργιών τους. Η έναρξη της αγγειακής άνοιας είναι οξεία και ακολουθεί συνήθως την εμφάνιση ενός αγγειοεγκεφαλικού επεισοδίου. Η πορεία της νόσου είναι κλιμακωτή και χαρακτηρίζεται από διακύμανση με κάποιες περιόδους επανάκτησης της λειτουργικότητας και σταδιακή επιδείνωση των συμπτωμάτων σε αντίθεση με την Νόσο Αλτσχάιμερ όπου η πορεία της είναι σταθερά επιδεινούμενη.

Η αγγειακή άνοια κατέχει ενδιάμεση θέση μεταξύ των μη αναστρέψιμων ανοιών και των ανοιών που μπορούν να θεραπευθούν, με την έννοια ότι εάν

θεραπευτεί έγκαιρα η υπέρταση και η αγγειακή νόσος μπορεί να ανασταλθεί η πρόοδός της (Μάνος, 1997).

Θα πρέπει να αναφερθεί ότι η διαταραχή των γνωστικών λειτουργιών στην Αγγειακή Άνοια συνήθως είναι άνιση έτσι, μπορεί να υπάρχουν απώλεια μνήμης, νοητική έκπτωση και νευρολογικά σημεία, ενώ η ευαισθησία και η κρίση μπορεί να διατηρούνται σε σχετικά καλό επίπεδο. Πιστεύεται ότι η προσωπικότητα, σε έναν ασθενή που πάσχει από Αγγειακή Άνοια, διατηρείται σε σχετικά καλή κατάσταση, αλλά σε κάποιες περιπτώσεις είναι πιθανόν οι μεταβολές της προσωπικότητας να είναι εμφανείς με απάθεια, έλλειψη αναστολών, εγωκεντρικότητα, παρανοειδής στάση ή ευερεθιστότητα (Στεφανής και συν, 1992). Χαρακτηριστικά συμπτώματα, εκτός από τις διαταραχές μνήμης και τη νοητική έκπτωση, είναι και ορισμένα νευρολογικά σημεία όπως οι οπτικές διαταραχές, η ημιπάρεση, τα ασύμμετρα τενόντια αντανακλαστικά, η διαταραγμένη αντίδραση της κόρης, η δυσαρθρία, η δυσφαγία και η αταξία. Σε άλλα κλινικά χαρακτηριστικά, απαντάται τυπικά ιστορικό παροδικών ισχαιμικών προσβολών με διαταραχή της συνείδησης βραχείας διάρκειας.

Η άνοια μπορεί επίσης να ακολουθεί μια σειρά οξέων αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων ή λιγότερο συχνά, μονήρες αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Οι πιο συνηθισμένοι υπότυποι της αγγειακής άνοιας είναι:

- ✓ Αγγειακή άνοια οξείας έναρξης, όπου μετά από μια σειρά αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων λόγω αγγειακής εγκεφαλικής θρόμβωσης ή αιμορραγίας, αναπτύσσεται ταχέως
- ✓ Υποφλοιώδης αγγειακή άνοια, η οποία κλινικά είναι η πιο ομοιογενής, με ύπουλη έναρξη και χρόνια πορεία. Ο εγκεφαλικός φλοιός συνήθως διατηρείται, σε αντίθεση με την κλινική εικόνα η οποία είναι πιθανόν να θυμίζει την άνοια επί νόσου του Αλτσχάιμερ
- ✓ Η Πολυεμφρακτική άνοια είναι πιο προοδευτική, όσον αφορά την έναρξη από την οξεία μορφή. Η πολυεμφρακτική άνοια ακολουθεί μια σειρά ελασσόνων ισχαιμικών επεισοδίων, τα οποία προκαλούν συσσώρευση εμφράκτων στο εγκεφαλικό παρέγχυμα
- ✓ Μεικτή φλοιώδης & υποφλοιώδης αγγειακή άνοια. Σε αυτόν τον υπότυπο της Αγγειακής Άνοιας είναι πιθανόν να υπάρχουν μεικτά φλοιώδη και

υποφλοιώδη στοιχεία της αγγειακής άνοιας, με βάση τα αποτελέσματα των εξετάσεων ή τα κλινικά χαρακτηριστικά

- ✓ Άλλη αγγειακή άνοια
- ✓ Αγγειακή άνοια μη καθοριζόμενη (Στεφανής και συν, 1992).

Διάγνωση

Διαγνωστικά κριτήρια της Αγγειακής Άνοιας κατά το ICD-10 και DSM-IV:

Εμφάνιση έκπτωσης πολλών γνωστικών λειτουργιών που εκδηλώνονται και με τα δύο από τα παρακάτω:

- Διαταραχές μνήμης (αδυναμία μάθησης νέων πληροφοριών και ανάκλησης προσφάτων).
- Μία ή περισσότερες από τις παρακάτω γνωστικές διαταραχές:
 - Αφασία (διαταραχές του λόγου).
 - Απραξία (αδυναμία κινητικών δραστηριοτήτων παρά το ακέραιο της κινητικής λειτουργίας).
 - Αγνωσία (αδυναμία αναγνώρισης ή ταυτοποίησης αντικειμένων παρά το ακέραιο της αισθητικής λειτουργίας).
 - Αδυναμία στην εκτελεστική λειτουργία (π.χ. προγραμματισμός, οργάνωση, τάξη, αφαιρετική ικανότητα).

Τα γνωστικά ελλείμματα στα κριτήρια A1 και A2 προκαλούν σημαντική διαταραχή στις κοινωνικές και επαγγελματικές δραστηριότητες και αντιπροσωπεύουν σημαντική έκπτωση από την προηγούμενη λειτουργική κατάσταση.

Η ύπαρξη εστιακών νευρολογικών συμπτωμάτων και σημείων (π.χ. διαταραχές βάδισης, αδυναμία κάποιου άκρου ή εργαστηριακά ευρήματα που επιβεβαιώνουν αγγειοπάθεια του εγκεφάλου) και η αιφνίδια έναρξη ή προοδευτική επιδείνωση της νόσου αυξάνουν την πιθανότητα διάγνωσης. Τα παραπάνω ευρήματα δεν πρέπει να παρατηρούνται κατά την πορεία ενός παραληρήματος. Η εναισθησία και η κρίση μπορεί να διατηρούνται σε σχετικά καλό επίπεδο, όπως και η προσωπικότητα, η οποία μπορεί να έχει σε ορισμένες περιπτώσεις εμφανείς μεταβολές με απάθεια, έλλειψη αναστολών ή εγωκεντρικότητα και ευερεθιστότητα. Συνωδά χαρακτηριστικά επίσης είναι: η υπέρταση, η συναισθηματική αστάθεια με παροδικό καταθλιπτικό συναίσθημα, κλάματα ή εκρηκτικοί γέλωτες και παροδικά

επεισόδια θόλωσης της συνείδησης ή delirium, τα οποία συχνά προκαλούνται από νέο έμφρακτο (Τσολάκη και συν,1992).

Θεραπεία

Κύριος στόχος είναι η διατήρηση της φυσικής κατάστασης του ασθενή καθώς και των λειτουργικών συστημάτων τα οποία δεν έχουν επηρεαστεί από τη νόσο. Επιπροσθέτως, κρίσιμη θεωρείται η διατήρηση της σίτισης, της ενυδάτωσης και των βιταμινών σε επαρκή επίπεδα. Οι τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου, όπως η σωστή ρύθμιση της υπέρτασης και η αντιμετώπιση θρομβοεμβολικών επεισοδίων με τη χορήγηση αντιπηκτικών και ασπιρίνης πρέπει να προλαμβάνονται. Μη τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου, όπως η υπερχοληστεριναίμια, ο σακχαρώδης διαβήτης και η αγγειίτιδα είναι στρατηγικής σημασίας στην αντιμετώπιση της αγγειακής άνοιας (Lishman, 1998). Τέλος, η χρήση ψυχοτρόπων φαρμάκων καθιστά ευκολότερη της αντιμετώπιση της κατάθλιψης, της ανησυχίας και της συναισθηματικής ευμεταβλητότητας.

Φαρμακευτική θεραπεία

Τα φάρμακα που διαθέτουμε σήμερα βοηθούν το σύστημα μνήμης του εγκεφάλου βελτιώνοντας τη λειτουργία του και αποτελούνται από 2 κατηγορίες:

- τους αναστολείς ακετυλοχολινεστεράσης (δονεπεζίλη, ριβαστιγμίνη, γαλανταμίνη) και
- τους αναστολείς των υποδοχέων NMDA (μεμαντίνη)

Οι ουσίες αυτές βελτιώνουν στα 2/3 των ασθενών τις νοητικές λειτουργίες μέχρι 12 μήνες. Η όσο το δυνατόν πρωιμότερη χορήγηση φαίνεται ότι έχει ευεργετικά αποτελέσματα και για την περίοδο πέραν του έτους. Βελτιώνουν επίσης τα ψυχιατρικά συμπτώματα και τις διαταραχές συμπεριφοράς καθώς και τη λειτουργικότητα του ατόμου. Χρησιμοποιούνται επίσης φάρμακα τα οποία βελτιώνουν άλλα συμπτώματα (π.χ. αντικαταθλιπτικά εάν υπάρχει κατάθλιψη, κατασταλτικά σε ανησυχία κ.α.)

Άνοια με σωματίδια Lewy

Το 1911 από τον F. Lewy περιγράφηκαν τα σωματίδια Lewy σαν ενδοκυττάρια μορφώματα πρωτεϊνικού υλικού στη μέλαινα ουσία παρκινσονικών ασθενών. Από τότε, αποτελούν παθognωμονικό ιστοπαθολογικό γνώρισμα της ιδιοπαθούς Νόσου του Πάρκινσον (Τσολάκη, Κάζης, 2005). Στη συνέχεια ο K. Kosaka συνέδεσε την παρουσία πολυάριθμων σωματίων Lewy στο φλοιό και στους πυρήνες του στελέχους με συμπτωματολογία ανοϊκού συνδρόμου.

Η άνοια με σωματίδια Lewy είναι μία εκφυλιστική νόσος του εγκεφάλου, χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη και εναπόθεση σωματιδίων στον φλοιό του εγκεφάλου (σωματίδια Lewy), τα οποία περιέχουν μία πρωτεΐνη την α-συνουκλεΐνη. Η παθολογική εναπόθεση αυτής της πρωτεΐνης βρίσκεται και σε άλλες νόσους όπως Πάρκινσον-Αλτσχάιμερ. Αυτό οδηγεί σε μία μεγάλη επικάλυψη συμπτωμάτων μεταξύ αυτών των τριών ασθενειών με αποτέλεσμα η διάγνωση της να καθυστερεί αρκετά. Εξαιτίας της δύσκολης διάγνωσης της Νόσου νευροπαθολογικά υπάρχουν αντιλεγόμενες απόψεις, απόψεις για το αν η Νόσος του Πάρκινσον και η άνοια με σωματίδια Lewy αντιπροσωπεύουν δύο ξεχωριστά νοσήματα (Τσολάκη, Κάζης, 2005).

Η άνοια με σωματίδια Lewy θεωρείται η τρίτη σε συχνότητα άνοια (15-20% του ανοϊκού πληθυσμού) μετά την Άνοια τύπου Αλτσχάιμερ και την αγγειακή και υπάρχει μικρή υπεροχή των αρρένων μεταξύ των ασθενών. Η εξέλιξη της άνοιας είναι ταχεία (1-5 έτη) και η μέση ηλικία έναρξης είναι τα 75 έτη. Παρόλο που στα αρχικά στάδια της νόσου οι διαταραχές μνήμης είναι ήπιες, στη συνέχεια επέρχεται συνολική νοητική έκπτωση που επηρεάζει την επαγγελματική και κοινωνική λειτουργικότητα του ατόμου. Στην πορεία της νόσου εμφανίζονται διαταραχές της προσοχής, έκπτωση εκτελεστικών λειτουργιών και διαταραχές οπτικοχωρικών, κατασκευαστικών δεξιοτήτων (Τσολάκη, Κάζης, 2005).

Τέλος, η ψυχιατρική συμπτωματολογία της νόσου περιλαμβάνει επανεμφανιζόμενες οπτικές ψευδαισθήσεις σε συχνότητα 80% των ασθενών. Επίσης, συχνά εμφανίζεται παραλήρημα, ακουστικές ψευδαισθήσεις, άγχος, ανησυχία, ευερεθιστότητα, διαταραχές του ύπνου και καταθλιπτικό συναίσθημα.

Διάγνωση

Διαγνωστικά κριτήρια κατά το DSM-IV:

A. Πυρηνικά χαρακτηριστικά:

1. Προϊούσα έκπτωση των γνωστικών λειτουργιών που διαταράσσει την κοινωνική ή επαγγελματική λειτουργικότητα

- α. Προσοχή
- β. Μετωπιαίες λειτουργίες
- γ. Οπτικοχωρική ικανότητα

2. Δύο από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- α. Διακυμάνσεις των γνωστικών λειτουργιών και ιδίως της προσοχής και της εγρήγορσης.
- β. Υποτροπιάζουσες οπτικές ψευδαισθήσεις, λεπτομερείς και καλοσηματισμένες.
- γ. Πρωτοπαθής παρκινσονισμός

B. Ενισχυτικά χαρακτηριστικά της διάγνωσης:

- α. Επαναλαμβανόμενες πτώσεις
- β. Συγκοπή
- γ. Παροδική απώλεια συνείδησης
- δ. Ευαισθησία στα νευροληπτικά
- ε. Συστηματοποιημένες παραληρητικές ιδέες
- ζ. Ψευδαισθήσεις άλλου είδους.

Γ. Η διάγνωση του συγκεκριμένου τύπου άνοιας είναι πιο πιθανή όταν υπάρχουν αγγειακή νόσος του κεντρικού νευρικού συστήματος ή παρουσία άλλης σωματικής νόσου ή εγκεφαλικής διαταραχής (Τσολάκη, Κάζης, 2005).

Διάγνωση μέσω κλινικής εξέτασης και εργαστηριακών ευρημάτων:

1)Λεπτομερές Ιστορικό και κλινική εξέταση, για το είδος και τη βαρύτητα των συμπτωμάτων και τις επιπτώσεις στην καθημερινότητα, την εκτίμηση των γνωστικών λειτουργιών, την ύπαρξη συμπεριφορικών-ψυχιατρικών συμπτωμάτων και τη λειτουργικότητα μέσω προτυποποιημένων κλιμάκων. Καθοριστικό ρόλο έχει η συνεισφορά των συγγενών και των φροντιστών, οι οποίοι δίνουν πληροφορίες για

τον ύπνο, τις διακυμάνσεις και τις οπτικές ψευδαισθήσεις, χαρακτηριστικά συμπτώματα της άνοιας με σωματίδια Lewy

2)Εξετάσεις αίματος για την αναζήτηση πιθανών αναστρέψιμων καταστάσεων που ενδέχεται να μιμούνται του τύπο αυτής της άνοιας

- Γενική αίματος
- Ορμονολογικές (θυρεοειδοτρόπος ορμόνη TSH)
- Βιοχημικός έλεγχος
- Επίπεδα Βιταμίνης B12

3)Απεικονιστικές εξετάσεις , η MRI ,όπου βοηθάει στη διάκριση από άλλες μορφές της νόσου

4)Σπινθηρογράφημα βασικών γαγγλίων με Ioflupane(DaT-Scan).

Θεραπεία:

Φαρμακευτική αντιμετώπιση:

- ✓ Αναστολείς ακετυλοχολινεστεράσης
- ✓ Αντιψυχωσικά(νευροληπτικά)
- ✓ Αντιπαρκινσονικά

Η θεραπεία είναι δύσκολη, καθώς απαιτείται η ύπαρξη μιας λεπτής ισορροπίας μεταξύ της προσπάθειας βελτίωσης των κινητικών συμπτωμάτων, χωρίς την επιδείνωση της σύγχυσης και των ψευδαισθήσεων. Πιο συγκεκριμένα:

- ♦ Κινητικά συμπτώματα: Σκόπιμη είναι η προσπάθεια θεραπείας με L-dopa ή αγωνιστές ντοπαμίνης, παρά το γεγονός ότι μπορεί να επιδεινώσουν τις ψευδαισθήσεις και τη σύγχυση
- ♦ Κατάθλιψη: η θεραπεία με SSRIs μπορεί να είναι αποτελεσματική
- ♦ Ψύχωση: Πρέπει να χορηγούνται τα άτυπα νευροληπτικά, καθώς μπορεί να επιδεινώσουν τα εξωπυραμιδικά συμπτώματα σε μικρότερο βαθμό, συγκριτικά με τα κλασικά νευροληπτικά. Όλοι αυτοί οι παράγοντες μπορεί να επιδεινώσουν την κόπωση και τη σύγχυση

- ♦ Νοητικές λειτουργίες: Οι αναστολές της χολινεστεράσης μπορεί να βελτιώσουν την προσοχή, την ταχύτητα επεξεργασίας και τις διαταραχές συμπεριφοράς.

Τύποι άνοιας που ταξινομούνται αλλού

Άνοια τύπου Πάρκινσον

Σε αυτήν την περίπτωση η άνοια αναπτύσσεται στην πορεία εγκατεστημένης νόσου του Πάρκινσον. Η Νόσος του Πάρκινσον κλινικά χαρακτηρίζεται από βραδυκινησία, τρόμο ηρεμίας, δυσκαμψία και από αδυναμία αντισταθμιστικών κινήσεων. Είναι μια προοδευτικά επιδεινούμενη νευροεκφυλιστική νόσος (Τσολάκη, Κάζης, 2005). Η άνοια επί της νόσου του Πάρκινσον μπορεί να είναι διαφορετική από αυτή επί της νόσου του Αλτσχάιμερ ή από την αγγειακή άνοια, όμως υπάρχουν ενδείξεις ότι είναι πιθανόν οι εκδηλώσεις της άνοιας να οφείλονται σε συνύπαρξη μιας από αυτές τις νόσους με τη νόσο του Πάρκινσον. Οι μεταβολές σε ειδικές νοητικές λειτουργίες περιλαμβάνουν την οπτικοχωριτική διαταραχή, την μνημονική διαταραχή και το δυσεκτελεστικό σύνδρομο. Αυτές οι διαταραχές εάν επιδεινωθούν και επηρεάσουν την λειτουργικότητα του ασθενή με Πάρκινσον τότε τίθεται η διάγνωση της άνοιας.

Είναι δύσκολο να αναγνωριστεί κυρίως για 3 λόγους:

- 1) Είναι δύσκολο να υποβληθούν σε εξετάσεις οι συγκεκριμένοι ασθενείς λόγω της διαταραχής της κινητικότητας
- 2) Λόγω της συνύπαρξης νόσου Αλτσχάιμερ και νόσου του Πάρκινσον
- 3) Η νόσος του Πάρκινσον προκαλεί υποφλοιώδη κυρίως άνοια (Τσολάκη, 1997).

Θεραπευτικές προσεγγίσεις

Υπάρχει έλλειψη ριζικής θεραπείας, όμως χρησιμοποιούνται φάρμακα για την ανακούφιση των συμπτωμάτων του ασθενή. Χωρίζονται σε 3 βασικές κατηγορίες:

- 1) κλασικά αντιπαρκινσονικά (π.χ. akineton)
- 2) L-dopa (π.χ. madopar)
- 3) Ντοπαμινεργικούς αγωνιστές (π.χ. pralodel) που συγχορηγούνται με L-dopa.

Ο ασθενής παρουσιάζει όμως αρκετές ανεπιθύμητες ενέργειες όπως δυσκοιλιότητα, υπνηλία, ψευδαισθήσεις (οπτικές), διαταραχές ελέγχου των παρορμήσεων και ψυχαναγκαστικές συμπεριφορές (Lancet Neurology, 2006).

Άνοια τύπου Pick ή Μετωποκροταφική Άνοια

«Ο όρος Μετωποκροταφική άνοια χρησιμοποιείται για τους ασθενείς που παρουσιάζουν εστιακή φλοιική ατροφία στον μετωπιαίο και/ή στον κροταφικό λοβό» (Τσολάκη, Κάζης, 2005). Είναι αρκετά δύσκολο να διαγνωστεί από τα πρώτα στάδια καθώς, περιλαμβάνει πολλές ομάδες με διαφορετικά κλινικά ευρήματα και στα επόμενα στάδια διότι συμπεριφέρεται όπως όλες οι άνοιες. Στην νεκροψία ωστόσο, ο εγκέφαλος αποκαλύπτει έγκλειστα στο εσωτερικό των νευρώνων που καλούνται σωματίδια του Pick, τα οποία διαφέρουν από τις νευροϊνιδώδεις μάζες του Αλτσχάιμερ. Είναι μια προοδευτική άνοια που συνήθως αρχίζει στη μέση ηλικία (50-60 ετών) και χαρακτηρίζεται από διαταραχές της προσωπικότητας, της συμπεριφοράς, του εκφραστικού λόγου και από κοινωνική υποβάθμιση. Επίσης, επηρεάζονται αρκετά οι νοητικές ικανότητες του ατόμου, η μνήμη, η συγκέντρωση και οι λειτουργίες της γλώσσας. Η διάρκεια της νόσου είναι 2 ως 10 χρόνια, με μια μέση διάρκεια στα 5 (Στεφανής και συν, 1992). Τα συμπτώματα που εμφανίζονται στο αρχικό στάδιο γίνονται πιο έντονα και προκαλούν αναπηρία σε μια πορεία 8-10 χρόνων.

Εξέλιξη της ασθένειας:

- Ήπια συμπεριφορική μετωποκροταφική εκφύλιση:

Έντονες αλλαγές στη συμπεριφορά, όπως άρση αναστολών, απάθεια, απώλεια ενσυναίσθησης και ενδιαφέροντος για τους άλλους ή υπερφαγία. Μερικές φορές υπάρχουν εμφανή προβλήματα στο σχεδιασμό, την οργάνωση και τη μνήμη, ωστόσο το άτομο είναι ακόμα ικανό να ανταπεξέρχεται στις δουλειές του σπιτιού και στην προσωπική του φροντίδα με ελάχιστη βοήθεια. Μπορούν να εμφανιστούν κοινωνική απόσυρση, απάθεια και μειωμένο ενδιαφέρον για την οικογένεια, τους φίλους ή αγαπημένες δραστηριότητες. Σε αυτό το στάδιο όμως οι συμπεριφορές αυτές είναι διαχειρίσιμες με αλλαγές στον τρόπο ζωής και στο περιβάλλον. Η μαγνητική τομογραφία στη φάση αυτή θα δείξει ήπια ατροφία σε συγκεκριμένες περιοχές του μετωπιαίου λοβού.

- Μέτρια συμπεριφορική μετωποκροταφική εκφύλιση:

Στην πορεία λίγων ετών, τα συμπτώματα γίνονται ακόμα πιο έντονα και προκαλούν μεγαλύτερη έκπτωση της λειτουργικότητας. Μπορούν επίσης να εμφανιστούν καταναγκαστικές συμπεριφορές, όπως επαναλαμβανόμενη ούρηση, αποθησαύριση ή συλλογή αντικειμένων, επίμονη καθαριότητα ή ανόητες επαναλαμβανόμενες κινήσεις (όπως το πάτημα μυρμηγκιών). Τα γνωστικά προβλήματα που σχετίζονται με την εκφύλιση, επιδεινώνονται και εμφανίζεται νοητική ακαμψία, δυσκολίες στη μνήμη και σοβαρά ελλείμματα στην οργάνωση και την προσοχή. Στη φάση αυτή η μαγνητική τομογραφία θα δείξει εγκεφαλική ατροφία, η οποία επεκτείνεται σε μεγαλύτερες περιοχές των μετωπιαίων λοβών, τα άκρα των κροταφικών λοβών και τα βασικά γάγγλια, βαθύτερες εγκεφαλικές δομές, που σχετίζονται με το συντονισμό της κίνησης, τη νόηση, τα συναισθήματα και τη μάθηση.

- Σοβαρή συμπεριφορική μετωποκροταφική εκφύλιση:

Σε αυτό το στάδιο ο ασθενής εμφανίζει πολύ έντονα προβλήματα συμπεριφοράς (απάθεια, απώλεια ενσυναίσθησης, άρση αναστολών) σε συνδυασμό με γλωσσικά προβλήματα και απώλεια μνήμης. Παρότι υπάρχει έντονη διακύμανση, ο χρόνος από την εμφάνιση των πρώτων συμπτωμάτων μέχρι την κατάληξη είναι συνήθως οκτώ χρόνια, ενώ ο χρόνος από τη στιγμή που τίθεται η διάγνωση είναι κατά μέσο όρο περίπου πέντε χρόνια.

- Τελικό στάδιο:

Μετά από χρόνια μετωποκροταφικής εκφύλισης οι ασθενείς μπορεί να έχουν προβλήματα στο μυϊκό συντονισμό και χρειάζονται αναπηρικό αμαξίδιο. Συνήθως είναι απαραίτητη 24ωρη φροντίδα είτε στο σπίτι είτε σε κάποιο ίδρυμα. Η σωματική έκπτωση γίνεται ακόμα πιο έντονη. Τελικά το άτομο με μετωποκροταφική εκφύλιση μπορεί να έχει μεγάλη δυσκολία στην κατάποση, τη μάσηση και στον έλεγχο της κύστης και του εντέρου. Ο θάνατος προκαλείται από τις συνέπειες της έκπτωσης των σωματικών λειτουργιών, συνήθως μολύνσεις στους πνεύμονες, το δέρμα και το ουροποιητικό σύστημα.

Κύρια χαρακτηριστικά για τη διάγνωση της άνοιας επί νόσου του Pick κατά το ICD-10:

- α) Προοδευτική άνοια
- β) Επικράτηση συμπτωμάτων χαρακτηριστικών προσβολής του μετωπιαίου λοβού με ευφορία, συναισθηματική άμβλυση, τραχύτητα της κοινωνικής συμπεριφοράς, έλλειψη αναστολών και απάθεια ή ανησυχία
- γ) Διαταραχές συμπεριφοράς που συνήθως προηγούνται της γνήσιας διαταραχής της μνήμης (Στεφανής και συν,1992).

Θεραπεία

- ♦ Αλλαγές στον τρόπο ζωής και στο περιβάλλον: Μπορεί να χρειαστεί να απομακρυνθούν κάποια επικίνδυνα αντικείμενα στο σπίτι ή να απαγορευτεί η οδήγηση. Η καρδιοαγγειακή άσκηση 2-4 φορές την εβδομάδα για 30 λεπτά είναι επωφελής. Οι ομάδες υποστήριξης είναι ένας άλλος πολύ καλός μη φαρμακευτικός τρόπος για να γίνει διαχειρίσιμη η ασθένεια.
- ♦ Φάρμακα για τα συμπεριφορικά συμπτώματα: Θα πρέπει να ξεκινούν σε χαμηλές δοσολογίες και να αυξάνονται προοδευτικά, ανάλογα με την απόκριση του ασθενούς και την εμφάνιση παρενεργειών. Πρέπει να ειπωθεί εδώ ότι έχουν γίνει πολύ λίγες κλινικές μελέτες που να εξετάζουν τα οφέλη των παρακάτω φαρμάκων και οι πληροφορίες που ακολουθούν βασίζονται στην εμπειρία από την κλινική πράξη.

1. Αντικαταθλιπτικά

Ενώ αρχικά δημιουργήθηκαν για τη θεραπεία της κατάθλιψης, κάποια αντικαταθλιπτικά είναι αποτελεσματικά στη θεραπεία των αγχωδών διαταραχών, την πρόληψη των κρίσεων πανικού και την ιδεοψυχαναγκαστική συμπεριφορά. Μια ομάδα αντικαταθλιπτικών, που λέγονται εκλεκτικοί αναστολείς επαναπρόσληψης της σεροτονίνης (SSRIs) μπορεί να είναι χρήσιμα στη μείωση της επιθετικότητας, των παρορμητικών συμπεριφορών και την επιθυμία για υδατάνθρακες, που εμφανίζονται στα πρώτα στάδια της νόσου Pick. Οι άνθρωποι με μετωποκροταφική εκφύλιση δεν εμφανίζουν παρενέργειες στα SSRIs και γενικά θεωρούνται τα καλύτερα διαθέσιμα φάρμακα για τον έλεγχο των προβληματικών συμπεριφορών.

2. Αντιψυχωτικά

Τα αντιψυχωτικά μπλοκάρουν τη δράση της ντοπαμίνης, ενός νευροδιαβιβαστή που μπορεί να αυξήσει τις ψευδαισθήσεις, τα παραληρήματα (ψευδείς πεποιθήσεις) και να μεταβάλει τη λογική σκέψη. Χαμηλές δόσεις αυτών των φαρμάκων μπορούν να βοηθήσουν στη διαχείριση της επιθετικότητας, τις παράλογες και καταναγκαστικές συμπεριφορές, που μπορεί να εμφανιστούν στη μετωποκροταφική εκφύλιση. Το πιθανό όφελος από τα αντιψυχωτικά πρέπει να ζυγιστεί με τις πιθανές παρενέργειες, όπως λήψη βάρους, επιβράδυνση της σκέψης και της κίνησης, επιδείνωση καρδιακής νόσου και σε σπάνιες περιπτώσεις το θάνατο. Τα τυπικά αντιψυχωτικά έχουν συνδεθεί με μυϊκά προβλήματα και πρέπει να αποφεύγονται, καθώς οι ασθενείς με μετωποκροταφική εκφύλιση είναι πιθανό να εμφανίσουν μυϊκή δυσκαμψία και τρόμο (παράδειγμα άτυπων αντιψυχωτικών είναι: Ρισπεριδόνη).

- ♦ Λογοθεραπεία

Οι άνθρωποι με γλωσσικές παραλλαγές μετωποκροταφική εκφύλισης μπορούν να επωφεληθούν από τη Λογοθεραπεία στο να διαχειριστούν τις γλωσσικές τους δυσκολίες και να μάθουν εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας. Η διατήρηση επαρκούς επικοινωνίας μπορεί να μειώσει την απογοήτευση, συχνό πρόβλημα στη μετωποκροταφική εκφύλιση. Οι ασθενείς με μετωποκροταφική εκφύλιση δεν θα βελτιωθούν με την πάροδο του χρόνου, ωστόσο η Λογοθεραπεία μπορεί να βοηθήσει στο να

αξιοποιηθούν στο μέγιστο οι υπάρχουσες δεξιότητες και να διερευνηθούν άλλοι τρόποι επικοινωνίας.

- ♦ Φάρμακα για τη μνήμη

Η μεμαντίνη, ένας ανταγωνιστής των NMDA υποδοχέων, έχει εγκριθεί για τη θεραπεία της νόσου Αλτσχάιμερ. Προκαταρκτικά στοιχεία δείχνουν ότι μπορεί να είναι επωφελής και στη μετωποκροταφική εκφύλιση.

Άνοια επί νόσου των Creutzfeldt – Jakob

Είναι μία πολύ σπάνια μεταδιδόμενη απομυελινωτική πάθηση και οδηγεί σε άνοια που εξελίσσεται πολύ γρήγορα. Προσβάλλεται ο εγκεφαλικός φλοιός και καταστρέφονται τα νευρικά κύτταρα. Χαρακτηρίζεται κλινικά από αιφνίδια έναρξη με παρεγκεφαλιδική αταξία, διάχυτους μυοκλωνικούς σπασμούς και συνδυασμό οπτικών και νευρολογικών διαταραχών, όπως κινητικά και ψυχιατρικά προβλήματα, διαταραχές ύπνου και επιληπτικές κρίσεις. Μεταδίδεται μέσω ασυνηθών μολυσματικών μικροσκοπικών παραγόντων, που είναι γνωστοί ως “prions”, οι οποίοι είναι ανθεκτικοί στην θεραπεία και την αποστείρωση. Υπάρχει ακόμη ενδεχόμενο εμπλοκής της γενετικής προδιάθεσης.

Το 1996 παρατηρήθηκε και ταυτοποιήθηκε ένας καινούργιος τύπος της νόσου που προκαλείται από τον ίδιο παράγοντα που εμπλέκεται στην κλασική νόσο, αν και είναι ασαφές πως προκαλείται η μετάδοση του στον άνθρωπο (Andrews et al. 2000). Διαφέρει από τη σποραδική μορφή της νόσου ως προς τη μέση ηλικία προσβολής των ασθενών, τη μέση διάρκεια επιβίωσης και την αρχική εμφάνιση ψυχιατρικών και όχι ανοϊκών συμπτωμάτων. Οι ασθενείς παρουσιάζουν τα πρώτα συμπτώματα κατά μέσο όρο σε ηλικία 29 ετών, ενώ επιβιώνουν κατά μέσο όρο 14 μήνες, σε αντίθεση με τους πάσχοντες με τη σποραδική μορφή της, όπου την εκδηλώνουν στο 60ο έτος της ηλικίας και έχουν 5 μήνες επιβίωση.

Έρευνες αποδεικνύουν ότι η νόσος συνδέεται με την κατανάλωση μολυσμένου μοσχαρίσιου κρέατος. Συνήθως προσβάλλει ηλικιωμένα άτομα χωρίς αυτό να αποκλείει την πιθανότητα να νοσήσουν νεαρά άτομα. Η έναρξη συμβαίνει

συνήθως στη μέση ή σε μεγάλη ηλικία αλλά μπορεί να συμβεί και στην ενήλικη ζωή. Η πορεία της είναι υποξεία και οδηγεί στο θάνατο σε 1-2 έτη (Στεφανής και συν, 1992).

Διακρίνουμε 4 τύπους:

- i. Σποραδική μορφή: 80% των περιπτώσεων, εμφάνιση σε ηλικία 45-75 ετών
- ii. Οικογενής κληρονομική μορφή: 15% των περιπτώσεων, σε νεαρή ηλικία, οφειλόμενη σε μεταλλάξεις γονιδίων
- iii. Ιατρογενής, λιγότερο από 5% , από μετάδοση παθολογικών πρωτεϊνών έπειτα από μεταμόσχευση μέσω μολυσμένων μοσχευμάτων ή ιατρικών εργαλείων
- iv. Νέα παραλλαγή, όπως προαναφέρθηκε, από κατανάλωση μολυσμένου μοσχαρίσιου κρέατος.

Η διάγνωση της νόσου μπορεί να τεθεί ιστολογικά μετά από βιοψία εγκεφάλου ή και λεμφικού ιστού. Χαρακτηριστικά για τη διάγνωση της άνοιας επί νόσου των Creutzfeldt- Jakob κατά ICD-10:

- ❖ Ταχεία εξέλιξη σε διάστημα μηνών έως 1-2 έτη
- ❖ Συνοδεία ή ακολουθία πολλαπλών νευρολογικών συμπτωμάτων
- ❖ Συνήθης προοδευτική σπαστική παράλυση των κάτω άκρων που συνοδεύεται από εξωπυραμδικά σημεία με τρόπο και δυσκαμψία
- ❖ Άλλες μορφές μπορεί να περιλαμβάνουν αταξία, ελάττωση της όρασης και ατροφία του τύπου του ανώτερου κινητικού νευρώνα.

Τα δυο κύρια χαρακτηριστικά που υποδηλώνουν έντονα τη νόσο είναι:

- ♦ ταχέως εξελισσόμενη, ισοπεδωτική άνοια
- ♦ πυραμδική και εξωπυραμδική διαταραχή με μυόκλωνο χαρακτηριστικό (τριφασικό) ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (Στεφανής και συν,1992).

Άνοια τύπου Huntington

Η νόσος του Huntington είναι μία γενετική, εξελισσόμενη, απομυελινωτική πάθηση που μεταδίδεται με απλό αυτοσωμικό επικρατές γονίδιο. Η συγκεκριμένη άνοια συμβαίνει ως εκδήλωση διάχυτης εκφύλισης του εγκεφάλου. Τα συμπτώματα αυτής εμφανίζονται στην 3η και 4η δεκαετία της ζωής, στην οποία περιλαμβάνονται κινητικά φαινόμενα, όπως τρόμος στις εμπρόσθιες κινήσεις, δυσκαμψία, ακούσιες χορειακές κινήσεις στο πρόσωπο, στα χέρια και στους ώμους, που είναι απότοκα καταστροφής του εγκεφαλικού ιστού από αυξημένη ευπάθεια των νευρώνων.

Επιπλέον, είναι πιθανόν ως πρώιμα συμπτώματα να είναι η κατάθλιψη, το άγχος ή η γνήσια παρανοειδής διαταραχή και διαταραχές της γνωστικής λειτουργίας, τα οποία συνοδεύονται από μεταβολή της προσωπικότητας (Στεφανής και συν, 1992).

Τέλος, η άνοια επί νόσου του Huntington οδηγεί στο θάνατο σε 10 με 15 έτη και χαρακτηρίζεται από βραδεία εξέλιξη.

Θεραπεία

Δεν υπάρχει θεραπεία για τη νόσο του Huntington, αλλά υπάρχουν διαθέσιμες τεχνικές για να μειωθεί η σοβαρότητα μερικών συμπτωμάτων της. Τα αποτελέσματα της μελέτης που συνέβη το 2001 από το Huntington Study Group έδειξαν μία σχετική επιβράδυνση της εξέλιξης της νόσου σε ασθενείς που λάμβαναν το συνένζυμο Q-10, για αποκατάσταση του μυϊκού ιστού, με καθυστερημένη όμως πρόοδο και υψηλό μηνιαίο κόστος. Η τετραβεναζίνη αναπτύχθηκε ειδικά για να μειώσει τη σοβαρότητα της χορείας του Huntington και εγκρίθηκε το 2008 για χρήση στις ΗΠΑ. Άλλα φάρμακα που βοηθούν στη μείωση της χορείας είναι νευροληπτικά και βενζοδιαζεπίνες. Ενώσεις όπως η αμανταδίνη είναι ακόμη υπό έρευνα, αλλά έχουν δείξει προκαταρκτικά θετικά αποτελέσματα. Υποκινησία και ακαμψία μπορούν να αντιμετωπιστούν με αντιπαρκινσονικά φάρμακα και η μυοκλονική υπερκινητικότητα μπορεί να αντιμετωπιστεί με βαλπροϊκό οξύ. Ψυχιατρικά συμπτώματα μπορούν να αντιμετωπιστούν με φάρμακα παρόμοια με αυτά που χρησιμοποιούνται στο γενικό πληθυσμό. Εκλεκτικοί αναστολείς επαναπρόσληψης

σεροτονίνης και μιρταζαπίνης έχουν προταθεί για την κατάθλιψη, ενώ άτυπα αντιψυχωσικά φάρμακα συνιστανται για ψύχωση και προβλήματα συμπεριφοράς.

Παρά το γεγονός ότι υπάρχουν σχετικά λίγες μελέτες για ασκήσεις και θεραπείες που βοηθούν στην αποκατάσταση των γνωστικών συμπτωμάτων της νόσου, υπάρχουν κάποια στοιχεία για τη χρησιμότητα των φυσιοθεραπεία, εργοθεραπεία και λογοθεραπεία.

Άνοια σχετιζόμενη με το Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας (HIV)

Η συγκεκριμένη διαταραχή πληροί τα κλινικά διαγνωστικά κριτήρια της άνοιας, χαρακτηρίζεται από ελλείμματα των γνωστικών λειτουργιών και συνυπάρχει με το Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας (HIV). Η ακριβής αιτία της άνοιας του AIDS είναι άγνωστη, αλλά σύμφωνα με τις σύγχρονες μελέτες είναι αποτέλεσμα της λοίμωξης των μακροφάγων του εγκεφάλου από τον HIV και της απελευθέρωσης κυτοκινών κατά την αποδόμηση, οι οποίες εμποδίζουν τη λειτουργία των νευροδιαβιβαστών.

Το 1986 ο Naria και οι συνεργάτες του περιγράφουν την συγκεκριμένη άνοια ως ένα ανοϊκό σύνδρομο του AIDS, που περιλαμβάνει αλλαγές στις κινητικές και νοητικές λειτουργίες αλλά και στη συμπεριφορά (Τσολάκη, Κάζης, 2005). Τα πρώιμα κλινικά συμπτώματα της άνοιας υποδηλώνουν μια υποφλοιική εγκεφαλική διεργασία ενώ στα τελευταία συμπτώματα επηρεάζονται τόσο οι υποφλοιικές όσο και οι φλοιικές δομές του εγκεφάλου. Οι λειτουργίες που επηρεάζονται περισσότερο είναι: η λεκτική μνήμη, οι γλωσσικές και οι κινητικές λειτουργίες. Θα πρέπει να τονισθεί ότι τα κινητικά συμπτώματα της μόλυνσης από τον HIV μοιάζουν σε Παρκινσονικού τύπου συμπτώματα (δηλαδή βραδυκινησία, διαταραγμένη επιδεξιότητα στα χέρια κ.ά.). Συχνά συμπτώματα της άνοιας είναι η απάθεια, η κοινωνική απόσυρση και η μείωση του αυθορμητισμού, ενώ σε μια σημαντική μειονότητα ατόμων που έχουν προσβληθεί από τη νόσο, αυτή μπορεί να παρουσιασθεί άτυπα με τη μορφή συναισθηματικής διαταραχής, ψύχωσης ή επιληπτικών κρίσεων (Στεφανής και συν, 1992).

Διάγνωση

Η διάγνωση της άνοιας σχετιζόμενη με το AIDS περιλαμβάνει τις ακόλουθες δοκιμές:

- Ψυχική κατάσταση/νευρολογική εξέταση. Είναι ο κύριος τρόπος για τη διάγνωση και την αξιολόγηση σύνθετων μορφών άνοιας από AIDS. Είναι σχεδιασμένο για να διαπιστώνονται προβλήματα με τη μνήμη, τη συγκέντρωση, την αφηρημένη σκέψη και συναισθηματική κατάσταση
- Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (EEG) για αναγνώριση των συμπτωμάτων της καρδιακής προσβολής
- Μαγνητική ή αξονική τομογραφία. Χρησιμοποιούνται, για να αποκλειστούν άλλες αιτίες των συμπτωμάτων των σύνθετων μορφών άνοιας από AIDS όπως:
 - ✓ Τοξοπλάσμωση
 - ✓ Προϊούσα πολυεστιακή λευκοεγκεφαλοπάθεια
 - ✓ Λέμφωμα.

Θεραπεία

Anti-HIV φάρμακα χρησιμοποιούνται συνήθως, για τη θεραπεία της άνοιας του AIDS. Αυτά χορηγούνται συχνά σε συνδυασμό με άλλα φάρμακα και περιλαμβάνουν:

- Αντιψυχωσικά
- Αντικαταθλιπτικά
- Διεγερτικά
- Σταθεροποιητικά της διάθεσης
- Φάρμακα για την πρόληψη των σπασμών

Στις επιλογές της αντιμετώπισης συμπεριλαμβάνονται η ζιδοβουδίνη και οι υψηλής δραστηριότητας αντιρετροϊκές θεραπείες, αν και η αποτελεσματικότητα αυτών των θεραπευτικών μέτρων είναι περιορισμένη.

Προϊούσα υπερπυρηνική παράλυση

Η αλλιώς σύνδρομο Steele-Richardson-Olszewski είναι μια νευροεκφυλιστική διαταραχή στην οποία η αστάθεια στην όρθια στάση (με συχνές πτώσεις) και η υπερπυρηνική παράλυση των κάθετων συζυγών κινήσεων του βλέμματος παρουσιάζονται στη αρχή της διαδρομής της νόσου, ενώ τα συμπτώματα όρασης, ειδικά η απραξία του ανοίγματος των βλεφάρων, είναι συνήθη και μπορεί να προκαλέσουν λειτουργική ανικανότητα. Παρουσιάζεται επίσης κατάθλιψη και απάθεια από τα αρχικά στάδια της νόσου, ενώ η νοητική έκπτωση κυριαρχείται από διαταραχές των μετωπιαίων-επιτελικών λειτουργιών. Συνδυάζεται με τη συσσώρευση μιας πρωτεΐνης στον εγκέφαλο που ονομάζεται πρωτεΐνη T η οποία συσσωρεύεται σε όλους τους κυτταρικούς τύπους και μπορεί να αναδειχθεί με τη βιοψία του εγκεφάλου.

Η αιτία της συσσώρευσης είναι άγνωστη. Η προϊούσα υπερπυρηνική παράλυση (PSP) είναι ο πιο συχνός τύπος των άτυπων παρκινσονικών συνδρόμων, αλλά έχει μόνο το ένα δέκατο της συχνότητας της νόσου του Πάρκινσον. Επηρεάζει ομότιμα τους άνδρες και τις γυναίκες. Κατά μέσο όρο η ασθένεια αρχίζει στην ηλικία των 60 ετών.

Διάγνωση

Η προϊούσα υπερπυρηνική παράλυση διαγιγνώσκεται με βάση το ιατρικό ιστορικό και τη νευρολογική εξέταση. Όταν η νόσος ξεκινάει, μπορεί να μοιάζει αρκετά με τη νόσο του Πάρκινσον καθιστώντας δύσκολη τη διάγνωση. Δεν υπάρχουν αιματολογικά ή άλλα τεστ αλλά κάποιες φορές μια μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου μπορεί να βοηθήσει να τεθεί η διάγνωση επειδή οι γιατροί διακρίνουν κάποιου βαθμού ατροφία σε ορισμένες περιοχές του εγκεφάλου, όπως στο μεσεγκέφαλο και τους μετωπιαίους λοβούς. Ο μόνος σίγουρος τρόπος διάγνωσης της είναι λαμβάνοντας βιοψία από τον εγκεφαλικό ιστό (international Parkinson and movement disorder society).

Θεραπεία

Δεν υπάρχουν θεραπείες για την ίαση, την επιβράδυνση ή το σταμάτημα της προοδευτικότητας της PSP. Νωρίς στην πορεία της νόσου, κάποια φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη νόσο του Πάρκινσον (όπως η λεβοντόπα), μπορούν να βελτιώσουν τα συμπτώματα της. Παρόλα αυτά, όταν η νόσος προχωρήσει τα φάρμακα δε βοηθάνε πολύ. Κάποια φάρμακα που χρησιμεύουν στη θεραπεία της άνοιας και της νόσου Αλτσχάιμερ πιθανά βοηθούν τους ασθενείς με PSP όσον αφορά τα προβλήματα στη σκέψη και τη μνήμη. Οι ενέσεις με αλλαντική τοξίνη μπορούν να βοηθήσουν στη θεραπεία του ακούσιου κλεισίματος των βλεφάρων.

Υπάρχουν επίσης φάρμακα που μπορούν να βοηθήσουν με τις συναισθηματικές μεταβολές. Τα αντικαταθλιπτικά πιθανά θα βοηθήσουν στη θεραπεία της κατάθλιψης και του άγχους. Η λογοθεραπεία πιθανά θα βοηθήσει στον έλεγχο των διαταραχών ομιλίας. Η εργοθεραπεία μπορεί να βοηθήσει να πραγματοποιούνται οι καθημερινές δραστηριότητες. Η φυσιοθεραπεία θα βοηθήσει στα προβλήματα της βάδισης και της ισορροπίας.

Υδροκέφαλος φυσιολογικής πίεσης (ΥΦΠ)

Χαρακτηρίζεται από την κλινική τριάδα που περιλαμβάνει άνοια, διαταραχές βάδισης και ακράτεια ούρων. Οι διαταραχές βάδισης και τα νοητικά ελλείμματα συμβαίνουν γενικά πρώιμα στην πορεία, ενώ η ακράτεια ούρων τείνει να εμφανίζεται αργότερα. Η άνοια χαρακτηρίζεται από εντονότερες διαταραχές της προσοχής, της συγκέντρωσης και των επιτελικών λειτουργιών αλλά και της μνήμης. Μείζον σύμπτωμα μπορεί να είναι η απάθεια.

Προκαλείται γιατί η παράγωγη του ENY υπερβαίνει την απορρόφησή του. Αυτό συνηθέστερα οφείλεται στην ανεπαρκή απορρόφησή του μέσω των πακχιόνειων σωματίων και των λαχνών. Οι περισσότερες περιπτώσεις είναι ιδιοπαθείς, αλλά αρκετές είναι δευτερογενείς όπως από προηγηθείσα υπαραχνοειδή αιμορραγία, μηνιγγίτιδα, τραύμα ή αυξημένο λεύκωμα του ENY.

Παρ' ότι η ενδοκράνια πίεση θεωρείται εξ' ορισμού φυσιολογική, πιστεύεται ότι συμβαίνουν παροδικές αυξήσεις της πίεσης που συνεπάγονται διάταση των

κοιλίων. Τα μετωπιαία κέρατα συχνά διογκώνονται δυσανάλογα, με αποτέλεσμα τη διάταση των κινητικών ινών των κάτω άκρων και των σφιγκτήρων, που εδράζονται σ' αυτή την περιοχή. Η συμπίεση της μετωπιαίας λευκής ουσίας ευθύνεται πιθανώς για τα συμπτώματα από τις νοητικές λειτουργίες.

Διάγνωση

Η διάγνωση μπορεί να είναι δυσχερής. Είναι απαραίτητη η ύπαρξη συμβατών κλινικών δεδομένων και η επιβεβαίωση του υδροκεφάλου με την CT ή την MRI εγκεφάλου. Δεν είναι εύκολη η διαφορική διάγνωση από τον υδροκέφαλο «εν κενώ» (ex vacuo) (π.χ. σε ατροφία, όπως διαπιστώνεται στη νόσο Αλτσχάιμερ ή στην αγγειακή εγκεφαλική νόσο), αλλά βοηθούν συγκεκριμένα ακτινολογικά ευρήματα, όπως είναι στην MRI η λιγότερο σημαντική ατροφία στον ΥΦΠ και η δυσανάλογη διεύρυνση των μετωπιαίων και των οπισθίων κεράτων. Κλασική διαγνωστική μέθοδο αποτελεί η εκκενωτική οσφυονωτιαία παρακέντηση (αφαιρούνται 30 ml ENY), η οποία μπορεί να επιφέρει παροδική βελτίωση στις νοητικές λειτουργίες και τη βάρδιση.

Θεραπεία

Η χειρουργική θεραπεία περιλαμβάνει συνήθως την κοιλιοπεριτοναϊκή παροχέτευση με την τοποθέτηση βαλβίδας. Για να μειωθεί η παραγωγή του ENY μπορεί να χορηγήσει κανείς την ακεταζολαμίδη, χωρίς να έχει αποδειχθεί όμως η αποτελεσματικότητά της σε συστηματικές μελέτες. Οι διαταραχές της προσοχής, των επιτελικών λειτουργιών και η απάθεια πρέπει να αντιμετωπίζονται συμπτωματικά.

Καταθλιπτική ψευδοάνοια

Η εισαγωγή για πρώτη φορά του όρου «ψευδοάνοια» αποδίδεται στον Wernicke που τον χρησιμοποίησε για να περιγράψει αναστρέψιμες μορφές γνωστικών διαταραχών υστερικής αιτιολογίας. Οι διαταραχές διάθεσης και ειδικότερα η κατάθλιψη συχνά μιμούνται τα συμπτώματα της άνοιας. Κλινικά

ευρήματα συμπεριλαμβάνουν διαταραχή της προσοχής και της μνήμης, απάθεια, σύγχυση, δυσκολία στη συγκέντρωση, φαινομενική αδυναμία και παραμέληση εαυτού.

Άλλα συμπτώματα της κατάθλιψης, όπως χρόνιοι πόνοι ή σημαντικές αλλαγές στις συνήθειες του ύπνου μπορεί επίσης να υπάρχουν. Αυτά μπορεί να παρουσιαστούν ταυτόχρονα με τα συμπτώματα της κατάθλιψης και μπορεί να προκαλέσουν σύγχυση στη διάγνωση. Είναι σημαντικό να αντιμετωπιστεί η ψευδοάνοια ως μια πραγματική ασθένεια. Είναι πραγματική κατάθλιψη που έχει αρκετά χαρακτηριστικά του Άλτσχάιμερ. Οι βασικές διαφορές είναι ότι ένα άτομο μπορεί να φαίνεται συναισθηματικά καταθλιπτικό, απαθές, λυπημένο και χωρίς ελπίδα.

Διάγνωση

Τέσσερα κριτήρια έχουν προταθεί για τον διαγνωστικό καθορισμό της «ψευδοάνοιας».

- ❖ Ύπαρξη ενδείξεων πρωτογενούς λειτουργικής διαταραχής που συνοδεύεται από διανοητική έκπτωση
- ❖ Η φαινομενολογία της έκπτωσης να μοιάζει με εκείνη που παρατηρείται σε εκφυλιστικές παθήσεις του εγκεφάλου
- ❖ Διαπίστωση αποδρομής της διανοητικής έκπτωσης μετά από κατάλληλη ψυχιατρική αγωγή
- ❖ Μη παρουσία κλινικών ή εργαστηριακών ευρημάτων ενδεικτικών παθολογικών διεργασιών που σχετίζονται με ανοϊκά σύνδρομα.

Η σχέση αυτή μεταξύ κατάθλιψης και νοητικών δυσλειτουργιών, είτε αποτελεί αντικείμενο μελετών με ομώνυμο τίτλο, είτε περιγράφεται σε εργασίες που αναφέρονται στην έννοια της «ψευδοάνοιας». Κατά την Joanne Edwards θα πρέπει να χωρίσουμε τους καταθλιπτικούς ασθενείς που παρουσιάζουν εξεσημασμένη έκπτωση των διανοητικών τους λειτουργιών σε δύο κατηγορίες. Σε εκείνους, που συνεπεία της μείωσης κινήτρων λόγω της κατάθλιψης, οι γνωσιακές δοκιμασίες

υπολείπονται, λόγω έλλειψης συνεργασίας του ασθενούς. Σ' εκείνους, που παρότι ο ασθενής συνεργάζεται ικανοποιητικά, υπάρχει γνωσιακή έκπτωση.

Η κλινική εικόνα της καταθλιπτικής ψευδοάνοιας αναπτύσσεται μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα. Η έναρξη της ψυχοπαθολογικής αυτής κατάστασης μπορεί τις περισσότερες φορές να καθορισθεί επακριβώς από τους συγγενείς του ηλικιωμένου ασθενή. Μερικές φορές αναφέρεται ιστορικό κατάθλιψης, άλλοτε όχι.

Οι ασθενείς αυτοί παρουσιάζουν διαταραχές του ύπνου, της όρεξης και ψυχοκινητική επιβράδυνση. Μπορεί να εμφανίζουν άγχος και να εκφράζουν παραληρηματικές ιδέες υποχονδριακού, καταστροφικού, νιχλιστικού ή διωκτικού περιεχομένου. Μπορεί να παραπονούνται για αδυναμία και να εκφράζουν αισθήματα αναξιοτήτας. Εκτός από τα ανωτέρω, οι ασθενείς παρουσιάζουν μία σημαντική έκπτωση των ανωτέρων νοητικών λειτουργιών. Η διαφορική διάγνωση της καταθλιπτικής ψευδοάνοιας από την «πραγματική» άνοια δεν είναι πάντα εύκολη. Από πολύ νωρίς οι ειδικοί της ακτινοδιαγνωστικής προσπάθησαν να διαφοροδιαγνώσουν την «πραγματική» άνοια από την «ψευδοάνοια». Οι Nott και Fleminger, παρατηρούν ότι στην αεροεγκεφαλογραφία (AEG), ολική διεύρυνση των κοιλιών παρατηρείται μόνο στη «πραγματική» άνοια αν και σχεδόν το ήμισυ των ψευδοανοϊκών παρουσίαζαν μία μικρή διεύρυνση των κοιλιών.

Ψυχολογικές Δοκιμασίες

Πολλές προσπάθειες έχουν γίνει επίσης, στη κατεύθυνση ενίσχυσης της διαφορικής διάγνωσης μεταξύ ψευδοάνοιας και κανονικής άνοιας με τη χρήση ψυχολογικών δοκιμασιών. Οι Ron και συνεργάτες σημειώνουν ότι κατά τη δοκιμασία Wechsler στους «ανοϊκούς» υπάρχει μία αξιοσημείωτη διαφορά μεταξύ λεκτικού και κατασκευαστικού IQ, γεγονός που δεν συμβαίνει στους «ψευδοανοϊκούς».

Πορεία - Πρόγνωση

Όλες σχεδόν οι έρευνες τεκμηριώνουν το γεγονός ότι υπάρχει αποκατάσταση της μνημονικής λειτουργίας και των άλλων διανοητικών λειτουργιών μετά από κατάλληλη φαρμακοθεραπεία. Η μακροπρόθεσμη πρόγνωση των ασθενών με καταθλιπτική ψευδοάνοια, παραμένει αβέβαιη. Μερικές έρευνες υιοθετούν την

άποψη ότι με τη πάροδο του χρόνου, ένα υψηλό ποσοστό αυτών των ασθενών αναπτύσσουν προϊούσα άνοια.

Διάγνωση της κατάθλιψης στην άνοια

Η κατάθλιψη και η άνοια είναι από τις πλέον συνήθεις διαταραχές που πλήττουν την τρίτη ηλικία. Ο επιπολασμός της άνοιας είναι περίπου 5% σε άτομα άνω των 65 ετών, ενώ ο αντίστοιχος επιπολασμός της μείζονος κατάθλιψης είναι 1 – 3%. Πρόσφατες μελέτες υποστηρίζουν ότι ο επιπολασμός της κατάθλιψης στην άνοια τύπου Αλτσχάιμερ κυμαίνεται από 30 μέχρι και 50%. Η πολυσύνθετη σχέση της άνοιας και της κατάθλιψης καθιστά τη διαφοροδιάγνωση στις πλείστες των περιπτώσεων ανέφικτη ή και λανθάνουσα. Έτσι η παρουσία κατάθλιψης χωρίς άνοια στην τρίτη ηλικία συνοδεύεται από γνωσιακή δυσλειτουργία και μπορεί μερικές φορές να διαγνωσθεί εσφαλμένα ως άνοια.

Επίσης η παρουσία άλλων συμπτωμάτων όπως απάθεια, ευερεθιστότητα αλλά και οι διαταραχές του ύπνου μπορεί εσφαλμένα να διαγνωσθούν ως συμπτώματα κατάθλιψης. Η παρουσία κατάθλιψης σε ασθενείς με άνοια είναι ιδιαίτερα επιβαρυντική γι' αυτούς, αλλά και για τους συγγενείς – περιθάλποντες αυτών των ατόμων. Η διάγνωση της κατάθλιψης σε ασθενείς με άνοια κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική, καθώς το αποτέλεσμα της ελέγχει τις διαταραχές συμπεριφοράς, την επιθετικότητα και τον περιορισμό της επιβάρυνσης των περιθαλπόντων αλλά και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενούς με το να παραμένει στο οικείο προς αυτόν περιβάλλον. Υπάρχουν βέβαια μελέτες που διατυπώνουν την άποψη ότι η κατάθλιψη σε ένα ποσοστό ασθενών μπορεί να βελτιωθεί χωρίς τη λήψη φαρμάκων. Δηλαδή, η κατάθλιψη στην άνοια μπορεί να εμφανίζεται να διαρκεί μερικούς μήνες και να υποχωρεί χωρίς λήψη φαρμακευτικής αγωγής.

Κριτήρια για τη διάγνωση της κατάθλιψης στην άνοια

- Πλήρωση των κριτηρίων σύμφωνα με το διαγνωστικό και στατιστικό εγχειρίδιο DSM – IV

- Παρουσία τριών ή περισσότερων συμπτωμάτων: καταθλιπτική διάθεση, μειωμένη άντληση ευχαρίστησης σε κοινωνικές συναντήσεις και στις καθημερινές δραστηριότητες, κοινωνική απόσυρση, διαταραχές της όρεξης, αλλαγές στην ψυχοκινητικότητα, ευερεθιστότητα, κόπωση, επαναλαμβανόμενες σκέψεις θανάτου και αυτοκτονικός ιδεασμός
- Τα κριτήρια που προστέθηκαν για τη διαφοροδιάγνωση είναι η παρουσία ευερεθιστότητας, κοινωνικής απόσυρσης, αδυναμία άντλησης ευχαρίστησης από τις καθημερινές δραστηριότητες και τη κοινωνική επαφή
- Τα κριτήρια προϋποθέτουν την παρουσία κατάθλιψης στη διάρκεια των δύο τελευταίων εβδομάδων (Τσολάκη, Καζής, 2005).

Άλλες μορφές κατάθλιψης σχετιζόμενες με την άνοια

- ❖ Συναισθηματική αντίδραση : Γνωρίζοντας ότι η άνοια μπορεί να επηρεάσει και να έχει δυσμενείς επιπτώσεις στην έκπτωση της μνήμης η διάγνωση της στα αρχικά στάδια της νόσου δύναται, να προκαλέσει σωρεία αρνητικών συναισθηματικών αντιδράσεων. Στη βιβλιογραφία φαίνεται ότι το 25% των ασθενών ανησυχούν για την έκπτωση των νοητικών λειτουργιών τους με κύρια αντίδραση αυτή της δυσθυμίας η οποία διαφέρει από το μείζον καταθλιπτικό επεισόδιο που έχει βιολογική βάση.
- ❖ Κατάθλιψη στην άνοια σε ασθενείς με ιστορικό προηγούμενης κατάθλιψης : Ένα ποσοστό ασθενών με άνοια υποφέρουν από υποτροπιάζουσα κατάθλιψη, με όψιμη κυρίως έναρξη . Είναι πολύ πιθανόν αυτοί οι ασθενείς να μην συνεχίζουν να εμφανίζουν κατάθλιψη στη διάρκεια της ανοϊκής συνδρομής. Επίσης, σύμφωνα με δεδομένα, ασθενείς με ιστορικό κατάθλιψης, δέκα χρόνια πριν από την εμφάνιση της άνοιας έχουν υψηλό κίνδυνο να εμφανίσουν άνοια.
- ❖ Αγγειακή κατάθλιψη : πρόκειται για ένα είδος κατάθλιψης η οποία εμφανίζεται κυρίως σε ηλικιωμένους ως αποτέλεσμα υποφλοιωδών βλαβών αγγειακής αιτιολογίας, οι οποίες με τη σειρά τους προκαλούν κυρίως διαταραχές των εκτελεστικών λειτουργιών.

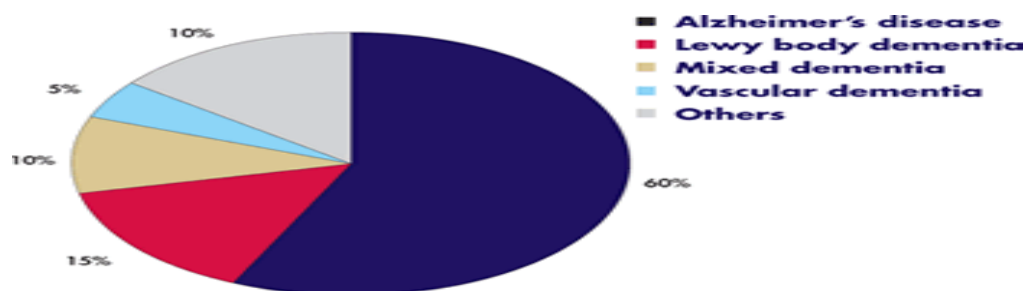
Θεραπεία

Αν και υφίστανται λίγες μελέτες αναφορικά με τη θεραπεία της κατάθλιψης στην άνοια, υπάρχουν φάρμακα που μπορούν να αντιμετωπίσουν σε επαρκή βαθμό τα συμπτώματα της. Στις μη θεραπευτικές παρεμβάσεις περιλαμβάνονται δραστηριότητες που προκαλούν ευχαρίστηση αλλά και βοήθεια για την επίλυση του προβλήματος σε περιθάλποντες. Οι ασθενείς οι οποίοι λαμβάνουν αντικαταθλιπτική αγωγή θα πρέπει να παρακολουθούνται τακτικά για την αποφυγή ανεπιθύμητων ενεργειών, όπως η σημαντική απώλεια βάρους, η μείωση της όρεξης, η δυσκοιλιότητα κ.α.

Οδηγίες για τη διάγνωση και την αντιμετώπιση της κατάθλιψης

Όλοι οι ασθενείς θα ελέγχονται για την παρουσία καταθλιπτικής συμπτωματολογίας, παράλληλα με τον έλεγχο των νοητικών λειτουργιών, της βραχείας κλίμακας εκτίμησης των νοητικών λειτουργιών (MMSE), τη λήψη ατομικού και οικογενειακού ιστορικού, τον βιοχημικό και αιματολογικό έλεγχο και την αξιολόγηση της κατάθλιψης με τη χρήση της αντίστοιχης κλίμακας. Επίσης είναι αναγκαίο να γίνεται έλεγχος για την παρουσία σωματικής νόσου αλλά και εξωτερικών στρεσογόνων παραγόντων, όπως κακές σχέσεις με τους περιθάλποντες ή άλλες απώλειες που θα πρέπει να εκτιμούνται.

Η κατάθλιψη στην άνοια αποτελεί μία συχνή νευροψυχιατρική διαταραχή που επιβαρύνει τον συγγενή και τον ασθενή, με άμεσες επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής και των δύο, αλλά και στην πορεία της νόσου. Η έγκαιρη αναγνώριση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων, η κατάλληλη διάγνωση και η επιλογή θεραπείας διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση της κατάθλιψης.



Εικόνα 4. Τύποι άνοιας και συχνότητα εμφάνισης. (<http://www.alzdiso.org/Types%20of%20dementia.htm>)

Κεφάλαιο 2^ο

Ήπια Νοητική Διαταραχή (ΗΝΔ) /Mild Cognitive Impairment (MCI)

Είναι γνωστό ότι οι ηλικιωμένοι παρουσιάζουν εκ φύσεως ένα βαθμό έκπτωσης της μνημονικής τους ικανότητας. Σχεδόν όλες οι δημοσιευμένες έρευνες έχουν υποδείξει ανεπάρκειες των ηλικιωμένων συγκριτικά με νεότερα άτομα. Από ανατομικής άποψης τα νευρικά κύτταρα των ατόμων τρίτης ηλικίας λόγω γήρατος, αυξάνουν το μήκος των αποφυάδων των δενδριτών τους σε μία προσπάθεια αναπλήρωσης του αριθμού των απολεσθέντων κυττάρων (Flood,Coleman,1987). Στη φυσιολογική έκπτωση της μνήμης παρατηρείται μειωμένη απόδοση της επεισοδιακής μνήμης, της οπτικοχωρτικής ικανότητας, της κατονομασίας αντικειμένων, των συνήθων κινητικών φαινομένων και βραδύτητα εκτελεστικής ικανότητας.

Όμως οι διαταραχές αυτές φαίνεται να μην επηρεάζουν την καθημερινή ζωή και τις δραστηριότητες των ατόμων αυτής της ηλικίας. Υπάρχουν βέβαια και αυτοί που δεν πληρούν ορισμένα κριτήρια για το ανοϊκό σύνδρομο αλλά παρουσιάζουν κάποιου είδους νοητική διαταραχή σε μεγαλύτερο βαθμό από το αναμενόμενο.

Ήπια Νοητική Διαταραχή (ΗΝΔ) είναι η ενδιάμεση κατάσταση μεταξύ φυσιολογικού γήρατος και άνοιας. Εισήχθη ως κλινική οντότητα πριν από περισσότερα από 20 χρόνια και από τότε, ομάδες ατόμων με αυτή τη διάγνωση έχουν διερευνηθεί εντατικά από πολλές απόψεις, συμπεριλαμβανομένων των κλινικών, απεικονιστικών, γενετικών, παθολογικών και επιδημιολογικών χαρακτηριστικών (Petersen et al, 2014). Όσοι κατηγοριοποιούνται κάτω από αυτόν τον όρο έχουν αυξημένη πιθανότητα να αναπτύξουν άνοια (κυρίως τύπου Αλτσχάιμερ) σε χρονική διάρκεια περίπου 5 ετών. Πρόκειται για σύνδρομο και όχι για κάποιο συγκεκριμένο νόσημα, το οποίο ανταποκρίνεται σε πρώιμα στάδια νευροεκφυλιστικής παθολογίας. Θα πρέπει να οριοθετηθούν πρωτίστως οι υποομάδες του συνδρόμου αυτού, ώστε να καταστεί ευκολότερη η αντιμετώπισή του. Η ικανότητα προσδιορισμού αυτών δίνει σημαντικές πληροφορίες για την προφυλακτική και φαρμακευτική αγωγή των νοσούντων και βελτιώνει την ποιότητα ζωής τους.

Ήπια Νοητική Διαταραχή μπορεί να παρουσιάζουν ασθενείς με ήπια κατάθλιψη και άγχος, ασθενείς με νοσήματα που επηρεάζουν τον εγκέφαλο, όπως η καρδιακή ανεπάρκεια, η υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης, ασθενείς που έχουν υποστεί κάποια εγκεφαλική βλάβη είτε λόγω κάκωσης, είτε λόγω κάποιου αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου, μακροχρόνια κατάχρηση αλκοόλ, έλλειψη βιταμίνης B12 και φυλλικού οξέος, μαθησιακές δυσκολίες, σύνδρομο Down, οι ανύπαντροι και οι άντρες (Kenneth et al, 2014). Υπολογίζεται ότι το 40% των ασθενών θα παρουσιάσουν αλλαγές στην προσωπικότητά τους και το 60% θα εξελίξει την νόσο της άνοιας (Petersen,2007).

Οι αιτιολογικοί παράγοντες της κλινικής αυτής κατάστασης δεν έχουν αποσαφηνιστεί πλήρως. Οι ειδικοί πιστεύουν ότι σε πολλές περιπτώσεις, η ΗΝΔ είναι αποτέλεσμα των ίδιων αλλαγών στον εγκέφαλο που συμβαίνουν στη νόσο Αλτσχάιμερ ή και σε άλλες μορφές άνοιας. Οι παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται στενά με την ΗΝΔ είναι οι ίδιοι με αυτούς των ανοιών: προχωρημένη ηλικία, οικογενειακό ιστορικό άνοιας, και καταστάσεις που αυξάνουν τον κίνδυνο καρδιαγγειακών νοσημάτων. Άτομα που κατατάσσονται στην διαταραχή αυτή αποτελούν ετερογενείς ομάδες πληθυσμού και παρουσιάζουν διαφορές στην παθογένεση (π.χ. άτομα που δεν πάσχουν από άνοια αλλά έχουν άλλη διαταραχή νοητικής λειτουργίας, υγιείς ηλικιωμένοι που ανησυχούν για την νοητική τους κατάσταση).



Σχήμα 1. Η κλιμάκωση των σταδίων της άνοιας.

Επιπολασμός

Παγκοσμίως, ο επιπολασμός της ΗΝΔ κυμαίνεται από 3 – 42% σε άτομα άνω των 65 ετών, όπου οι μισοί περίπου αναφέρουν υποκειμενικά συμπτώματα μνήμης που συνδέονται με άνοια. Στην Ευρώπη, τα ποσοστά αγγίζουν το 30% (Recommendations, 2014). Στην Ελλάδα και ειδικότερα στο Βόρειο τμήμα της, η ΗΝΔ είναι πιο διαδεδομένη από ό, τι η άνοια με ποσοστό 35% και οι υπότυποι της ποικίλλουν σε επικράτηση. Πιστεύεται ότι ο υψηλός επιπολασμός της ΗΝΔ που αναφέρθηκε συνδέεται με τα χαμηλά ποσοστά επικράτησης που υπάρχουν για την άνοια. (Τσολάκη και συν, 2014).

Τύποι Ήπιας Νοητικής Διαταραχής

1) Η αμνησιακού τύπου Ήπια Νοητική Διαταραχή (a- MCI) ορίζεται ευρέως ως υποκειμενική διαταραχή της μνήμης που συνοδεύεται από μετρήσιμη έκπτωση της μνήμης και χαρακτηρίζεται ως κατάσταση υψηλού κινδύνου στην εμφάνιση της νόσου Αλτσχάιμερ μέσα στα επόμενα 3 έως 5 χρόνια. Είναι συχνή σε πληθυσμούς ηλικιωμένων και συνοδεύεται από αυξημένη θνητότητα

2) Μη αμνησιακού τύπου ΗΝΔ (na-MCI) στην περίπτωση κακής απόδοσης σε νευροψυχολογικές εξετάσεις που καλύπτουν γνωστικούς τομείς εκτός από τη μνήμη, όπως εκτελεστικές λειτουργίες, γλωσσικές ή οπτικοακουστικές ικανότητες

Η βλάβη θα μπορούσε να περιοριστεί σε έναν γνωστικό τομέα ή σε πολλαπλούς τομείς και έτσι ο ασθενής θα μπορούσε να ταξινομηθεί σε έναν από τους τέσσερις πιθανούς κλινικούς υποτύπους:

- 1α) a-MCI μονού τύπου
- 1β) a-MCI πολλαπλού τύπου
- 2α) na-MCI μονού τύπου
- 2β) na-MCI πολλαπλού τύπου

3) Η αγγειακού τύπου Ήπια Νοητική Διαταραχή όπου κυριαρχεί έκπτωση σε άλλα νοητικά πεδία και από το ιστορικό προκύπτουν αγγειακοί παράγοντες κινδύνου. Πολλές φορές είναι ικανή να οδηγήσει σε άνοια αγγειακού τύπου.

Κριτήρια για την Ήπια Νοητική Διαταραχή (Petersen, 1999)

- Διαταραχές μνήμης που επιβεβαιώνονται από το συνοδό
- Έκπτωση μνήμης συγκριτικά με άτομα ίδιας ηλικίας και μόρφωσης
- Σχετικά φυσιολογική γενική νοητική λειτουργία
- Αnéπαφες καθημερινές δραστηριότητες
- Απουσία άνοιας

Διαγνωστικές Εξετάσεις

Νευρολογικές

Ός μέρος της φυσικής εξέτασης, γίνονται μερικές βασικές εξετάσεις που υποδεικνύουν πόσο καλά λειτουργεί ο εγκέφαλος και το νευρικό σύστημα. Αυτά τα τεστ μπορούν να βοηθήσουν στην ανίχνευση νευρολογικών συμπτωμάτων της νόσου

του Πάρκινσον, των εγκεφαλικών επεισοδίων, των όγκων ή άλλων ιατρικών καταστάσεων που μπορεί να βλάψουν τη μνήμη καθώς και τη φυσική λειτουργία. Η νευρολογική εξέταση μπορεί να ελέγξει:

- ✓ Αντανακλάσεις
- ✓ Οι κινήσεις των ματιών
- ✓ Περπάτημα και ισορροπία

Εργαστηριακές

Οι εξετάσεις αίματος μπορούν να βοηθήσουν στην εξάλειψη σωματικών προβλημάτων που μπορεί να επηρεάσουν τη μνήμη, όπως ανεπάρκεια βιταμίνης Β-12 ή υπολειτουργικό θυρεοειδή αδένα.

Νευροαπεικονιστικά Δεδομένα

Στην ογκομετρική απεικόνιση της μαγνητικής τομογραφίας εγκεφάλου (MRI) παρουσιάζεται μείωση του όγκου των κροταφικών λοβών και του ιππόκαμπου (περιοχές που ενοχοποιούνται για το πρώιμο στάδιο Αλτσχάιμερ). Στην τομογραφία ποζιτρονίων (PET Scan) παρατηρείται μείωση του μεταβολισμού της γλυκόζης στον κροταφικό λοβό.

Δοκιμές ψυχικής κατάστασης

Σύντομες μορφές ελέγχου της νοητικής κατάστασης μπορούν να γίνουν σε περίπου 10 λεπτά. Στη δοκιμασία, διεξάγονται συγκεκριμένα καθήκοντα και απαντώνται διάφορες ερωτήσεις, όπως η ονομασία της σημερινής ημερομηνίας. Οι μακρύτερες μορφές νευροψυχολογικών εξετάσεων μπορούν να παράσχουν πρόσθετες λεπτομέρειες σχετικά με τη διανοητική λειτουργία, σε σύγκριση με άλλες μορφές παρόμοιων ηλικιακών και εκπαιδευτικών επιπέδων. Αυτές οι δοκιμές μπορούν επίσης να βοηθήσουν στην αναγνώριση των μορφών αλλαγής που παρέχουν ενδείξεις σχετικά με την υποκείμενη αιτία των συμπτωμάτων.

Πρόληψη

Οι παρακάτω υγιεινές επιλογές προάγουν καλή γενική υγεία και μπορούν να παίξουν ρόλο στην καλή γνωστική υγεία.

- Η τακτική σωματική άσκηση
- Μια διατροφή χαμηλή σε λιπαρά, πλούσια σε φρούτα, σε λαχανικά και ωμέγα-3 λιπαρά οξέα
- Η πνευματική διέγερση μπορεί να αποτρέψει τη γνωστική υποβάθμιση
- Η κοινωνική δέσμευση μπορεί να κάνει τη ζωή πιο ικανοποιητική και να συμβάλει στη διατήρηση της πνευματικής λειτουργίας και στην επιβράδυνση της ψυχικής παρακμής
- Η κατάρτιση μνήμης και άλλες μορφές νοητικής (γνωστικής) εκπαίδευσης μπορεί να βοηθήσουν.

Θεραπεία

Επί του παρόντος, δεν υπάρχουν φάρμακα για την ήπια νοητική διαταραχή ή άλλες θεραπείες που έχουν εγκριθεί ειδικά από την Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων (FDA). Ωστόσο, η ΗΝΔ είναι ένας ενεργός τομέας έρευνας. Κλινικές μελέτες βρίσκονται σε εξέλιξη για να ρίξουν περισσότερο φως στη διαταραχή και να βρουν θεραπείες που μπορεί να βελτιώσουν τα συμπτώματα ή να εμποδίσουν ή να καθυστερήσουν την πρόοδο στην άνοια.

Άλλες καταστάσεις που μπορούν να επηρεάσουν τη διανοητική λειτουργία αλλά είναι δυνατόν να αντιμετωπιστούν είναι:

- ❖ Υψηλή πίεση του αίματος: τα άτομα με ΗΝΔ τείνουν να είναι πιο πιθανό να έχουν προβλήματα με τα αιμοφόρα αγγεία στο μυαλό τους. Η υψηλή αρτηριακή πίεση μπορεί να επιδεινώσει αυτά τα προβλήματα και να προκαλέσει δυσκολίες στη μνήμη.
- ❖ Κατάθλιψη: η αντιμετώπιση της μπορεί να βοηθήσει στη βελτίωση της μνήμης, διευκολύνοντας ταυτόχρονα την αντιμετώπιση των αλλαγών της ζωής.

- ❖ Άπνοια ύπνου: μπορεί να κάνει τα άτομα να αισθάνονται υπερβολικά κουρασμένα κατά τη διάρκεια της ημέρας και μειώνει τα επίπεδα συγκέντρωσης.

Μη Φαρμακευτικές παρεμβάσεις

- Κινησιοθεραπεία
- Ασκήσεις προσοχής (γραπτά και Η/Υ)
- Νοερή απεικόνιση
- Στρατηγικές μνήμης
- Ασκήσεις λόγου (γραπτά, προφορικά και με Η/Υ)
- Μουσικοθεραπεία (γραπτά και με Η/Υ)
- Γυμναστική
- Χοροθέατρο
- Ασκήσεις προσοχής μέσω βίντεο
- Πληροφορική
- Χοροί
- Σκάκι
- Χορωδία

Κεφάλαιο 3^ο

Σύνδρομο της ευπάθειας

Τα τελευταία χρόνια η έννοια της “ευπάθειας στους ηλικιωμένους” έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον των επιστημόνων στο χώρο της γηριατρικής, της νοσηλευτικής, της ψυχολογίας και άλλων συναφών πεδίων. Ο όρος “ευπάθεια” αναφέρεται σε ένα σύνδρομο της 3ης, και κυρίως, της 4ης ηλικίας και συμπεριλαμβάνει έναν πληθυσμό ευάλωτων και ευπαθών υπερηλίκων. Έχει βρεθεί ότι η ευπάθεια μπορεί να προβλέψει σε ικανοποιητικό βαθμό την ποιότητα ζωής στο μέλλον (Bilotta et al, 2012), καθώς και τη δυσμενή έκβαση της υγείας και πιο συγκεκριμένα την ανάγκη για φροντίδα και θεραπεία, την αναπηρία, τη νοσηλεία και το θάνατο (Wong et al, 2010).

Ο όρος «ευπάθεια» εισήχθη για πρώτη φορά το 1978 από την Ομοσπονδιακή Επιτροπή για το Γήρας (Federal Council on Aging) στις ΗΠΑ. Οι ευπαθείς ηλικιωμένοι που κατατάσσονται υπό αυτόν τον όρο σύμφωνα με τον Lewis το 1978 περιγράφονται ως «άτομα με ηλικία συνήθως άνω των 75 ετών τα οποία λόγω της συσσώρευσης ποικίλων συνεχών προβλημάτων συχνά χρειάζονται την παροχή μίας ή περισσότερων υποστηρικτικών υπηρεσιών προκειμένου να ανταπεξέλθουν στην καθημερινή ζωή».

Λαμβάνοντας υπόψη τις απόψεις ποικίλων ειδημόνων ερευνητών στο θέμα της ευπάθειας, υποστηρίζεται ότι είναι πολυδιάστατης φύσεως και δύσκολη στο να προσδιοριστεί με εμφανή κριτήρια. Ενέχει άτομα ηλικιωμένα με αυξημένη ευαλωτότητα στην αναπηρία, μειωμένα αποθέματα αντίστασης στους στρεσογόνους παράγοντες και στις προκλήσεις του περιβάλλοντος.

Ο ορισμός του Fried θεωρεί την ευπάθεια ως ένα βιολογικό σύνδρομο που είναι συνέπεια της κατάρρευσης ποικίλων συστημάτων της φυσιολογίας και εστιάζει στην αξιολόγηση πέντε πεδίων:

- ✓ τη διατροφή
- ✓ την ενέργεια
- ✓ τη σωματική δραστηριότητα

- ✓ την κινητικότητα
- ✓ τη μυϊκή ισχύ.

Κατηγοριοποιεί τους εξεταζόμενους σε :

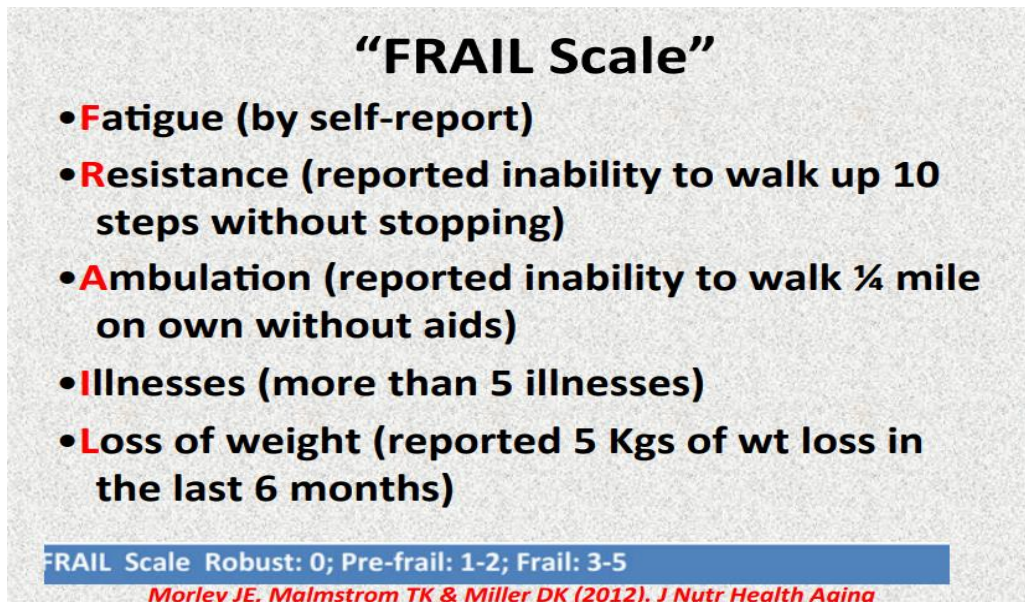
- i. ευπαθείς (frail),
- ii. υγιείς (non - frail)
- iii. προευπαθείς (pre-frail) (όταν αυτοί βρίσκονται σε μία ενδιάμεση κατάσταση).

* Άτομα που πληρούν ένα με δύο κριτήρια είναι στην κατηγορία «προευπαθείς» ενώ άτομα με τρία και πάνω κριτήρια είναι «ευπαθείς».

Συμπληρωματικά ο δείκτης ευπάθειας (Mitnitski et al, 2001) λαμβάνει υπόψη δέκα τομείς:

1. τη νοητική κατάσταση
2. τη διάθεση και την κινητοποίηση
3. την επικοινωνία
4. την κινητικότητα
5. την ισορροπία
6. τη λειτουργία του εντέρου
7. τη λειτουργία της κύστης
8. τη διατροφή
9. τους κοινωνικούς πόρους
10. τη συννοσηρότητα

Η γνωστική ικανότητα αποτελεί μία ανεξάρτητη συνιστώσα σε αυτό το μοντέλο για την ευπάθεια.



Εικόνα 5. Η κλίμακα της ευπάθειας.

Νοητική έκπτωση και Ευπάθεια

Ερευνητικά δεδομένα νεότερων μελετών προσπαθούν να αποδείξουν την σύνδεση μεταξύ νοητικής έκπτωσης και ευπάθειας. Το καινούργιο αυτό πεδίο έρευνας δεν έχει ευκρινείς στόχους καθώς οι βιολογικοί μηχανισμοί μεταξύ των δυο εννοιών κρίνονται υποκειμενικοί. Η επιστημονική κοινότητα στρέφει το ενδιαφέρον της στη κοινή μελέτη αυτών των δυο και θέτει ως στόχο τη μέγιστη δυνατή κατανόηση τους για την βελτίωση της ποιότητας ζωής των ατόμων τρίτης ηλικίας. Διαχρονικές μελέτες γνωστοποιούν ότι η άνοια είναι ένα κλινικό σύνδρομο, το οποίο όταν εγκαθίσταται στον οργανισμό είναι δυνατόν να παρουσιάσει κλινικά συμπτώματα αργότερα, σε βάθος χρόνου. Διακρίνονται τρία στάδια σύμφωνα με τους (Dartigues, Amieva, 2014):

- i. Ένα προκλινικό, άνευ συμπτωμάτων στάδιο, το οποίο αποκαλύπτεται μόνο από βιοδείκτες. Έχουν αναφερθεί τουλάχιστον 70 εργαστηριακές παράμετροι που θα μπορούσαν να είναι χρήσιμες στον υπολογισμό του «δείκτη ευπάθειας» (Frailty Index).

- ii. Το δεύτερο, που χαρακτηρίζεται από ελλείμματα σε μία ή περισσότερες γνωστικές λειτουργίες, που δεν επηρεάζουν σημαντικά τη λειτουργικότητα του ασθενούς
- iii. Στο τρίτο στάδιο, αυτό της άνοιας, τα γνωστικά ελλείμματα είναι τέτοια που δεν επιτρέπουν την ανεξάρτητη διαβίωση του ατόμου.

Ορισμένες πολύ πρόσφατες έρευνες χρησιμοποιώντας πιο ευαίσθητες δοκιμασίες, στράφηκαν στη μελέτη της σχέσης της ευπάθειας με ελλείμματα σε συγκεκριμένες γνωστικές λειτουργίες. Οι μελέτες αυτές, όμως, είναι ελάχιστες και συχνά τα ευρήματα δεν συμφωνούν. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν τα ευρήματα της μελέτης των Avila-Funes et al (2009), που έδειξαν ότι οι ηλικιωμένοι με σωματική ευπάθεια και γνωστική έκπτωση είναι περισσότερο επιρρεπείς στο να νοσηλευτούν, να εμφανίσουν κάποια αναπηρία ή να παρουσιάσουν άνοια συγκριτικά με εκείνους που έχουν σωματική ευπάθεια αλλά διατηρούν ακέραιες και διαυγείς γνωστικές λειτουργίες.

Επιπολασμός

Οι εκτιμήσεις για τον επιπολασμό της ευπάθειας ποικίλουν και κυμαίνονται από 4% έως 59.1% λόγω μεθοδολογικών διαφορών (ορισμός και εργαλεία που χρησιμοποιούν οι μελετητές) και πολιτισμικών διαφορών (Collard et al, 2012). Σε μία μετα-ανάλυση υπολογίστηκε ο επιπολασμός χωριστά για μελέτες που χρησιμοποιούν αμιγώς σωματικά κριτήρια για την ευπάθεια και για μελέτες που χρησιμοποιούν πιο ευρείς ορισμούς. Στις πρώτες, ο επιπολασμός κατά μέσο όρο ήταν 9.9% για τους ευπαθείς και 44.2% για τους προευπαθείς, ενώ στις δεύτερες ήταν 13.6% για τους ευπαθείς και 33.5% για τους προευπαθείς. Στην Ελλάδα η επίπτωση της ευπάθειας υπολογίστηκε στο 14.7% (Santos et al, 2009).

Οι βασικότεροι δημογραφικοί παράγοντες που υποστηρίζεται ότι επηρεάζουν την εμφάνιση της ευπάθειας είναι η ηλικία, το εκπαιδευτικό επίπεδο και το φύλο. Η αύξηση της ηλικίας επηρεάζει αρνητικά τα άτομα με ευπάθεια. Η εκπαίδευση φαίνεται να έχει καθοριστικό ρόλο καθότι οι ευπαθείς ηλικιωμένοι είναι συχνότερα

λιγότερο μορφωμένοι από τους μη ευπαθείς. Η αναλογία ανδρών και γυναικών δεν κυμαίνεται στα ίδια ποσοστά.

Στη μελέτη «Study for Health, Aging and Retirement in Europe» το 21% των ηλικιωμένων γυναικών και μόνο το 11.9% των ανδρών ήταν ευπαθείς (Santos-Eggimann et al, 2009). Επιπλέον, στην μελέτη «Cardiovascular Health Study» το 4,9% των ανδρών και το 7,3% των γυναικών πληρούσαν τα κριτήρια για ευπάθεια (Fried et al, 2001). Εν κατακλείδι, οι ευπαθείς είναι συχνότερα γυναίκες, χαμηλού μορφωτικού επιπέδου και μεγαλύτερης ηλικίας.

Ανίχνευση και διαχείριση της ευπάθειας σε άτομα που ζουν στην κοινότητα.

Προσέγγιση τεσσάρων βημάτων:

1. Ανίχνευση των εύθραυστων ατόμων

- i. Ανεπαρκής κοινωνική υποστήριξη, ακατάλληλη στέγαση
- ii. Απουσία κοινωνικών σχέσεων
- iii. Πρόσφατη ελάττωση των δραστηριοτήτων, μείωση κινητικότητας, αστάθεια και χαμηλή ταχύτητα βάδισης
- iv. Προσωπική, οικογενειακή και κοινωνική αμέλεια
- v. Αισθητηριακές (μη-αντιρροπούμενες), συμπεριφορικές και γνωστικές διαταραχές (απώλεια κινήτρων, γνωστική εξασθένηση, κατάθλιψη)
- vi. Απώλεια βάρους μεγαλύτερη από 5% κατά τη διάρκεια των τελευταίων 6 μηνών
- vii. Πολυφαρμακία, περισσότερα από 4 φάρμακα καθημερινά
- viii. Απρογραμμάτιστες επαναλαμβανόμενες νοσηλείες (περισσότερες από 2 κατά τους τελευταίους 6 μήνες)
- ix. Πτώσεις παραπάνω από 2 κατά τη διάρκεια του τελευταίου έτους.
*Το άτομο θα πρέπει να πληροί 4 από τα 10 κριτήρια και να έχει παρουσιάσει τουλάχιστον 1 κατά τη διάρκεια των τελευταίων 6 μηνών.

2. Ολοκληρωμένη Γηριατρική Αξιολόγηση (CGA)

3. Εξατομικευμένες προληπτικές και θεραπευτικές δράσεις

4. Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της στρατηγικής (Οι ιατρικές, κοινωνικές,

οικονομικές και ηθικές πτυχές αυτής της διαδικασίας θα αξιολογηθούν μετά από μια περίοδο 1 έτους).

Ευπάθεια και συννοσηρότητα

Η συχνότητα ορισμένων χρόνιων νόσων είναι συχνά διπλάσια στα «ευπαθή» άτομα και ορισμένες φορές τριπλάσια ή τετραπλάσια. Δεν υπάρχει μια μοναδική νόσος που να συνδέεται ισχυρότερα ή μονοσήμαντα με την «ευπάθεια».

Νοσήματα που συμμετέχουν στην εμφάνιση της ευπάθειας είναι:

✓ Υπέρταση	✓ Νόσος Alzheimer
✓ Υποσιτισμός	✓ Αρθρίτιδα
✓ Στεφανιαία νόσος	✓ Καταρράκτης
✓ Καρκίνος	✓ Οστεοπόρωση
✓ Άσθμα	✓ Ακουστικές διαταραχές
✓ Αναιμία	✓ Διαβήτης
✓ Πνευμονία	✓ Αγχώδης διαταραχή
	✓ Κατάθλιψη

Πρόληψη

- Σωστή διατροφή
- Άσκηση
- Πρόληψη αθηρωμάτωσης
- Αποφυγή απομόνωσης
- Αντιμετώπιση του πόνου
- Ετήσιος έλεγχος για ελλείψεις (π.χ. σιδήρου, βιταμινών D και B12).

Θεραπεία

- Σωματική άσκηση
- Πλήρης γηριατρική διεπιστημονική αξιολόγηση
- Ορμονική παρέμβαση (π.χ. Υποκατάσταση τεστοστερόνης και βιταμίνης D)
- Αντι-φλεγμονώδης παρέμβαση (TNF-α)

Ειδικό Μέρος

Μεθοδολογία

Σκοπός

Σκοπός της παρούσης εργασίας ήταν να διερευνηθεί η επίδραση της ευπάθειας στη γνωστική λειτουργικότητα ατόμων ηλικίας άνω των 65 ετών, καθώς και η εξάρτηση από άλλους παράγοντες όπως, ο βαθμός ανεξαρτησίας, συννοσηροτήτων και δημογραφικών χαρακτηριστικών.

Σχεδιασμός Μελέτης

Η παρούσα μελέτη επιπολασμού πραγματοποιήθηκε σε 12 Δομές Κατ' Οίκου Νοσηλευτικής Φροντίδας «Βοήθεια στο Σπίτι» στην ευρύτερη περιοχή του Ηρακλείου, Κρήτης (Αγίας Τριάδας, Μασταμπά, Πόρου, Νέας Αλικαρνασσού, Κατσαμπά, Θερίσσου, Αγίου Σύλλα, Αγίου Ιωάννη, Αγίου Δημητρίου, Φορτέτσα, Τάλως, Δειλινά), κατά την χρονική περίοδο Μάιος – Οκτώβριος 2017. Κατόπιν εξασφάλισης της απαιτούμενης άδειας από τον αρμόδιο φορέα του Δήμου Ηρακλείου, πραγματοποιήθηκε προσυμπωματικός έλεγχος μέσω δομημένων ερωτηματολογίων και κλιμάκων, για την παρουσία σημείων και συμπτωμάτων της ΗΝΔ, του συνδρόμου της ευπάθειας, καθώς και άλλων συνεκτιμώμενων παραγόντων.

Πρακτικά, προσεγγίστηκαν εγγεγραμμένα μέλη ηλικίας άνω των 65 ετών, όπου όλοι οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για τους σκοπούς και τις διαδικασίες της μελέτης και μετά την προφορική τους συναίνεση συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη. Δημογραφικά στοιχεία, όπως φύλο, ηλικία, εκπαίδευση, οικογενειακή κατάσταση και διαβίωση επίσης καταγράφηκαν. Παρόλο που η αρχική επιδίωξη ήταν να συμπεριληφθούν όλα τα εγγεγραμμένα μέλη, αποδείχθηκε πως ένας μεγάλος αριθμός ηλικιωμένων δεν κατάφερε τελικά να συμμετέχει λόγω αδυναμίας στην εκτέλεση μετρήσεων όπως βάδιση, αδυναμίας στην πλήρη συμπλήρωση των απαιτούμενων κλιμάκων, κυρίως λόγω σοβαρής άνοιας και αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου με αδυναμία προφορικού λόγου και βάδισης. Τέλος, η στατιστική ανάλυση συμπεριέλαβε πλήρη δεδομένα 191 ηλικιωμένων ατόμων από το σύνολο των 493 εγγεγραμμένων μελών, (ποσοστό ανταπόκρισης 38,8 %).

Ανάλυση Μελέτης

Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκαν τα εξής ερωτηματολόγια: MoCA: Montreal Cognitive Assessment. Η Ήπια Νοητική Διαταραχή ανιχνεύθηκε με την κλίμακα Montreal Cognitive Assessment (MoCA) η οποία αξιολογήθηκε πρόσφατα στον Ελληνικό πληθυσμό σε ένα σύνολο δείγματος 174 ατόμων άνω των 60 ετών, με διαγνωσμένη παρκινσονική άνοια. Το τελικό score λαμβάνει τιμές 0-30, με τιμές από 26 και άνω να θεωρούνται γενικά φυσιολογικές. Η κλίμακα κρίθηκε κατάλληλη καθώς έδειξε υψηλά ποσοστά ευαισθησίας (0.82) και ειδικότητας (0.90). Συγκεκριμένα, ο συμμετέχον καλείται να εκτελέσει οπτικο-χωρητικές ασκήσεις (σχέδιο ρολογιού και αντιγραφή κύβου) και να απαντήσει σε ερωτήσεις που αξιολογούν τη μνήμη, τον προσανατολισμό και την επίλυση προβλημάτων (Kostantopoulos et al, 2016).

SHARE Frailty Index. Η εκτίμηση του Συνδρόμου της Ευπάθειας πραγματοποιήθηκε με την χρήση του δείκτη (SHARE-Frailty Index), ειδικά σχεδιασμένο για την Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας. Η αξιοπιστία του αλγοριθμικού δείκτη κρίθηκε από την εφαρμογή του σε 31.115 ασθενείς, σε 12 χώρες της Ευρώπης (Romero-Ortuno et al, 2010). Ειδικότερα, η SHARE-FI formula μελετά 5 κριτήρια ευπάθειας σε άνδρες και γυναίκες όπως: το βαθμό εξάντλησης, τη μείωση της όρεξης για φαγητό, την αδυναμία δραγμού (λαβής), τη δυσκολία στη βάρδια και τη χαμηλή φυσική δραστηριότητα. Άτομο θετικό στους 3 και πλέον παράγοντες κατατάσσεται ως «ευπαθή» (frail), σε 2 παράγοντες (pre-frail) και σε 1 ή κανέναν παράγοντα non-frail.

Barthel-Activities of Daily Living. Για την αξιολόγηση της λειτουργικότητας, ανεξαρτησίας του ατόμου χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα Barthel – Activities of Daily Living, η οποία εξετάζει την ικανότητα βάρδιας, μετακίνησης, ανάβασης σκάλας, λήψης τροφής, χρήσης τουαλέτας, μπάνιου, λοιπής προσωπικής υγιεινής, εκκένωσης εντέρου, ελέγχου σφικτήρων και ντυσίματος. Η αξιοπιστία του έγκειται στο δείκτη εσωτερικής συνοχής Cronbach Alpha 0,87 (Mahoney et al, 1965). Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 0-20, με μικρότερες τιμές να υποδεικνύουν μειωμένη λειτουργικότητα ή ανεξαρτησία. Στην παρούσα μελέτη (για λόγους ανάλυσης) τα

άτομα με βαθμολογία 0-10 θεωρήθηκαν ως «εξαρτημένα». 11-14 ως «ημι - εξαρτημένα» και 15-20 ως «ανεξάρτητα». Αφορά την αξιολόγηση της ικανότητας συμμετοχής σε δραστηριότητες της καθημερινής ζωής. Το τελικό score κυμαίνεται από 0-20, με μικρότερες τιμές να υποδεικνύουν αυξημένη ανικανότητα.

GDS: Geriatric Depression Scale. Για την αξιολόγηση της κατάθλιψης (διαταραχών της διάθεσης και των συναισθημάτων) που ταυτίζονται με αλλαγές στην ψυχική υγεία, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα Γηριατρικής Κατάθλιψης - Geriatric Depression Scale (GDS). Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε η Ελληνική έκδοση η οποία έδειξε επίσης υψηλή ευαισθησία (92,2) και ειδικότητα (95,2) σε άτομα ηλικίας άνω των 65 ετών (Fountoulakis et al, 1999). Η GDS είναι μια τυποποιημένη κλίμακα και αποτελείται από 15 ερωτήσεις και απαντήσεις ΝΑΙ – ΟΧΙ. Για κάθε ΝΑΙ στις ερωτήσεις 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15 προστίθεται 1 βαθμός. Για κάθε ΟΧΙ στις ερωτήσεις 1, 5, 7, 11, 13 προστίθεται επίσης 1 βαθμός. Βαθμολογία 0–5 αντιστοιχεί σε απουσία καταθλιπτικών συμπτωμάτων, 6–10 σε μέτρια κατάθλιψη και 11–15 σε σοβαρή κατάθλιψη. Να σημειωθεί ότι αρκετοί συγγραφείς θεωρούν ως καταθλιπτικούς τα άτομα με σοβαρή μόνο κατάθλιψη.

Charlson comorbidity index. Για την εκτίμηση των συννοσηροτήτων (διαβήτης, ημιπληγία, aids, έμφραγμα μυοκαρδίου κλπ) χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης Charlson Comorbidity Index (CCI) (Charlson et al, 1987). Αποτελείται από 15 παθολογικές καταστάσεις, οι οποίες χωρίζονται σε τέσσερις ομάδες, όπου κάθε ομάδα έχει διαφορετικό βαθμό βαρύτητας (1, 2, 3 και 6 αντίστοιχα). Το σκορ του ασθενούς υπολογίζεται μέσω ενός διαδικτυακού αλγορίθμου, στον οποίο γίνεται συσχετισμός της ηλικίας και των αναφερόμενων από τον ασθενή παθολογικών καταστάσεων. Στην παρούσα εργασία θεωρήσαμε, βάσει του Charlson score, τις εξής (ordinal) κατηγορίες: 0-1 απουσία πολυνοσηρότητας, 2–4 ήπια προς μέτρια πολυνοσηρότητα και ≥ 5 σοβαρή πολυνοσηρότητα (Huang et al, 2014).

WHOQOL-BREF. Εκτιμά την ποιότητα ζωής ασθενών με νόσο Αλτσχάιμερ. Αποτελείται από 4 τομείς, με τιμές 4-20. Μεγαλύτερο score σημαίνει καλύτερη ποιότητα ζωής του ατόμου για κάθε τομέα. Επίσης, υπάρχουν δυο αρχικές ερωτήσεις (q1, q2), οι οποίες

δίνουν και αυτές ένα αντίστοιχο score 4-20 και αφορούν τη συνολική ποιότητα ζωής/υγείας του ατόμου. (WHO, 1996)

Homebound Status: Το homebound status αναφέρεται στην ικανότητα (ability) του ατόμου να «βγει» ή να «απομακρυνθεί» από το σπίτι του. Έτσι, ως «homebound» θεωρήθηκαν τα άτομα με δυνατότητα εξόδου από το σπίτι το πολύ 1 φορά τη βδομάδα κατά τον τελευταίο μήνα, «semi-homebound» περίπου 2 φορές τη βδομάδα αλλά με βοήθεια και «non-homebound» περίπου 2 φορές τη βδομάδα αλλά χωρίς βοήθεια, σύμφωνα με τις συστάσεις των (Ornstein et al, 2015).

Τέλος, χρησιμοποιήθηκε ένα αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο για την συλλογή δημογραφικών χαρακτηριστικών όπως η ηλικία, το φύλο, η περιοχή διαμονής, το ετήσιο ατομικό εισόδημα, κάποιες καθημερινές συνήθειες και επιλεγμένα στοιχεία του ιστορικού υγείας του ασθενούς όπως το αν καπνίζουν ή όχι, αν υπάρχουν πτώσεις το τελευταίο έτος, αν έχει τύχει να νοσηλευτούν σε κάποιο νοσοκομείο αλλά και ένα ιστορικό των φαρμάκων που λαμβάνουν.

Ηθική και Δεοντολογία

Η παρούσα μελέτη εγκρίθηκε από το Τμήμα Νοσηλευτικής ΑΤΕΙ Κρήτης, στο πλαίσιο εκπόνησης πτυχιακής εργασίας. Έγινε ενημέρωση στους συμμετέχοντες για την απόκρυψη των προσωπικών τους στοιχείων και ότι οι απαντήσεις θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς και συγκεκριμένα θα τύχουν ποσοτικής ή και ποιοτικής ανάλυσης συνολικά. Ακόμα, ότι καμία μεμονωμένη πληροφορία σχετικά με οποιοδήποτε νοσοκομείο ή φυσικό πρόσωπο δε θα δημοσιευθεί, παρά μόνο τα τελικά αποτελέσματα της έρευνας. Έπειτα από την προφορική συγκατάθεση τους, πραγματοποιήθηκε η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων και αξιολογήθηκαν τα αποτελέσματα.

Στατιστική ανάλυση

Αναφορικά με τη στατιστική ανάλυση που ακολουθεί, οι ποσοτικές μεταβλητές αναφέρονται με βάση τη μέση τους τιμή \pm τυπική απόκλιση ($mean \pm sd$) καθώς και με τις διάμεσες τιμές (medians) και το ενδοτεταρτημοριακό εύρος (iqr), ενώ για τις ποιοτικές έχουμε τις αντίστοιχες συχνότητες και τα ποσοστά.

Έγινε χρήση του στατιστικού ελέγχου Shapiro-Wilk για τον έλεγχο της κανονικότητας των ποσοτικών μεταβλητών της μελέτης. Η ύπαρξη κανονικότητας επιβεβαιώθηκε ή απορρίφθηκε και από την οπτική επισκόπηση των αντίστοιχων ιστογραμμάτων, normal Q-Q plots και box-plots των μεταβλητών. Σε όσες περιπτώσεις κρίθηκε αναγκαίο, έγινε χρήση exact tests ή Monte Carlo simulations (10000 samples) κατά τη διενέργεια των στατιστικών ελέγχων. Επίσης, για τη διερεύνηση της επίδρασης της ευπάθειας στην ήπια νοητική διαταραχή, το οποίο αποτελεί και το βασικό ερευνητικό ερώτημα, έγινε χρήση μοντέλων γραμμικής παλινδρόμησης, με adjustment ως προς διάφορες μεταβλητές. Για την ανάλυση των δεδομένων της μελέτης χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα SPSS ver 22.

Αποτελέσματα

Παρουσιάζεται παρακάτω ο πίνακας 1α που αφορά τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων. Το δείγμα αποτελείται από 191 άτομα, μέσης ηλικίας 78.04 έτη (sd 8.01), εκ των οποίων το 66.0% είναι γυναίκες. Το 80,6% ήταν αγράμματοι.

Πίνακας 1α. Δημογραφικά στοιχεία των 191 ατόμων της έρευνας

	Mean \pm SD, Median (IQR)	
Ηλικία (έτη)	78.04 \pm 8.01, 78.00 (12.00)	
BMI(ΔΜΣ)	27.11 \pm 4.64, 26.54 (4.86)	
	N	%
Φύλο		
	Άνδρες	65 34.0

	<i>Γυναίκες</i>	126	66.0
Εισόδημα			
	<i><4500</i>	96	50.3
	<i>>4500</i>	95	49.7
Δομή «Βοήθεια στο σπίτι»			
	<i>Έγκλειστοι</i>	73	38.2
	<i>Ανεξάρτητοι</i>	118	61.8
Κάπνισμα			
	<i>Νυν</i>	18	9.4
	<i>Πρώην</i>	58	30.4
	<i>Ποτέ</i>	115	60.2
Εκπαίδευση			
	<i>Αγράμματος/Δημοτικό</i>	154	80.6
	<i>Λύκειο</i>	21	11.0
	<i>ΑΕΙ/ΤΕΙ</i>	15	7.9
	<i>MSc/PhD</i>	1	0.5
Οικογενειακή κατάσταση			
	<i>Άγαμος</i>	14	7.3
	<i>Έγγαμος</i>	56	29.3
	<i>Σε διάσταση / Διαζευγμένος-η / Χήρος-α</i>	121	63.4
Έχετε παιδιά;			
	<i>Όχι</i>	25	13.1
	<i>1</i>	28	14.7
	<i>2</i>	64	33.5
	<i>3</i>	36	18.8
	<i>4+</i>	38	19.9
Ζείτε			
	<i>Μόνος σας</i>	94	49.2
	<i>Μαζί με άλλους</i>	97	50.8

Στον πίνακα 1β. παρατίθενται τα αποτελέσματα των πτώσεων των ηλικιωμένων, και οι επισκέψεις των ασθενών σε νοσηλευτικές δομές ή κατ' οίκον.

Πίνακας 1β. Επιπλέον στοιχεία των 191 ατόμων της έρευνας.

Είχατε πτώσεις τον τελευταίο μήνα;			
	<i>Όχι</i>	157	82.2
	<i>1</i>	21	11.0
	<i>2</i>	9	4.7
	<i>3+</i>	4	2.1
Τί είδους κάταγμα προκλήθηκε από την πτώση;			
	<i>Δεν υπήρξε κάταγμα</i>	170	89.0
	<i>Ισχίου</i>	4	2.1
	<i>Βραχίονα</i>	5	2.6
	<i>Λεκάνη</i>	3	1.6
	<i>Άλλο</i>	9	4.7
Επισκεφθήκατε τον γενικό γιατρό σας το τελευταίο έτος;			
	<i>Όχι</i>	18	9.4
	<i>Ναι</i>	173	90.6
Λάβατε κατ' οίκον επίσκεψη από τον γενικό γιατρό σας;			
	<i>Όχι</i>	167	87.4
	<i>Ναι</i>	24	12.6
Πόσες φορές νοσηλευτήκατε τους τελευταίους 12 μήνες στο νοσοκομείο;			
	<i>Καμία φορά</i>	150	78.5
	<i>1</i>	24	12.6
	<i>2</i>	13	6.8
	<i>3</i>	0	0.0
	<i>4+</i>	4	2.1

Στη συνέχεια, ακολουθούν τα περιγραφικά αποτελέσματα για κάθε κλίμακα της μελέτης, με τις σχετικές διμεταβλητές αναλύσεις, ανά φύλο. Αρχικά στον Πίνακα 2 με την κλίμακα GDS, όπου οι συγκρίσεις ανά φύλο πραγματοποιήθηκαν βάσει του chi-square test. Παρατηρείται στο δείγμα ότι σοβαρή κατάθλιψη αντιμετωπίζει το 14,7% των ερωτηθέντων, ποσοστό αρκετά υψηλό για τα δεδομένα της Ελλάδας.

Πίνακας 2. Συχνότητα κατάθλιψης.

Ερωτηματολόγιο GDS-15	v	%
Κατάθλιψη		
Ναι		
<i>Μέτρια</i>	82	42.9
<i>Σοβαρή</i>	28	14.7
Όχι	81	42.4

Στην συνέχεια με τον πίνακα 3, όπου διακρίνεται αξιοσημείωτη διαφορά ανάμεσα στα δύο φύλα με τις γυναίκες να υπερτερούν έναντι των ανδρών με σκορ 17,5% και 9,2% αντίστοιχα για την σοβαρή κατάθλιψη.

Πίνακας 3. Συχνότητα κατάθλιψης ανά φύλο.

		GDS_Τελικά Αποτελέσματα			Σύνολο	
		Απουσία καταθλιπτικών συμπτωμάτων	Μέτρια κατάθλιψη	Σοβαρή κατάθλιψη		
Φύλο	Γυναίκες	Συμμετέχοντες	49	55	22	126
		% με το φύλο	38.9%	43.7%	17.5%	100.0%
	Άνδρες	Συμμετέχοντες	32	27	6	65
		% με το φύλο	49.2%	41.5%	9.2%	100.0%
Σύνολο		Συμμετέχοντες	81	82	28	191
		% με το φύλο	42.4%	42.9%	14.7%	100.0%

$$\chi^2(2)=3.107, p=0.212$$

Έπειτα ακολουθεί η κλίμακα WHOQOL-BREF για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών.

Πίνακας 4. Αποτελέσματα ποιότητας ζωής στους 4 τομείς.

Τομέας	Mean	SD	Median	IQR	Min-Max
Σωματική υγεία	12.60	2.75	12.44	4.00	4.00-19.56
Ψυχική υγεία	13.74	3.17	14.00	4.67	6.00-20.00
Κοινωνικές σχέσεις	12.11	2.91	12.00	4.00	4.80-19.20
Περιβάλλον	13.19	2.22	13.50	2.50	5.50-19.00
Συνολική Ποιότητα ζωής	12.79	3.68	12.00	6.00	4.00-20.00

Όσον αφορά την ύπαρξη στατιστικά σημαντικών διαφορών στα παραπάνω scores μεταξύ ανδρών και γυναικών, έχουμε τα παρακάτω αποτελέσματα βάσει του t-test, παραθέτοντας τις μέσες τιμές (mean) με μια τυπική απόκλιση (sd) σε κάθε ομάδα, το στατιστικό του ελέγχου και το p-value:

- Σωματική υγεία, Γυναίκες vs Άνδρες: 12.31 (2.80) vs 13.18 (2.58), $t(189) = -2.076$, **$p=0.039$**
- Ψυχική υγεία, Γυναίκες vs Άνδρες: 13.44 (3.19) vs 14.33 (3.04), $t(189) = -1.860$, $p=0.064$
- Κοινωνικές σχέσεις, Γυναίκες vs Άνδρες: 11.78 (2.92) vs 12.75 (2.80), $t(189) = -2.211$, **$p=0.028$**
- Περιβάλλον, Γυναίκες vs Άνδρες: 13.10 (2.24) vs 13.37 (2.18), $t(189) = -0.805$, $p=0.422$
- Συνολική ποιότητα ζωής, Γυναίκες vs Άνδρες: 12.59 (3.76) vs 13.20 (3.51), $t(189) = -1.090$, $p=0.277$

Στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα, προέκυψαν για τους τομείς Σωματικής υγείας και των Κοινωνικών σχέσεων, με τις γυναίκες να παρουσιάζουν μικρότερες μέσες τιμές [12.31 (2.80)] και [11.78 (2.92)].

Παρουσιάζεται στην συνέχεια η κλίμακα MOCA και οι σχετικές συγκρίσεις ανά φύλο, βάσει του t-test, παραθέτοντας όπως και προηγουμένως τα mean values (sd), το στατιστικό του ελέγχου και το p-value.

Πίνακας 5. Έκπτωση γνωστικής λειτουργίας.

Τομέας	Mean	SD	Median	IQR	Min-Max
MoCA	16.56	6.05	17.00	8.00	1.00-28.00
Γυναίκες	17.04	5.81	18.00	8.00	4.00-28.00
Άνδρες	15.64	6.42	16.00	9.00	1.00-27.00

Γυναίκες vs Άνδρες: 17.03 (5.81) vs 15.64 (6.42), $t(189)=1.514$, $p=0.132$.

Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών.

Μετατρέποντας την MOCA σε δίτιμη μεταβλητή, ώστε να έχουμε κατηγορίες ατόμων με score <26 και ≥ 26 , έχουμε ότι 12 άτομα (9 γυναίκες, 3 άνδρες) από τους 191 έχουν φυσιολογικές τιμές (≥ 26) (6.3% του δείγματος). Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στα ποσοστά των κατηγοριών του MOCA, μεταξύ ανδρών και γυναικών, βάσει του ελέγχου chi-square (exact $p=0.754$).

Έπειτα, η κλίμακα Barthel και οι σχετικές συγκρίσεις ανά φύλο, βάσει του μη παραμετρικού ελέγχου Mann-Whitney, λόγω της ιδιαίτερα αριστερά λοξής κατανομής της κλίμακας. Παρακάτω, παραθέτονται οι μέσες τάξεις (mean ranks), το στατιστικό του ελέγχου και το p-value.

Πίνακας 6α. Εκτίμηση βαθμού ανεξαρτησίας.

Τομέας	Mean	SD	Median	IQR	Range (min-max)
Barthel	16.83	3.72	18.00	4.00	2.00-20.00
Γυναίκες	16.29	3.85	17.00	5.00	4.00-20.00
Άνδρες	17.89	3.24	19.00	3.00	2.00-20.00

Γυναίκες vs Άνδρες: 82.87 vs 109.81 $p=0.001$, Mann-Whitney $U=2646.500$.

Παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές διαφορές στην κλίμακα Barthel, με τους άνδρες να εμφανίζουν υψηλότερα scores. Αυτό σημαίνει πως οι γυναίκες έχουν σημαντικά χαμηλότερο επίπεδο ανεξαρτησίας.

Θεωρώντας τις κατηγορίες ≤ 10 (Εξαρτημένος), 11-14 (Ημι- Εξαρτημένος), ≥ 15 (Ανεξάρτητος), έχουμε τα εξής αποτελέσματα:

Πίνακας 6β. Διερεύνηση του βαθμού ανεξαρτησίας ως προς το φύλο.

		Κλίμακα Barthel			Σύνολο	
		≤ 10 (Εξαρτημένος)	11-14 (Ημι- Εξαρτημένος)	≥ 15 (Ανεξάρτητος)		
Φύλο	Γυναίκες	Συμμετέχοντες	13	15	93	121
		Ποσοστό %	10.7%	12.4%	76.9%	100.0%
	Άνδρες	Συμμετέχοντες	1	7	54	62
		Ποσοστό %	1.6%	11.3%	87.1%	100.0%
Σύνολο		Συμμετέχοντες	14	22	147	183
		Ποσοστό %	7.7%	12.0%	80.3%	100.0%

Exact $p=0.069$

Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στα ποσοστά των κατηγοριών του Barthel, μεταξύ ανδρών και γυναικών.

Ακλουθούν τα αποτελέσματα της κλίμακας SHARE, με τις σχετικές συγκρίσεις ανά φύλο, βάσει του chi-square test. Το 47.1% των γυναικών vs 43.5% των ανδρών προέκυψαν ευπαθείς, με μη στατιστικά σημαντική διαφορά στα ποσοστά των κατηγοριών ευπάθειας μεταξύ ανδρών και γυναικών ($p=0.862$).

Πίνακας 7. Διερεύνηση της ευπάθειας ως προς το φύλο.

		Κατηγορία Ευπάθειας			Σύνολο	
		Μη Ευπαθής	Προ- ευπαθής	Ευπαθής		
Φύλο	Γυναίκες	Συμμετέχοντες	5	59	57	121
		Ποσοστό %	4.1%	48.8%	47.1%	100.0%
	Άνδρες	Συμμετέχοντες	3	32	27	62
		Ποσοστό%	4.8%	51.6%	43.5%	100.0%
Σύνολο		Συμμετέχοντες	8	91	84	183
		Ποσοστό%	4.4%	49.7%	45.9%	100.0%

Exact $p=0.862$

Ακολουθεί η κλίμακα Charlson, παραθέτοντας αρχικά τα ποσοστά για κάθε ερώτηση και στη συνέχεια τα αποτελέσματα για το συνολικό άθροισμα (score) που αφορά την συννοσηρότητα.

Πίνακας 8. Διερεύνηση συννοσηρότητας με τον δείκτη Charlson (cci).

Ασθένειες	Ναι n (%)	
AIDS	0 (0.0)	
Έμφραγμα μυοκαρδίου (ιστορικό)	20 (10.5)	
Συμφορητική Καρδιακή Ανεπάρκεια	41 (20.5)	
Περιφερική Αγγειακή Πάθηση	50 (26.2)	
Άνοια	10 (5.2)	
Χρόνια Πνευμονική Ανεπάρκεια	22 (11.5)	
Νόσος Συνδετικού Ιστού	47 (24.6)	
Πεπτικό Έλκος	17 (8.9)	
Μέτρια Νεφρική Πάθηση	11 (5.8)	
Λευχαιμία	1 (0.5)	
Κακοήθες Λέμφωμα	5 (2.6)	
Συμπαγής Κακοήθης Όγκος	7 (3.7)	
Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο	Με ημιπληγία	13 (6.8)
	Χωρίς ημιπληγία	4 (2.1)
Ηπατική Νόσος	3 (1.6)	
Σακχαρώδης Διαβήτης (Τύπου I ή II)	62 (32.6)	

Όσον αφορά το τελικό score της Charlson για την Συννοσηρότητα και θεωρώντας τις κατηγορίες απουσία της συννοσηρότητα (0-1), Ήπια προς μέτρια (2-4) συννοσηρότητα και Σοβαρή συννοσηρότητα (≥ 5), έχουμε τα παρακάτω αποτελέσματα, ανά φύλο:

Πίνακας 9. Διερεύνηση για τον βαθμό περιορισμού των ατόμων λόγω νόσου.

		Κλίμακα Charlson			Σύνολο
		Ήπια προς μέτρια Συννοσηρότητα (2-4)	Σοβαρή Συννοσηρότητα (≥5)		
Φύλο	Γυναίκες	Συμμετέχοντες	43	78	121
		Ποσοστό %	35.5%	64.5%	100.0%
	Άνδρες	Συμμετέχοντες	16	46	62
		Ποσοστό %	25.8%	74.2%	100.0%
Σύνολο		Συμμετέχοντες	59	124	183
		Ποσοστό %	32.2%	67.8%	100.0%

$$\chi^2(1)=1.777, p=0.242$$

Το 67.8% των ατόμων του δείγματος έχουν Σοβαρή συννοσηρότητα (64.5% των γυναικών vs 74.2% των ανδρών). Δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά στα ποσοστά μεταξύ ανδρών και γυναικών με βάση το συγκεκριμένο δείγμα.

Ακολουθούν τα αποτελέσματα για τον βαθμό περιορισμού των ασθενών (homebound status).

Πίνακας 10. Συχνότητα περιορισμού λόγω νόσου (homebound status).

Επίπεδα και Υποκατηγορίες	Επεξήγηση	n (%)
Περιορισμένος		
Εντελώς	Χωρίς έξοδο τον τελευταίο μήνα	22 (11.5)
Κυρίως	Σπάνια (μια φορά την εβδομάδα) έξοδος από το σπίτι	26 (13.6)
Ημι- περιορισμένος		
Ποτέ μόνος	Έξοδος τουλάχιστον κάποιες φορές (2 φορές την εβδομάδα) αλλά ποτέ μόνος.	2 (1.0)
Με βοήθεια ή με δυσκολία	Έξοδος τουλάχιστον κάποιες φορές (2 φορές την εβδομάδα) με βοήθεια ή με δυσκολία	27 (14.1)
Μη περιορισμένος	Έξοδος τουλάχιστον κάποιες φορές (2 φορές την εβδομάδα) χωρίς δυσκολία	114 (59.7)

Στον πίνακα 11 περιγράφεται το ποσοστό της ευπάθειας στους ηλικιωμένους σε συννοσηρότητα με την ήπια νοητική διαταραχή. 179 από τους συμμετέχοντες

διαγνώστηκαν με νοητική διαταραχή σχετιζόμενη με άνοια, δηλαδή το 93,7% του συνολικού πληθυσμού. Το ποσοστό των ατόμων που έχουν σύνδρομο ευπάθειας κυμαίνεται στο 45,9% ενώ όσοι δεν το παρουσίασαν στο 4,4%. Το δείγμα του πληθυσμού που βρίσκεται σε μια μεσαία κατάσταση ευπάθειας είναι της τάξεως του 49.7%. Σοβαρή κατάθλιψη με score >11 στην κλίμακα GDS (Geriatric Depression Scale) εμφανίζει το 14,7% του συνόλου. Σοβαρού βαθμού πολυνοσηρότητα με ποσοστό 67,8% παρουσιάζεται στην CCI (Charlson Comorbidity Index). Σύμφωνα με το Barthel Index, όσον αφορά τη λειτουργικότητα, το 7,7% ήταν πλήρως εξαρτημένοι από άλλους για την εκτέλεση καθημερινών αναγκών.

Στη συνέχεια, παρενθέτεται ένας συνολικός πίνακας, αναφορικά με τη συχνότητα εμφάνισης των διαταραχών προς διερεύνηση σύμφωνα με τα εργαλεία διαλογής.

Πίνακας 11. Συχνότητα εμφάνισης των διαταραχών προς διερεύνηση.

	n = 191	%
Έκπτωση γνωστικής λειτουργίας		
MoCA <26	179	93.7
MoCA ≥26	12	6.3
Ευπάθεια		
Ευπαθείς	84	45.9
Προ – ευπαθείς	91	49.7
Μη – ευπαθείς	8	4.4
Κατάθλιψη		
Σοβαρή Κατάθλιψη (GDS 11+)	28	14.7
Ήπια ή Μέτρια Κατάθλιψη (GDS 6-10)	82	42.9
Καθόλου Κατάθλιψη (GDS 0–5)	81	42.4
Πολυνοσηρότητα		
Σοβαρή (CCI≥5)	124	67.8
Ήπια ή Μέτρια (CCI 2-4)	59	32.2
Απουσία Συννοσηρότητας (CCI 0-1)	0	0.0
Λειτουργικότητα		
Εξαρτημένος (Barthel≤10)	14	7.7
Ημι-ανεξάρτητος (Barthel11-14)	22	12.0
Ανεξάρτητος (Barthel 15+)	147	80.3
Homebound Status*		
Περιορισμένος	48	25.1
Ήμι- περιορισμένος	29	15.2
Μη – περιορισμένος	114	59.7

***Σημείωση:** Homebound: (δυνατότητα εξόδου από το σπίτι το πολύ 1 φορά τη βδομάδα κατά τον τελευταίο μήνα), Semi-homebound: (δυνατότητα εξόδου από το σπίτι περίπου 2 φορές τη βδομάδα με βοήθεια), Non-homebound: (περίπου 2 φορές τη βδομάδα αλλά χωρίς βοήθεια).

Ακολουθούν τα αποτελέσματα αναφορικά με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων αλλά και με τις διαταραχές προς διερεύνηση, ανά κατηγορία ευπάθειας. Παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση της ηλικίας ($p=0.024$), με μεγαλύτερη ηλικία να εμφανίζουν όσοι έχουν σύνδρομο ευπάθειας (mean rank=101.60). Για την ηλικία όπως και για τον ΔΜΣ εφαρμόστηκε ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal-Wallis. Στις υπόλοιπες μεταβλητές, εφαρμόστηκε ο έλεγχος chi-square, χρησιμοποιώντας exact p-values ή Monte Carlo simulation (10000 samples) όπου κρίθηκε απαραίτητο.

Παρατηρείται ότι όσο αυξάνεται η ηλικία αυξάνεται και ο βαθμός ευπάθειας. Επίσης, οι έγκλειστοι που δεν εμφανίζουν το σύνδρομο ευπάθειας ήταν το 25%, ενώ εκείνοι που το εμφάνισαν ήταν στο 47,6%. Άλλη μια στατιστικά σημαντική διαφορά παρατηρήθηκε στους εγγάμους σε σχέση με τους διαζευγμένους / χήρους, όπου φαίνεται ότι ο γάμος αποτελεί προστατευτικό παράγοντα για την ανάπτυξη της ευπάθειας.

Πίνακας 12. Διερεύνηση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων, ανά κατηγορία ευπάθειας.

	Συνολικό	Μη ευπαθής	Προ-ευπαθής	ευπαθής	p-value
Ηλικία (έτη)	78.04±8.01 #	57.00	86.21	101.60	0.024**
ΔΜΣ	27.11±4.64 #	76.88	100.35	83.21	0.069**
Φύλο (γυναίκες), %	66.0	62.5	64.8	67.9	0.867
Εισόδημα, %					
<4500	50.3	25.0	44.0	56.0	0.133
>4500	49.7	75.0	56.0	44.0	
Κάπνισμα, %					
Καπνιστής	9.4	12.5	11.0	8.3	0.076
Πρώην καπνιστής	30.4	25.0	38.5	21.4	
Ποτέ	60.2	62.5	50.5	70.2	
Εκπαίδευση, %					
Αγράμματος/Δημοτικό	80.6	62.5	76.9	84.5	0.325
Λύκειο	11.0	25.0	13.2	8.3	
ΑΕΙ/ΤΕΙ/ MSc/PhD	8.4	12.5	9.9	7.1	
Οικογενειακή κατάσταση, %					
Άγαμος	7.3	0.0	4.4	11.9	0.043
Έγγαμος	29.3	25.0	38.5	20.2	
Σε διάσταση / Διαζευγμένος-η / Χήρος-α	63.4	75.0	57.1	69.7	
Παιδιά, %					
Όχι	13.1	0.0	8.8	20.2	0.042
Ναι (1+)	86.9	100.0	91.2	79.8	
Ζείτε, %					
Μόνος σας	49.2	37.5	47.3	54.8	0.489
Μαζί με άλλους	50.8	62.5	52.7	45.2	

#mean±sd

**Αναφέρονται οι μέσες τάξεις (mean ranks) της ηλικίας και του ΔΜΣ ανά κατηγορία ευπάθειας και εφαρμόστηκε ο έλεγχος Kruskal-Wallis

Στον πίνακα 13, όσο αυξάνεται η κατάθλιψη αυξάνεται αναλογικά και το σύνδρομο ευπάθειας. Στην κατηγορία των ηλικιωμένων που υπάγονται στους περιορισμένους δεν υπάρχει κανένας χωρίς σύνδρομο ευπάθειας με το 34,5% των περιορισμένων να έχουν σύνδρομο ευπάθειας.

Πίνακας 13. Διαφοροποίηση των διαταραχών προς διερεύνηση ανά κατηγορία ευπάθειας.

	Μη ευπαθής	Προ-ευπαθής	Ευπαθής	p-value
Κατάθλιψη,%				
Σοβαρή Κατάθλιψη (GDS 11+)	0.0	13.2	19.0	0.016
Ήπια ή Μέτρια Κατάθλιψη (GDS 6-10)	75.0	33.0	48.8	
Καθόλου Κατάθλιψη (GDS 0-5)	25.0	53.8	32.1	
Πολυνοσηρότητα,%				
Σοβαρή (CCI≥5)	50.0	31.9	31.0	0.562
Ήπια ή Μέτρια (CCI 2-4)	50.0	68.1	69.0	
Λειτουργικότητα,%				
Εξαρτημένος (Barthel≤10)	0.0	4.4	11.9	0.064
Ημι-ανεξάρτητος (Barthel11-14)	0.0	8.8	16.7	
Ανεξάρτητος (Barthel 15+)	100.0	86.8	71.4	
Κατηγορία,%				
Περιορισμένος	0.0	17.6	34.5	<0.001
Ήμι- περιορισμένος	0.0	8.8	21.4	
Μη περιορισμένος	100.0	73.6	44.0	

Στον πίνακα 14, προέκυψε η συνολική επίπτωση της ευπάθειας στην ποιότητα ζωής. Όπως καταδεικνύεται παρακάτω όλοι οι τομείς της υγείας έχουν επηρεαστεί από την ύπαρξη του συνδρόμου.

Πίνακας 14. Διαφοροποίηση των τομέων της κλίμακας WHOQOL-BREF, ανά κατηγορία ευπάθειας.

Τομέας	Μη ευπαθής	Προ-ευπαθής	Ευπαθής	p-value*
Σωματική υγεία	133.50	100.60	78.73	0.002
Ψυχολογική υγεία	111.69	110.94	69.61	<0.001
Κοινωνικές σχέσεις	106.19	110.52	70.58	<0.001
Περιβάλλον	115.88	101.31	79.64	0.009
Συνολική ποιότητα ζωής	102.69	105.19	76.70	0.001

*Αποτελέσματα του ελέγχου Kruskal-Wallis. Σε κάθε κατηγορία ευπάθειας αναφέρονται οι μέσες τάξεις (mean ranks) κάθε τομέα.

Όπως αναμενόταν, παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση όλων των τομέων της κλίμακας WHOQOL-BREF, με την κατηγορία «ευπαθής» να παρουσιάζει τις μικρότερες μέσες τάξεις (mean ranks) σε όλες τις περιπτώσεις, άρα και χειρότερη ποιότητα ζωής.

Στον πίνακα 15 όπου χρησιμοποιείται το MOCA, έχουν τεθεί εκτός αναλύσεων τα 12 άτομα που βάσει του MOCA κρίθηκαν φυσιολογικοί (με score 26+). Για κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή, δημιουργήθηκαν όπου ήταν απαραίτητο, k-1 εικονική μεταβλητή (dummy variables) (k το πλήθος των κατηγοριών αυτής) και προσαρμόστηκαν μοντέλα γραμμικής παλινδρόμησης ξεχωριστά για κάθε μία. Συγκρίνοντας τα άτομα των δυο κατηγοριών (των ευπαθών και μη ευπαθών) καταλήγουμε στο ότι όσοι βρίσκονται στην πρώτη ομάδα παρουσιάζουν 5,23 μονάδες μείωση σε σχέση με αυτούς της δεύτερης ομάδας. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι οι ευπαθείς αναμένεται να παρουσιάσουν βαθμιαία αύξηση της γνωστικής δυσλειτουργίας, η οποία σχετίζεται με άνοια.

Όσον αφορά τις κατηγορίες της κατάθλιψης (σοβαρή ή απύσχα) βρέθηκε ότι τα άτομα με σοβαρή κατάθλιψη αναμένεται να εμφανίσουν 3,47 μονάδες λιγότερες, στο ερωτηματολόγιο MoCA, το οποίο σημαίνει αύξηση των πιθανοτήτων ανάπτυξης γνωστικής διαταραχής, σε σχέση με τα άτομα που δεν είχαν εμφανίσει κατάθλιψη. Στην κλίμακα Barthel όπου μετρά την λειτουργικότητα του ατόμου, τα εξαρτημένα άτομα τείνουν να εμφανίσουν 3,37 μονάδες λιγότερες στο ερωτηματολόγιο MoCA, συνεπώς αύξηση της πιθανότητας εμφάνισης γνωστικής διαταραχής, σε σχέση με τα ανεξάρτητα άτομα. Όσοι συγκαταλέγονται στους περιορισμένους αναμένεται να εμφανίσουν μείωση κατά 3,36 μονάδες στο ερωτηματολόγιο MoCA και άρα πιθανή αύξηση της νοητικής διαταραχής, σε σχέση με τα μη περιορισμένα άτομα.

Επιπλέον στο CCI, το οποίο υπολογίζει την συννοσηρότητα, υπάρχει συσχέτιση μεταξύ καρδιαγγειακών παθήσεων και εμφάνισης της γνωστικής διαταραχής, καθώς τα άτομα που παρουσιάζουν καρδιαγγειακή πάθηση τείνουν να εμφανίσουν μείωση κατά 1,75 μονάδες στο ερωτηματολόγιο MoCA, συνεπώς και αύξηση της πιθανότητας ανάπτυξης νοητικής διαταραχής η οποία σχετίζεται με την άνοια, σε σχέση με αυτούς που δεν παρουσιάζουν καρδιαγγειακή νόσο. Η ηλικία επηρεάζει επίσης, αφού κάθε έτος που περνάει, το ερωτηματολόγιο MoCA θα μειώνεται κατά 0,28 μονάδες, το οποίο σημαίνει

πως η γνωστική δυσλειτουργία αναμένεται να αυξηθεί. Το υψηλό εισόδημα είναι ανασταλτικός παράγοντας για την εμφάνιση της νόσου, καθώς άτομα με οικονομική ευχέρεια τείνουν να σημειώνουν υψηλά σκορ στο MoCA με αποτέλεσμα να μειώνεται η πιθανότητα εμφάνισης νοητικής διαταραχής η οποία σχετίζεται με άνοια.

Τέλος η εκπαίδευση φαίνεται να έχει εξέχοντα ρόλο στον κατευνασμό της εξελικτικής πρόοδου της άνοιας, αφού τα άτομα τα οποία είναι απόφοιτοι λυκείου, αναμένεται να εμφανίσουν 3,87 μονάδες υψηλότερες στο ερωτηματολόγιο MoCA και συνεπώς να καθυστερήσει η εμφάνιση της νοητικής διαταραχής, σε σχέση με τους αγράμματους. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι οι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης εμφανίζουν αύξηση 5,85 μονάδες στο ερωτηματολόγιο MoCA, συνεπώς και μειωμένες πιθανότητες ανάπτυξης νοητικής διαταραχής που οδηγούν στην άνοια, σε σχέση με τους αγράμματους.

Πίνακας 15. Διερεύνηση της επίδρασης της ευπάθειας, της κατάθλιψης, της συννοσηρότητας, του βαθμού λειτουργικότητας, των παθήσεων της καρδιάς και βασικών δημογραφικών χαρακτηριστικών στην γνωστική διαταραχή η οποία σχετίζεται με την άνοια (n=179).

	Μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης			
	β (s.e.)	95% CI	t	p-value
Ευπάθεια (Frailty)				
Ευπαθής vs Μη ευπαθής	-5.23 (2.19)	(-9.57, -0.895)	-2.38	0.018
Προ-ευπαθής vs Μη-ευπαθής	-3.04 (2.19)	(-7.36, 1.29)	-1.38	0.168
Κατάθλιψη(GDS)				
Σοβαρή vs απουσία	-3.47 (1.23)	(-5.89, -1.04)	-2.81	0.005
Ήπια ή Μέτρια vs απουσία	-0.83 (0.89)	(-2.60, 0.95)	-0.92	0.359
Πολυνοσηρότητα				
Σοβαρή (CCI \geq 5) vs ήπια/μέτρια	-1.12 (0.94)	(-2.97, 0.73)	-1.19	0.233
Λειτουργικότητα(Barthel)				
Εξαρτημένος vs ανεξάρτητος	-3.37 (1.58)	(-6.50, -0.24)	-2.13	0.035
Ήμι-ανεξάρτητος vs ανεξάρτητος	-1.52 (1.35)	(-4.19, 1.15)	-1.12	0.262
Κατηγορίες				
Περιορισμένος vs Μη Περιορισμένος	-3.36 (0.95)	(-5.25, -1.47)	-3.51	0.001
Ήμι- Περιορισμένος vs Μη Περιορισμένος	-1.41 (1.16)	(-3.69, 0.880)	-1.21	0.226
Καρδιαγγειακές παθήσεις**				
Ναι vs Όχι	-1.75 (0.84)	(-3.40, -0.10)	-2.09	0.038
Ηλικία (έτη)	-0.28 (0.05)	(-0.38, -0.18)	-5.47	<0.001
Φύλο				
Άνδρες vs Γυναίκες	-1.39 (0.92)	(-3.21, 0.42)	-1.51	0.132
Εισόδημα				
>4500 vs <4500	2.08 (0.86)	(0.37, 3.78)	2.41	0.017
Κάπνισμα				
Καπνιστής vs ποτέ	0.85 (1.53)	(-2.18, 3.87)	0.55	0.582
Πρώην καπνιστής vs ποτέ	1.46 (0.97)	(-0.46, 3.38)	1.50	0.136
Εκπαίδευση				
Λύκειο vs Αγράμματος/Δημοτικό	3.87 (1.34)	(1.23, 6.52)	2.89	0.004
ΑΕΙ/ΑΤΕΙ/MSc/PhD vs Αγράμματος/Δημοτικό	5.85 (1.51)	(2.86, 8.84)	3.86	<0.001

****Καρδιαγγειακές Παθήσεις: Πάσχων από τουλάχιστον μία εκ των:** Έμφραγμα μυοκαρδίου, Συμφορητική Καρδιακή Ανεπάρκεια, Περιφερική Αγγειακή Πάθηση

Οι μεταβλητές που προέκυψαν σημαντικές (πέραν της ευπάθειας) σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$, εισήχθησαν σε ένα μοντέλο πολλαπλής παλινδρόμησης στον επόμενο πίνακα 16, ως το πρώτο εξεταζόμενο μοντέλο. Ως κύρια ανεξάρτητη μεταβλητή, θεωρείται αυτή της ευπάθειας. Για συγκριτικούς λόγους, παραθέτουμε και τα προηγούμενα αποτελέσματα, τα οποία αφορούν την επίδραση κάθε μεταβλητής ξεχωριστά. Στο εξής εξετάστηκαν διάφορα μοντέλα γραμμικής παλινδρόμησης, διορθωμένα ως προς διάφορους παράγοντες, για τη διερεύνηση της συγχυτικής επίδρασης αυτών στη σχέση ευπάθειας και ήπιας νοητικής διαταραχής. Όπως καταδεικνύεται και από

τον πίνακα η ευπάθεια, η κατάθλιψη, η λειτουργικότητα, το homebound status και τα καρδιαγγειακά νοσήματα δεν παρουσιάζουν σημαντικές στατιστικές μεταβολές όσον αφορά το πρώτο πολυπαραγοντικό μοντέλο. Αντίθετα παρατηρείται ότι οι συγκεκριμένοι παράγοντες όπως προαναφέρθηκε επιδρούν ο καθένας ξεχωριστά στην εμφάνιση της άνοιας. Σημαντική κρίνεται η σχέση μεταξύ άνοιας και των τριών τελευταίων παραγόντων (ηλικία, εισόδημα, εκπαίδευση). Αναλυτικότερα, όσο αυξάνεται η ηλικία των ασθενών αυξάνεται και ο βαθμός ευπάθειας στην άνοια. Καθοριστικοί είναι και οι παράγοντες του εισοδήματος και της εκπαίδευσης εφόσον η άνοδος τους σηματοδοτεί μείωση της εμφάνισης ευπάθειας στην άνοια.

Πίνακας 16. (1st model). Διερεύνηση της επίδρασης της ευπάθειας στην γνωστική δυσλειτουργία που σχετίζεται με την άνοια (n=179).

	Μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης				Πολλαπλό μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης (1 ^ο Μοντέλο)*			
	β (s.e.)	95% CI	t	p-value	β (s.e.)	95% CI	t	p-value
Ευπάθεια (Frailty)								
Ευπαθής vs Μη ευπαθής	-5.23 (2.19)	(-9.57, -0.895)	-2.38	0.018	-1.89 (2.09)	(-6.03, 2.24)	-0.90	0.367
Προ-ευπαθής vs Μη-ευπαθής	-3.04 (2.19)	(-7.36, 1.29)	-1.38	0.168	-1.24 (2.03)	(-5.26, 2.77)	-0.61	0.542
Κατάθλιψη(GDS)								
Σοβαρή vs απουσία	-3.47 (1.23)	(-5.89, -1.04)	-2.81	0.005	-2.06 (1.27)	(-4.58, 0.45)	-1.62	0.107
Ήπια ή Μέτρια vs απουσία	-0.83 (0.89)	(-2.60, 0.95)	-0.92	0.359	-0.94 (0.91)	(-2.74, 0.85)	-1.04	0.299
Λειτουργικότητα(Barthel)								
Εξαρτημένος vs ανεξάρτητος	-3.37 (1.58)	(-6.50, -0.24)	-2.13	0.035	-1.37 (1.53)	(-4.41, 1.66)	-0.89	0.374
Ήμι-ανεξάρτητος vs ανεξάρτητος	-1.52 (1.35)	(-4.19, 1.15)	-1.12	0.262	0.46 (1.29)	(-2.10, 3.03)	0.35	0.721
Homebound status								
Περιορισμένος vs Μη Περιορισμένος	-3.36 (0.95)	(-5.25, -1.47)	-3.51	0.001	-0.49 (1.13)	(-2.73, 1.74)	-0.44	0.662
Ήμι-Περιορισμένος vs Μη Περιορισμένος	-1.41 (1.16)	(-3.69, 0.880)	-1.21	0.226	0.21 (1.21)	(-2.18, 2.61)	0.17	0.860
CVD								
Ναι vs Όχι	-1.75 (0.84)	(-3.40, -0.10)	-2.09	0.038	-1.23 (0.81)	(-2.87, 0.32)	-1.58	0.115
Ηλικία (έτη)								
	-0.28 (0.05)	(-0.38, -0.18)	-5.47	<0.001	-0.19 (0.05)	(-0.29, -0.09)	-3.69	<0.001
Εισόδημα								
>4500 vs <4500	2.08 (0.86)	(0.37, 3.78)	2.41	0.017	2.26 (0.78)	(0.71, 3.81)	2.87	0.005
Εκπαίδευση								
Λύκειο vs Αγράμματος/Δημοτικό	3.87 (1.34)	(1.23, 6.52)	2.89	0.004	3.19 (1.26)	(0.70, 5.68)	2.53	0.012
ΑΕΙ/ΑΤΕΙ/MSc/PhD vs Αγράμματος/Δημοτικό	5.85 (1.51)	(2.86, 8.84)	3.86	<0.001	4.19 (1.44)	(1.35, 7.03)	2.91	0.004

*1st model, διορθωμένο ως προς τις παραπάνω μεταβλητές.

Όπως παρατηρούμε, στο 1^ο μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης, χάθηκε η επίδραση της ευπάθειας στην νοητική διαταραχή. Στα επόμενα μοντέλα, έχουμε εισάγει (πλην της ευπάθειας) τις μεταβλητές κάπνισμα, εισόδημα, εκπαίδευση, ηλικία και φύλο (2nd model) λαμβάνοντας υπόψη τις εξαρτημένες μεταβλητές προκύπτει ότι, η μείωση στο ερωτηματολόγιο MoCA κατά 1,89 και αντίστοιχα η αύξηση της πιθανότητας εμφάνισης

νοητικής διαταραχής, αναφέρεται στην σχέση της ευπάθειας, ανεξάρτητα απ' το αν αφαιρεθούν μεταβλητές όπως η κατάθλιψη ή λειτουργικότητα. Παρατηρείται η διαφορά που υπάρχει σε σχέση με το προηγούμενο μοντέλο το οποίο μας έδειχνε μείωση 5,23 μονάδων στο ερωτηματολόγιο MoCA. Συμπεραίνεται λοιπόν, πως η πτώση των σκορ στο MoCA δεν οφειλόταν στην ευπάθεια, αλλά στους παράγοντες και τις συγχυτικές επιδράσεις.

Στον πίνακα 17 (3rd model) το μοντέλο εμφανίζεται διορθωμένο ως προς τους παράγοντες κατάθλιψη και πολυνοσηρότητα και φαίνεται στατιστικά σημαντική σχέση μόνο μεταξύ της νοητικής διαταραχής και της σοβαρής κατάθλιψης, όπου άνοδος του επιπέδου της κατάθλιψης συνεπάγεται άνοδο της επίδρασης της ευπάθειας στην άνοια. Παρόλο που υπάρχει η πολυνοσηρότητα, η ευπάθεια δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου. Συνεπώς, συμπεραίνεται ότι η ευπάθεια δεν είναι ικανή να προκαλέσει γνωστική διαταραχή, η οποία θα οδηγήσει σε άνοια, σε αντίθεση με την ηλικία και την σοβαρή κατάθλιψη.

Πίνακας 17. (2nd – 3rd model). Διερεύνηση της επίδρασης της ευπάθειας στην γνωστική δυσλειτουργία που σχετίζεται με την άνοια (n=179).

	Πολλαπλό μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης (2 ^ο μοντέλο)*				Πολλαπλό μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης (3 ^ο μοντέλο)**			
	β (s.e.)	95% CI	t	p-value	β (s.e.)	95% CI	t	p-value
Ευπάθεια (Frailty)								
Ευπαθής vs Μη ευπαθής	-2.37 (2.04)	(-6.41, 1.66)	1.16	0.247	-2.39 (2.05)	(-6.44, 1.66)	1.17	0.246
Προ-ευπαθής vs Μη-ευπαθής	-1.34 (2.00)	(-5.26, 2.65)	0.65	0.516	-1.57 (2.03)	(-5.59, 2.44)	0.77	0.440
Κάπνισμα								
Καπνιστής vs ποτέ	-0.62 (1.43)	(-3.45, 2.21)	0.44	0.664	0.08 (1.46)	(-2.81, 2.96)	0.05	0.958
Πρώην καπνιστής vs ποτέ	0.93 (1.00)	(-1.04, 2.91)	0.93	0.354	0.86 (0.99)	(-1.10, 2.83)	0.86	0.388
Εισόδημα								
>4500 vs <4500	2.31 (0.80)	(0.72, 3.89)	2.87	0.005	2.30 (0.79)	(0.72, 3.88)	2.88	0.005
Εκπαίδευση								
Λύκειο vs Αγράμματος/Δημοτικό	3.26 (1.12)	(0.83, 5.69)	2.65	0.009	2.94 (1.25)	(0.48, 5.41)	2.36	0.019
ΑΕΙ/ΑΤΕΙ/MSc/PhD vs Αγράμματος/Δημοτικό	4.56 (1.44)	(1.72, 7.39)	3.17	0.002	4.29 (1.45)	(1.43, 7.16)	2.95	0.004
Ηλικία	-0.20 (0.06)	(-0.31, -0.09)	3.57	<0.001	-0.19 (0.06)	(-0.29, -0.07)	3.30	0.001
Φύλο								
Άνδρες vs Γυναίκες	-0.62 (0.95)	(-2.49, 1.23)	0.65	0.516	-0.90 (0.96)	(-2.79, 0.99)	0.94	0.348
Κατάθλιψη(GDS)								
Σοβαρή vs απουσία	-	-	-	-	-2.61 (1.19)	(-4.97, -0.24)	2.18	0.031
Ήπια ή Μέτρια vs απουσία	-	-	-	-	-1.05 (0.88)	(-2.79, 0.69)	1.19	0.234
Πολυνοσηρότητα								
Σοβαρή (CCI≥5) vs ήπια/μέτρια	-	-	-	-	-0.04 (0.84)	(-1.71, 1.63)	0.05	0.961

*2nd model, διορθωμένο ως προς τις παραπάνω μεταβλητές.

**3rd model, διορθωμένο και ως προς την κατάθλιψη και την πολυνοσηρότητα.

Συζήτηση

Η συσχέτιση της άνοιας, της ήπιας νοητικής διαταραχής, της κατάθλιψης και της ευπάθειας στην χώρα μας βρίσκεται ακόμη υπό διερεύνηση. Η παρούσα μελέτη κατατάσσεται στην κατηγορία των ελαχίστων μέχρι τώρα μελετών που ασχολούνται διεξοδικά με το παραπάνω ζήτημα. Μετά την ανάλυση ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων της περιγραφικής αυτής μελέτης, με τη βοήθεια μοντέλων πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης, προέκυψαν τα κατερχόμενα ευρήματα: Ταυτόχρονα με την ηλικιακή εκτύλιξη, απαντά και το φαινόμενο του συνδρόμου ευπάθειας. Ένα επιπλέον εύστοχο εύρημα που εξήχθη, ήταν ότι σε ευρύτερα πλαίσια διαπιστώθηκε και η αλληλεξάρτηση της άνοιας με την εμφάνιση της κατάθλιψης στα ηλικιωμένα άτομα, καθώς και η συμβολή της κατάθλιψης στο σύνδρομο της ευπάθειας.

Σε βαθύτερη ανασκόπηση, οι αναλύσεις κατέδειξαν ότι υπάρχουν προστατευτικοί παράγοντες οι οποίοι είναι αρωγοί στην συρρίκνωση των συμπτωμάτων της άνοιας. Χαρακτηριστικά, στην κατηγορία αυτή εντάσσονται η οικονομική ευρωστία, το ανώτερο μορφωτικό επίπεδο και η παρουσία οικογενειακής θαλπωρής, που περιλαμβάνει αρμονικές σχέσεις μεταξύ των μελών της οικογένειας (γάμος, τέκνα). Τέλος, αν και καταφανές, διεξήχθη και στην παρούσα μελέτη η σύνδεση που υπάρχει μεταξύ της ηλικίας και της άνοιας. Οι δύο παράγοντες υπεισέρχονται σε αναλογία, καθώς η νόσος της άνοιας είναι ως επί το πλείστον ηλικιακά επιδεινούμενη.

Παρόμοιες μελέτες των (Ko Y, Choi K., 2017) στην Κορέα και (Fried LP. Et al, 2001) στην Κεντρική Αμερική, σε πληθυσμό άνω των 65 ετών με παρόμοια χαρακτηριστικά με την παρούσα μελέτη κατέδειξαν συσχέτιση μεταξύ ηλικιακής ανόδου και ευπάθειας με τα εξής ποσοστά: στην πρώτη το ποσοστό ευπάθειας κυμάνθηκε στο 20,2 % και ήταν αυξανόμενο καθώς η μελέτη διήρκεσε 6 μήνες και στην δεύτερη το ποσοστό ήταν 11%, αρκετά υψηλά ποσοστά που συσχετίστηκαν όπως και στην παρούσα όχι μόνο με την ηλικία, αλλά και με τον οικονομικό παράγοντα. Επίσης, μελέτη μετα-ανάλυσης των (Kojima G. et al,2015) σε γηραιό πληθυσμό που βρισκόταν υπό την αιγίδα προγράμματος φροντίδας στο σπίτι, το 40,1 % ανέπτυξε το σύνδρομο ευπάθειας, πολύ κοντά προσεγγιστικά με τα παρόντα αποτελέσματα που βρίσκονται στο 45,9%.

Παρόμοια αποτελέσματα για τη σύνδεση μεταξύ άνοιας και κατάθλιψης αναφέρθηκαν και στην εργασία των (Chen P. Et al,1999) όπου τυχαίοποιημένο δείγμα με άτομα άνω των 65 ετών, κατέστησε άρρηκτα συνδεδεμένες τις δύο έννοιες, καθώς το 15,4 % των ατόμων με καταθλιπτικά συμπτώματα ξεκίνησαν να παρουσιάζουν νοητικές διαταραχές και συγκεκριμένα, άνοια. Επιπλέον, μελέτες κοόρτης και σχολαστικής παρακολούθησης όπως των (Modrego P.J. Et al, 2004) υποστηρίζουν ότι άτομα με συμπτώματα ήπιας νοητικής διαταραχής και άνοιας, φαίνεται να είναι περισσότερο επιρρεπή στην ανάπτυξη κατάθλιψη που καταδεικνύεται μέσω έρευνας, εφόσον το 57,1% των καταθλιπτικών ατόμων ανέπτυξε άνοια. Τέλος, μελέτη των (Muliya KP, Varghese M. , 2010) ορίζει τη σχέση μεταξύ των δύο ως πολύπλοκη και συνιστά την διεξοδική κατανόηση του μηχανισμού των διαταραχών για την διεξαγωγή συμπερασμάτων.

Όπως και στο δείγμα της συγκεκριμένης μελέτης, έτσι και στην έρευνα των (Sánchez C. et al, 2017) και (Zhang SM. et al, 2017), τα αποτελέσματα για γηραιούς πληθυσμούς, έδειξαν ότι σε αυξημένα ποσοστά οι ιδρυματοποιημένοι ηλικιωμένοι που είχαν καταθλιπτικά συμπτώματα, βρίσκονται σε υψηλότερο κίνδυνο για την εμφάνιση του συνδρόμου ευπάθειας. Σε παραπλήσια μελέτη των (Ribeiro O. et al., 2017) στην Πορτογαλία, γίνεται λόγος, εκτός των παραπάνω, και για την συμβολή της συννοσηρότητας, η οποία έχει μεγάλο ποσοστό απήχησης στα δύο κλινικά αυτά σύνδρομα. Το ίδιο υποστηρίζει και έρευνα των (Brown P.J. et al, 2013) εφόσον οι καταθλιπτικοί ενήλικες υφίστανται διαταραχές στα χαρακτηριστικά αδυναμίας και κόπωσης συγκεκριμένα, καθώς και συσχέτιση με την συννοσηρότητα.

Όπως προαναφέρθηκε, υπάρχουν παράγοντες που συμβάλλουν στην προστασία των ηλικιωμένων ατόμων από την εμφάνιση της άνοιας. Στην παρούσα μελέτη βρέθηκε να επηρεάζουν την νόσο παράγοντες οικονομικοί, κοινωνικοί, οικογενειακοί και μορφωτικοί. Οι (Chen JH. et al, 2009) υποστηρίζουν την ύπαρξη των παραπάνω παραγόντων ως δυνητικά αποτρεπτικούς για την εξέλιξη της νόσου και επισημαίνει την σημαντικότητα άλλων προς αποφυγή παραγόντων, όπως το κάπνισμα, το αλκοόλ, η διατροφή και το περιβάλλον. Η έρευνα των (Hebert R. et al, 2000) εισάγει και ως κύριο παράγοντα τα καρδιαγγειακά νοσήματα, όπου και στην παρούσα έρευνα έγινε αποδεκτό ότι η άνοδος τους , προκαλεί έστω και ελάχιστα την αύξηση των νοητικών διαταραχών που συνεπάγεται την παρουσία άνοιας. Όσον αφορά την οικογενειακή κατάσταση και πιο συγκεκριμένα το

γάμο, έρευνα των (Helmer C. et al, 1999) οι ανύμφευτοι είχαν περισσότερες πιθανότητες στο να αναπτύξουν άνοια. Τέλος, μελέτη των (Launen RJ. et al, 1998) βρίσκεται σε αντιπαράθεση όσον αφορά την καπνιστική συνήθεια αλλά συνεκτιμά ότι το επίπεδο εκπαίδευσης διαδραματίζει καίριο ρόλο για την ψυχική υγεία των ηλικιωμένων γυναικών.

Στα πλαίσια αυτής της εργασίας δεν βρέθηκε η συσχέτιση μεταξύ άνοιας και ευπάθειας. Στην μελέτη των Rogers NT., et al (2017) υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο αλλά μόνο όταν εφαρμόζονται συμπαράγοντες όπως η πολυνοσηρότητα. Σε παλαιότερη διατομεακή μελέτη, των (Avila F. et al, 2009) φαίνεται μια σύνδεση των ασθενών που λαμβάνουν κατ'οίκον φροντίδα μεταξύ της άνοιας και της ευπάθειας που όμως αναιρείται από τους ίδιους τους ερευνητές το 2012, λέγοντας ότι η ευπάθεια είναι κλινικό σύνδρομο το οποίο επηρεάζει μόνο την εμφάνιση καρδιαγγειακής άνοιας και όχι άλλων τύπων.

Περιορισμοί

Κυριότερος περιορισμός είναι ότι δεν υπήρχε μεγάλο ποσοστό ανταπόκρισης αφού ένα μεγάλο μέρος των ηλικιωμένων είτε παρουσίαζαν άρνηση ή επιφυλακτικότητα για τη συμμετοχή τους στην έρευνα, είτε δεν πληρούσαν τα κριτήρια συμμετοχής του ερωτηματολογίου. Πιο συγκεκριμένα υπήρξε αδυναμία συμπλήρωσης και εκτέλεσης ορισμένων διεργασιών στο ερωτηματολόγιο MoCA με αποτέλεσμα η διαδικασία να επαναλαμβάνεται και κατόπιν στατιστικής ανάλυσης, μια ομάδα ηλικιωμένων να αποκλειστεί.

Επιπλέον τα άτομα είχαν μέσο όρο ηλικίας τα 78 έτη, το οποίο αυτόματα σημαίνει πως δεν έχουν αρκετή υπομονή για την συμπλήρωση τόσων πολλών κλιμάκων.

Ακόμη, δεν διαχωρίστηκαν οι τύποι άνοιας (Αλτσχάιμερ, αγγειακή, μετωποκροταφική, κ.α.) με αποτέλεσμα να μην είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε αν η ευπάθεια επικεντρώνεται περισσότερο σε συγκεκριμένους τύπους, με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά.

Τέλος, δεν διαχωρίστηκε το στάδιο της νοητικής διαταραχής στο οποίο βρίσκεται ο κάθε ηλικιωμένος που απάντησε στο ερωτηματολόγιο.

Συμπεράσματα

Από το ερωτηματολόγιο διεξήχθησαν τα εξής συμπεράσματα: Αυξημένο βρέθηκε, όπως ήταν αναμενόμενο, το ποσοστό των ατόμων στα οποία παρέχεται κατοίκων φροντίδα και που παρουσίασαν μια γνωστική δυσλειτουργία η οποία σχετίζεται με την άνοια. Κυριότερος μη τροποποιήσιμος παράγοντας στην εμφάνιση της άνοιας φαίνεται να είναι η ηλικία, η οποία όσο αυξάνεται, μεγαλώνει την πιθανότητα ανάπτυξης νοητικής διαταραχής. Επιπλέον βρέθηκε ότι άτομα τα οποία πάσχουν από σοβαρού βαθμού κατάθλιψη δύνανται να παρουσιάσουν επιρρέπεια στην εμφάνιση άνοιας. Από τους άνωθεν παράγοντες κρίνεται σημαντική η προσπάθεια βελτίωσης των τροποποιήσιμων μεταβλητών οι οποίες είναι το εισόδημα, το οποίο επηρεάζει θετικά, η επαρκής εκπαίδευση, η σοβαρή κατάθλιψη, η οποία είναι σημαντικό να διαχειριστεί και η ενημέρωση των ατόμων και των οικογενειών τους για την πρώιμη συμπτωματολογία της άνοιας.

Προτάσεις

Σημαντική και είναι η συμβολή της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας στην πρόληψη και την έγκαιρη αναγνώριση των ασθενειών στην Ελλάδα. Καθίσταται επιτακτική η ανάγκη για περεταίρω ενημέρωση των πολιτών, εκπαίδευση του νοσηλευτικού και κοινοτικού προσωπικού και η επαγρύπνηση των νοσηλευτικών φορέων. Οι γνώσεις για την κατ' οίκον φροντίδα υγείας μπορούν να φανούν χρήσιμες και να εξυπηρετήσουν καλύτερα τα συμφέροντα ασθενών και φροντιστών. Σκοπός αυτού, είναι η αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και η ομαλότερη δυνατή μετάβαση στο γήρας χωρίς την ύπαρξη πολυνοσηρότητας.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΗ

- Abizanda P. et al, 2014, Age, frailty, disability, institutionalization, multimorbidity or comorbidity. Which are the main targets in older adults, *The Journal of Nutrition, Health & Aging.*; (18):6 : 622 – 7.
- Aisen P. S., 2008, Treatment for MCI: is the evidence sufficient, *Neurology*, 70, 2020-2021.
- Albert M. S. et al, 2011, The diagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer’s disease: Recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer’s Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer’s disease, *Alzheimer’s & Dementia : The Journal of the Alzheimer’s Association*, 7(3), 270–279.
- Alzheimer Disease International. World Alzheimer Report, 2015, *The Global Impact of Dementia, An analysis of prevalence, incidence, cost and trends.*
- Alzheimer’s Association International Conference (AAIC), 2015, *Alzheimer’s Disease Facts and Figures.*
- American National Nurses Association. Available Online: <http://www.nursingworld.org/>
- Andrew M. K., Mitnitski A. B. & Rockwood K., 2008, Social Vulnerability, Frailty and Mortality in Elderly People, *PLoS ONE*, 3(5).
- Armstrong J. J. et al, 2010, Examining three frailty conceptualizations in their ability to predict negative outcomes for home-care clients, *Age and Ageing*, 39, 755-758.
- Avila-Funes J, Amieva H, Barberger-Gateau P, Le Goff M, Raoux N, Ritchie K, Carrière I, Tavernier B, Tzourio C, Gutiérrez-Robledo LM, Dartigues JF, 2009, Cognitive impairment improves the predictive validity of the phenotype of frailty for adverse health outcomes: the three-city study, *J Am Geriatr Soc.* 57(3):453-461.
- Avila-Funes J, Carcaillon L, Helmer C, Carrière I, Ritchie K, Rouaud O, Tzourio C, Dartigues JF, Amieva H, Is frailty a prodromal stage of vascular dementia? Results from the Three-City Study, *J Am Geriatr Soc.* 60(9):1708-1712.

- Bartley M. M. et al, 2016, Frailty and Mortality Outcomes in Cognitively Normal Older People: Sex Differences in a Population-Based Study, *Journal of the American Geriatrics Society*, 64(1), 132–137.
- Basic Statistics about Homecare, 2010, *National Association of Home Care & Hospice*.
- Berg L, McKeel DW Jr, Miller JP, et al, 1998, Clinicopathologic studies in cognitively healthy aging and Alzheimer's disease: relation of histologic markers to dementia severity, age, sex, and apolipoprotein E genotype. *Arch Neurol* ;55(3):326–335.
- Bernabei, R., 2014, Frailty, Physical Frailty, Sarcopenia: A New Conceptual Model. *Studies in Health Technology and Informatics.*; 203: 78-84.
- Blackburn, D.J. et al, 2014, Memory difficulties are not always a sign of incipient dementia: a review of the possible causes of loss of memory efficiency, *British Medical Bulletin*,112(1) : 71-81.
- Boyle P. A. et al, 2010, Physical frailty is associated with incident mild cognitive impairment in community-based older persons, *Journal of the American Geriatrics Society*, 58, 248-255.
- Brown P. Roose S., Fieo R, Liu X., Rantanen T., Sneed J., Rutherford B., Devanand D., Avlund K. 2013, Frailty and Depression in Older Adults: A High-Risk Clinical Population, *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, ;22 (11) 1083-1095.
- Budka H. et al, 1995, Neuropathological diagnostic criteria for Creutzfeldt-Jakob (CJD) and other human spongiform encephalopathies (prion diseases), *Brain Pathol*; 5: 459-466.
- Canevelli M., Cesari M. & van Kan G. A., 2015, Frailty and cognitive decline: how do they relate? ,*Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 18, 43-50.
- Centre of Disease Control and Prevention, 2015, Physical Activity and Health. Available Online: <https://www.cdc.gov/>
- Charlson M., Peterson C., Syat B, Briggs W., Kline R, Dodd M, Murad V, Dionne W., 2007, Outcomes of community-based social service interventions in homebound elders, *International journal of Geriatric Psychiatry*; 23(4), 427–432.
- Chen JH, Lin KP, Chen YC, 2009, Risk factors for dementia, *J Formos Med Assoc.* 108(10):754-764.

- Chen JM, Chang CW, Chang TH, Hsu CC, Horng JT, Sheu WH, 2014, Effects of statins on incident dementia in patients with type 2 DM: a population-based retrospective cohort study in Taiwan. *PLoS One* ;9(2).
- Chen P, Ganguli M, Mulsant BH, DeKosky ST, 1999, The temporal relationship between depressive symptoms and dementia: a community-based prospective study, *Arch Gen Psychiatry*, 56(3):261-266.
- Comments on review by Coleman and Flood, 1987, 'Neuron Numbers and Dendritic Extent in Normal Aging and Alzheimer's Disease.' Density measures: parameters to avoid, *Neurobiol Aging*, Nov-Dec;8(6):574-6.
- Cook M.J. et al, 2016, Frailty and bone health in European men, *Age Ageing* 2016 1-7.
- Cornelis E. et al, 2017, Early diagnosis of mild cognitive impairment and mild dementia through basic and instrumental activities of daily living: Development of a new evaluation tool, *PLoS Medicine*, 14 (3).
- De-Rosende C.I., Santos-Del-Riego S. Muñiz G.J., 2017, Homebound status among middle-aged and older adults with disabilities in ADLs and its associations with clinical, functional, and environmental factors, *Disability and Health Journal*.
- Drageset, J., Eide, G.E., & Ranhoff, A.H., 2011, Depression is associated with poor functioning in activities of daily living among nursing home residents without cognitive impairment, *Journal of Clinical Nursing*.
- Eurostat, 2014, *Methodologie Demographic outlook- National reports on the demographic developments in 2009*. Available at: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY/OFFPUB/KS-RA-08-013/EN/KS-RA-08-013-EN.PDF>.
- Fischer Centre for Alzheimer's Research Foundation. Clinical stages of Alzheimer's. Available Online: <https://www.alzinfo.org/>
- Fountoulakis K. N. et al, 1999, The validation of the short form of the Geriatric Depression Scale (GDS) in Greece, *Aging*, 11, 367-372.

- Fried L.P., Ferrucci L., Darer J., Williamson J.D. & Anderson G., 2004, Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care, *The Journals of Gerontology, Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*.
- Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, McBurnie MA, 2001, Frailty in older adults: evidence for a phenotype, *J Gerontol A Biol Sci Med Science*, 56(3):146-56.
- Gale C., Cooper C., Sayer A.A., 2015, Prevalence of frailty and disability: findings from the English Longitudinal Study of Ageing, *Age and Ageing*, 3(2) 189-191.
- Guerin B. et al, 2015, *A growing and ageing population*, Cambridge, UK: RAND Corporation.
- Guthrie E, Lewis S, 2005, *Master Medicine*, Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης Σολδάτος Κ.Ρ, Σακκάς Π., Ψυχιατρική, Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα.
- Hébert R, Lindsay J, Verreault R, Rockwood K, Hill G, Dubois MF, 2000, Vascular dementia : incidence and risk factors in the Canadian study of health and aging, *Stroke*, 31(7):1487-1493.
- Hellenic society for the study and research of aging, 2014.
- Helmer C, Grasset L, Brayne C, Joly P, Jacqmin-Gadda H, Peres K, Foubert-Samier A, Dartigues JF, 2016, Trends in dementia incidence: Evolution over a 10-year period in France, *Alzheimers Dementia*, 12(3):272-277.
- Howard K, Rockwood K., 1995, Quality of life in Alzheimer's disease, *Dementia*, 4(12) 156-157.
- Institutionalizing the Elderly – Reasons, Advantages and Disadvantages, 2012, *Senior Health Everyday Resources*.
- International Parkinson And Movement Disorder Society, (2018), <https://www.movementdisorders.org/MDS.htm>
- Johnson RT, Gibbs CJ ,1998 ,Creutzfeldt-Jakob disease and related transmissible spongiform encephalopathies, *N Engl J Med*; 339: 1994-2004.
- Jonsson L & Berr C., 2005, Cost of dementia in Europe, *European Journal of Neurology*, 12. *Journal of Psychiatry*, 53 (6), 346-353.

- Kirchengast S., Haslinger B., 2008, Gender differences in health-related quality of life among healthy aged and old-aged Austrians: cross-sectional analysis, *Gend Med.* ;5(3):270-8.
- Ko Y., Choi K., Prevalence of frailty and associated factors in Korean older women: The KLoSA study, *J Women Aging* ;29(1):15-25.
- Kojima G., 2015, Prevalence of Frailty in Nursing Homes: A Systematic Review and Meta-Analysis, *J Am Med Dir Assoc.*, 16(11):940-945.
- Konstantopoulos K., Vogazianos P., Doskas T., 2016, Normative Data of the Montreal Cognitive Assessment in the Greek Population and Parkinsonian Dementia.
- Konstantopoulos K., Vogazianos P., Doskas T., 2016, Normative Data of the Montreal Cognitive Assessment in the Greek Population and Parkinsonian Dementia, *Archives of Clinical Neuropsychology*.
- Kulmala J. Nykänen I., Mänty M., Hartikainen S., 2014, Association between Frailty and Dementia: A Population-Based Study, *Gerontology*;60:16-21
- Kusbeci O.Y. · Bas O. · Gocmen-Mas N. · Karabekir H.S. · Yucel A. · Ertekin T. · Yazici A., 2008, CResults from the Korean Longitudinal Study on Health and Aging (KLoSHA), *Dementia Geriatric Cognitive Disorders*, 28:23–29.
- Langa K. M., & Levine D. A., 2014, The Diagnosis and Management of Mild Cognitive Impairment: A Clinical Review, *JAMA*. 12(3) 123-125.
- Lee S.B. et al, 2009, Prevalence of Mild Cognitive Impairment and Its Subtypes Are Influenced by the Application of Diagnostic Criteria: 96.
- Linda P. Fried et al, 2001, Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype, *Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES*;56A, No. 3, M146–M156.
- Liu, C. K.et al, 2016, Biomarkers of oxidative stress are associated with frailty: the Framingham Offspring Study.
- Lopez O. L. et al, 2003, Risk factors for mild cognitive impairment in the Cardiovascular Health Study Cognition Study: part 2. *Archives of neurology*, 60(10).

- Luo L. & Craik F. I., 2008, Aging and memory: a cognitive approach, *Canadian Journal of Psychiatry*, 53(6) 67-69.
- Lyketsos CG et al, 2011, Neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease, *Alzheimer's and Dementia*.
- Mahoney F.I. & Barthel D.W., 1965, Functional Evaluation: The Barthel Index, *Maryland State Medical Journal*; 14.
- Mayo Clinic Staff for Mild Cognitive Impairment, (2017), <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/mild-cognitive-impairment/diagnosis-treatment/drc-20354583>
- McKhann G, Drachman D, Folstein M, Katzman R, Price D, Stadlan EM, 1984, Clinical diagnosis of Alzheimer's disease: report of the NINCDS-ADRDA Work Group under the auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease. *Neurology* 4;34(7):939–944.
- Modrego PJ, Ferrández J., 2004, Depression in patients with mild cognitive impairment increases the risk of developing dementia of Alzheimer type: a prospective cohort study, *Arch Neurology*, 61(8):1290-1293.
- Monacelli F, Tafuro M, Molfetta L, Sartini M, Nencioni A, Cea M, Borghi R, Montecucco F, Odetti P., 2017, Evaluation of prognostic indices in elderly hospitalized patients, *Geriatr Gerontol Int*; 17(6):1015-1021.
- McGough E. L. et al, 2013, Dimensions of physical frailty and cognitive function in older adults with amnesic mild cognitive impairment, *Annals of Physical and Medicine*, 8, 1-17.
- Mendez M. F. et al, 1996, Frontotemporal dementia versus Alzheimer's disease: differential cognitive features, *Neurology*, 47, 1189-1194.
- Mitnitski A., Mogilner A. J., & Rockwood K., 2001, Accumulation of deficits as a proxy measure of aging, *The Scientific World Journal*, 1, 323-336.
- Montorio I., Izal M., 1996, The Geriatric Depression Scale: a review of its development and utility, *International Psychogeriatrics*; 8(3).

- Muliyala KP, Varghese M, 2010, The complex relationship between depression and dementia, *Ann Indian Acad Neurol.* 13(2):69-73.
- Musich S. et al, 2015, Homebound older adults: Prevalence, characteristics, health care utilization and quality of care, *Geriatric Nursing*; 36 (6).
- National Institute of Mental Health. NICE (2012). Dementia: Supporting people with dementia and their carers in health and social care. NICE Clinical Guideline 42. Available Online: <https://www.nimh.nih.gov/index.shtml>
- Newman A. , Fitzpatrick A., Lopez O., Jackson S. Lyketsos C. Jagust W. Ives D. DeKosky S. Kuller L., 2005, Dementia and Alzheimer's Disease Incidence in Relationship to Cardiovascular Disease in the Cardiovascular Health Study Cohort; 53,(7) 1101–1107
- Nishiwaki T, Nakamura K, Ueno K, Fujino K, Yamamoto M., 2005, Health characteristics of elderly Japanese requiring care at home. *Tohoku J Exp Med.* ;205(3):231-9.
- Nyunt M., Soh C., Gao Q., Gwee X. Ling A., Lim W., Lee T. ,Yap P., Yap K., Pin Ng T., 2017, Characterisation of Physical Frailty and Associated Physical and Functional Impairments in Mild Cognitive Impairment, *Front Med (Lausanne)*; 4: 230.
- Ornstein K.A. et al, 2015, Epidemiology of the Homebound Population in the United States, *JAMA Intern Medicine*; 175(7).
- Pacala T.J., 2011, Prevention of Frailty. *MSD Manual: Prevention of Disease and Disability in the Elderly.*
- Perquin, M. et al, 2012, The epidemiology of mild cognitive impairment (MCI) and Alzheimer's disease (AD) in community-living seniors: protocol of the MemoVie cohort study, Luxembourg, *BMC Public Health.*
- Petersen R. C., 2007, MCI treatment trials: failure or not?, *Neurology*, 6, 473-475.
- Petersen R.C, 2004, Mild cognitive impairment as a diagnostic entity, *Journal of Internal Medicine.*
- Petersen R.C. et al, 2001, Practice parameter: early detection of dementia: mild cognitive impairment (an evidence-based review), *Neurology*, 56, 1133-1142

- Petersen RC. Et al, 2001, Practice parameter: Early detection of dementia: mild cognitive impairment (an evidencebased review), Report of the quality standards subcommittee of the American Academy of Neurology, *Neurology*; 56.
- Petersen, R. C. et al, 2014, Mild cognitive impairment: a concept in evolution, *Journal of internal Medicine*; 3(275).
- Prusiner SB. & Hsia KK., 1994, Human prion diseases, *Ann Neurol*; 35: 385-395.
- Qiu, W. Q. et al, 2010, Physical and Mental Health of the Homebound Elderly: An Overlooked Population, *Journal of the American Geriatrics Society*; 58(12).
- QiuWQ, Dean M, Liu T, et al, 2010, Physical and mental health of homebound older adults: an overlooked population, *J AmGeriatr Soc*;58(12):2423-2428.
- Rabins P.V, Lyketsos C.G, Steele C.D., 2006, *Practical dementia care (2nd ed.)*, New York, Oxford University Press.
- Ravindrarajah, R. et al, 2013, European Male Aging Study Group. The ability of three different models of frailty to predict all-cause mortality: results from the European Male Aging Study (EMAS), *Archives of Gerontology and Geriatrics*; 57(3).
- Reisberg B., 1986, Dementia: A systematic approach to identifying reversible causes, *Geriatrics*, 41, 30-46.
- Ribeiro O, Duarte N, Teixeira L, Paúl C, 2018, Frailty and depression in centenarians, *Int Psychogeriatric*, 30(1):115-124.
- Richart E. et al, 2011, Relation of late-life depression with MCI and dementia: Early symptom or risk factor?, *The Journal of the Alzheimer's Association*;7 (4).
- Rogers NT, Steptoe A, Cadar D, 2017, Frailty is an independent predictor of incident dementia: Evidence from the English Longitudinal Study of Ageing, *Sci Rep*. 7(1):146-157.
- Romero-Ortuno R. & Kenny R. A., 2012, The frailty index in Europeans: association with age and mortality, *Age and Ageing*; 41(5).
- Scarmeas N. et al, 2009, Mediterranean Diet and Mild Cognitive Impairment. *Archives of Neurology*; 66(2).

- Schmitter-Edgecombe M., McAlister C. & Weakley A., 2012, Naturalistic Assessment of Everyday Functioning in Individuals with Mild Cognitive Impairment: The Day Out Task, *Neuropsychology*; 26(5).
- Sheikh J.I., & Yesavage J.A., 1986, Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version, *Clinical Gerontologist*, 5, 165-173.
- Snyder H.R., 2013, Major depressive disorder is associated with broad impairments on neuropsychological measures of executive function: A meta-analysis and review, *Psychological Bulletin*; 139 (1).
- Stanhope M., Lancaster J. ,2009, Foundations of nursing in the community Π.Χ. Πασχαλιδης ΕΠΕ, 47-59.
- Szanton, S. L. et al, 2010, Socioeconomic Status is associated with Frailty: the Women's Health and Aging Studies, *Journal of Epidemiology and Community Health*; 64(1).
- Tanner E.K., Martinez I.L., Harris M., 2014, Examining functional and social determinants of depression in community-dwelling older adults: implications for practice, *Geriatric Nursing*; 35(3).
- Tsolaki M. et al, 2000, The Cambridge Cognitive examination for the elderly, A validation study in demented patients from the elderly Greek population, *American Journal of Alzheimer's Disease*, (15):269-278.
- Tsolaki M. et al, 2014, Prevalence of Mild Cognitive Impairment in Individuals Aged Over 65 in Rural Area in North Greece, *Advances in Alzheimer's disease*; 3, 11-19.
- Tsolaki et al, 2009, Effectiveness of non pharmacological therapy in patients with MCI and Mild-Moderate Dementia, submitted.
- Zhang SM, Tang XD, Yang XR, Zheng RR, Xu L, Wu JH, 2017, Relationship between frailty and depression in elderly patients, *Zhonghua Yi Xue Za Zhi*, 21;97(43):3384-3387.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

- Γκαράνη - Παπαδάτου Τ., 2008, Δίκαιο Υγείας- Βιοηθική, Διδακτικές Σημειώσεις, ΕΣΔΥ, Αθήνα.
- Δοξιάδης Σ, 1981, Μέτρα προστασίας για την υγεία, Υπουργείο Κοινωνικών Υπηρεσιών.
- Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την άνοια- νόσο Alzheimer, 2015-2020, Αθήνα.
- Ελληνική Εταιρεία Νόσου Alzheimer και συναφών διαταραχών (2012). Η Άνοια στην Ελλάδα.
Στο διαδίκτυο: <http://www.alzheimerathens.gr/> τελευταία επίσκεψη στις :
- Ευκλείδη – Κωσταρίδου Α., 1999, Γήρας και υγεία. Στο: Ευκλείδη – Κωσταρίδου Α. (Επιμ.),
Θέματα Γηροψυχολογίας και Γεροντολογίας. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.
- Ζωΐδη Μ., Σαριδάκη Δ., Χάλαρη Π., 2008, Ο επιπολασμός της άνοιας σε ορεινό δήμο της Κρήτης,
Πτυχιακή Εργασία, Τ.Ε.Ι. Κρήτης.
- Καλοκαιρινού – Αναγνωστοπούλου Α., Αδαμακίδου Θ., 2014, Κατ' οίκον Νοσηλευτική φροντίδα.
Έννοιες, δεξιότητες ,εφαρμογές, ΒΗΤΑ Ιατρικές Εκδόσεις ΜΕΠΕ, σελ. 3-6
- Καπινάς Κ., Καπινά Β., Νοταρίδης Γ., 2005, Ο ρόλος του ανοσοποιητικού συστήματος στη νόσο
Alzheimer, Γ' Νευρολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσ/νίκης.
- Κοκκώδη Μ., Σαμαρά Ε., 2006, Ανίχνευση της έκπτωσης των γνωστικών λειτουργιών ατόμων
άνω των 65 ετών και διερεύνηση της λειτουργικότητάς τους : Έρευνα στα Κ.Α.Π.Η. των
αγροτικών περιοχών του Νομού Ηρακλείου, Πτυχιακή Εργασία, Τ.Ε.Ι. Κρήτης.
- Κούκια Ε., 2014, Ψυχιατρική Νοσηλευτική- Νοσηλευτική Ψυχικής Υγείας, ΒΗΤΑ Ιατρικές
Εκδόσεις ΕΠΕ, 193-202.
- Κουτής Χ., 2008, Μεθοδολογία της Έρευνας, Διδακτικές Σημειώσεις, ΕΣΔΥ, Αθήνα.
- Κωνσταντινίδης Ι, Μεντενόπουλος Γ., 1991, Η νόσος του Alzheimer και λοιπές άνοιες της τρίτης
ηλικίας, Μονογραφία, Εκδόσεις UCB.
- Λύκουρας Λ., Πολίτης Α., Γουρνέλλης Ρ., Μαΐλλης Α., 2011, Στοιχεία Ψυχογηριατρικής, Εκδόσεις
Βήτα, Αθήνα.

- Μπαμπάτσικου Φωτούλα και συν., 2016, Άνοια και Τρίτη Ηλικία: Συγχρονική μελέτη σε αστικό και ημι-αστικό πληθυσμό, Το VimatouAsklipeiou” JournalVolume 15, Issue 3 (July – September 2016).
- Οικονόμου Μ. et al,2001, Ποιότητα ζωής και ψυχική υγεία : εννοιολογικές προσεγγίσεις, κλινικές εφαρμογές και αξιολόγηση, Αθήνα, Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής; 18(3).
- Παγοροπούλου – Αβεντισιάν Α., 2000, Ψυχολογία της τρίτης ηλικίας, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.
- Παράσχος Ι.Α., 2006, Η κατάθλιψη στην τρίτη ηλικία, Διαθέσιμο σε:www.mednet.gr
- Πλατή Χ., 2004, Γεροντολογική Νοσηλευτική (11ηεκδ.), Εκδόσεις Γ, Παρισιάνος, Αθήνα.
- Σακκά Π. και συν, 2013, Εγχειρίδιο για Επαγγελματίες Υγείας: Βασικές αρχές για την άνοια . Υλικό του προγράμματος «Ανάπτυξη δικτύου συμβουλευτικών σταθμών για την προώθηση δράσεων πρόληψης και παρέμβασης για την άνοια σε αστικές και απομακρυσμένες νησιωτικές περιοχές».
- Σολδάτος Κ, Λύκουρας Λ., 2007, Σύγγραμμα Ψυχιατρικής, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα.
- Τσολάκη Μ., 1997, Νευροψυχολογική εκτίμηση ηλικιωμένων, Εκδόσεις Μέλισσα, Ασπροβάλτα.
- Τσολάκη Μ., Κάζης Α., 2005, Άνοια: Ιατρική και Κοινωνική Πρόκληση, University Studio Press, Θεσσαλονίκη, Σελ.268,286,310.
- Υπουργείο Υγείας, 2014, ΝΟΜΟΣ 4238/ΦΕΚ Α 38. Πρωτοβάθμιο Εθνικό Δίκτυο Υγείας (Π.Ε.Δ.Υ.), αλλαγή σκοπού Ε.Ο.Π.Υ.Υ. και λοιπές διατάξεις.
- Χριστοδούλου Γ.Ν., 2004, Ψυχιατρική , Β΄ τόμος, Αθήνα, ΒΗΤΑ.
- Χριστοδούλου Γ.Ν., Κονταξάκης Β.Π., 2007, Η Τρίτη ηλικία, ΒΗΤΑ Ιατρικές Εκδόσεις, 123-149, 195-201.