

*“Το να ξέρεις να γερνάς είναι το αριστούργημα της σοφίας κι ένα από τα
δυσκολότερα μέρη της τέχνης της ζωής.”*

Ανρί Αμιέλ

ΑΛΤΣΧΑΙΜΕΡ



ΣΕΛ.

Επιμέλεια: Ράνια Α. Σουλτούκη, Μικροβιολόγος - Βιοπαθολόγος

Τι είναι η νόσος Αλτσχάιμερ;

Η νόσος Αλτσχάιμερ είναι μια προοδευτική εκφυλιστική νόσος του εγκεφάλου που προκαλεί πτώση των νοητικών λειτουργιών και της μνήμης. Είναι η πιο συνηθισμένη μορφή άνοιας. Η ασθένεια αναγνωρίστηκε πρώτη φορά το 1906, από τον Dr. Alois Alzheimer, ο οποίος περιέγραψε τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της νόσου: "πλάκες" πολυάριθμες σαν πυκνές εναποθέσεις στον εγκέφαλο, οι οποίες λειτουργούν τοξικά για τα κύτταρα του εγκεφάλου και πυκνώματα τα οποία "στραγγαλίζουν" τα κύτταρα. Έτσι τα εγκεφαλικά κύτταρα εκφυλίζονται και πεθαίνουν και ο εγκέφαλος σε κάποιες περιοχές συρρικνώνεται. Όσο εξελίσσεται η νόσος Αλτσχάιμερ, επηρεάζονται διαφορετικές περιοχές του εγκεφάλου και σημαντικές λειτουργίες του. Το αποτέλεσμα είναι ο ασθενής να παρουσιάζει αλλαγές στις ικανότητές του και στη συμπεριφορά του.

Τι επηρεάζει η νόσος Αλτσχάιμερ;

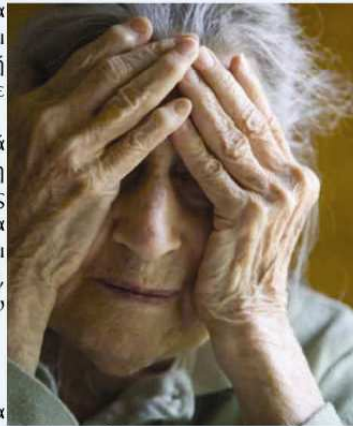
Η νόσος Αλτσχάιμερ επηρεάζει όλες τις πλευρές της ζωής του ασθενούς: όπως τον τρόπο σκέψης, τα συναισθήματα, αλλά και τις πράξεις του. Κάθε ασθενής επηρεάζεται διαφορετικά, με άλλη αρχή συμπτωμάτων και εξέλιξη και αυτό δυσκολεύει την πρόγνωση του τι θα συμβεί μετά και με ποια συμπτώματα και τότε θα μπορούμε να τα περιμένουμε.

Ποια είναι τα συμπτώματα;

• Απώλεια μνήμης.

Σε πολλούς από εμάς έχει τύχει κάποιες φορές να ξεχνάμε. Είναι εντελώς φυσιολογικό να έχουμε ξεχάσει ονόματα ανθρώπων, που είδαμε λίγες φορές στη ζωή μας, αλλά δεν είναι καθόλου φυσιολογικό να ξεχάσουμε τα ονόματα των μελών της οικογένειάς μας.

Στη νόσο του Αλτσχάιμερ η απώλεια μνήμης αφορά πρόσφατα γεγονότα ή απλές διευθύνσεις. Αυτή η απώλεια μνήμης συνεχώς επιδεινώνεται, ο ασθενής επαναλαμβάνει πολλά πράγματα επειδή ξέχασε ότι τα έκανε, ενώ ξεχνά συνομιλίες ή ραντεβού. Χάνει αντικείμενα και συχνά τα βάζει σε παράλογες, ασυνήθιστες θέσεις. Ξεχνά ονόματα και γεγονότα που αφορούν τα στενά πρόσωπα της οικογένειάς του.



• Δυσκολία σε πνευματικές εργασίες.

Ο ασθενής δυσκολεύεται να χειριστεί αριθμούς ή να βρει την κατάλληλη λέξη για να εκφραστεί. Ακόμη και ο γραπτός λόγος του επηρεάζεται. Συχνά χάνει την αίσθηση του χρόνου και τις ημερομηνίες.

• Απώλεια κρίσης.

Είναι αδύνατον σχεδόν στον ασθενή να λύσει απλά καθημερινά προβλήματα της καθημερινότητας του, επειδή μειώνεται η κρίση του. Είναι δύσκολη ή και αδύνατη οποιαδήποτε απόφαση χρειάζεται σχεδιασμό, κρίση και αποφασιστικότητα.

• Αλλαγή στη διάθεση και τη συμπεριφορά.

Η συμπεριφορά του φαίνεται πιο παθητική και ο ασθενής δείχνει να ανταποκρίνεται λιγότερο σε διάφορα ερεθίσματα. Είναι πιο ευεξαπτος απ' ό,τι συνήθως και δείχνει περιφρόνηση σε κανόνες κοινωνικής συμπεριφοράς.

ΣΕΛ.

ΑΛΤΣΧΑΙΜΕΡ

• **Απώλεια προσανατολισμού σε γνωστό χώρο.**

• **Προβλήματα στη ομιλία.**

Στα προχωρημένα στάδια της νόσου, ο ασθενής χάνει την αυτονομία του, αδυνατεί να εκτελέσει απλές δραστηριότητες της καθημερινής ζωής (ντύσιμο, καθαριότητα κ.λπ.). Η φροντίδα ενός ασθενούς με προχωρημένη άνοια επιβαρύνει σοβαρά τον οικογενειακό του περίγυρο και ιδιαίτερα τα άτομα που την έχουν επωμιστεί.

Πόσο συχνή είναι η νόσος Αλτσχάιμερ;

Πρόκειται για την πιο συχνή μορφή άνοιας (60-70%). Από τη νόσο αυτή πάσχει περίπου 1 στους 20 ανθρώπους άνω της ηλικίας των 65 ετών. Υπολογίζεται ότι 3,5 εκατομμύρια άνθρωποι πάσχουν από τη νόσο Αλτσχάιμερ στην Ευρώπη και γύρω στα 15 εκατομμύρια σε όλο τον κόσμο.

Είναι η άνοια Αλτσχάιμερ κληρονομική;

Η μεγάλη πλειονότητα των περιπτώσεων της νόσου δεν είναι κληρονομικής μορφής. Πρόσφατα ανακαλύφθηκαν κάποια γονίδια τα οποία εξετάζονται με τη νόσο. Η ύπαρξή τους δεν συνεπάγεται την εμφάνιση της νόσου, απλώς αυξάνει τις πιθανότητες εμφάνισής της. Υπάρχει ένας εξαιρετικά περιορισμένος αριθμός οικογενειών, όπου η εμφάνιση της άνοιας Αλτσχάιμερ, αποτελεί μια κυρίαρχη γενετική εκδήλωση.



Μύθοι και αλήθειες

Εδώ και πολλά χρόνια αρκετοί μύθοι ακούγονται για τη νόσο του Αλτσχάιμερ, οι οποίοι στέκονται εμπόδιο στην κατανόηση της νόσου και στην προσπάθεια προσέγγισης του ασθενούς.

Η νόσος Αλτσχάιμερ είναι μία προοδευτική εκφυλιστική νόσος, του εγκεφάλου, που προσβάλλει άτομα άνω των 65 ετών, αλλά σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να κάνει την εμφάνισή της και σε νεότερα άτομα.

Μύθος 1

Επειδή υπάρχει ένα μέλος της οικογένειάς μου, που πάσχει από Αλτσχάιμερ θα νοσήσω και εγώ κάποια στιγμή.

Πραγματικότητα:

Αν και γενετικοί παράγοντες παίζουν κάποιο ρόλο στη νόσο, μόνο το 7% των περιπτώσεων συνοδεύεται από γονίδια τα οποία είναι υπεύθυνα για την πρώιμη εμφάνιση της κληρονομούμενης μορφής της νόσου. Οι περισσότερες περιπτώσεις ανήκουν στην σποραδική μορφή της νόσου, όπου όμως και εδώ κάποια γονίδια παίζουν το ρόλο τους. Το άτομο που είχε έναν γονέα ή άλλο κοντινό συγγενή με σποραδική μορφή της νόσου Αλτσχάιμερ, έχει έναν ελαφρά αυξημένο κίνδυνο να εμφανίσει την ασθένεια.

Μύθος 2

Η νόσος Αλτσχάιμερ αφορά μόνον ηλικιωμένα άτομα.

Πραγματικότητα:

Η μεγάλη ηλικία είναι σίγουρα ο πιο σημαντικός παράγων κινδύνου. Πολλοί όμως άνθρωποι εμφανίζουν τη νόσο, πριν αρχίσει η διαδικασία της γήρανσης, στην ηλικία 40-50 ετών. Αυτό που πρέπει να καταλάβουμε είναι ότι η άνοια Αλτσχάιμερ δεν είναι φυσιολογική εξέλιξη των

ΣΕΛ.

γηρατειών, αλλά ασθένεια.

Μύθος 3

Υπάρχει θεραπεία για τη νόσο Αλτσχάιμερ.

Πραγματικότητα:

Προς το παρόν δεν υπάρχει θεραπεία για τη νόσο Αλτσχάιμερ, αλλά υπάρχουν φάρμακα και προσεγγίσεις, που βοηθούν με επιτυχία σε κάποια συμπτώματα της νόσου και βελτιώνουν την ποιότητα ζωής των ανθρώπων.



Μύθος 4

Η απώλεια μνήμης σημαίνει Αλτσχάιμερ.

Πραγματικότητα:

Πολλοί άνθρωποι παρουσιάζουν προβλήματα με τη μνήμη τους, αλλά αυτό δεν σημαίνει νόσος Αλτσχάιμερ. Όταν όμως βλέπουμε η μνήμη να χάνεται μέρα με την μέρα, να επηρεάζεται η κρίση και συμπεριφορά, τότε πρέπει να μιλήσουμε με το γιατρό μας.

Μύθος 5

Μπορώ να εμποδίσω την εμφάνιση της νόσου.

Πραγματικότητα:

Υπάρχουν κάποιες επιλογές του τρόπου ζωής, που βοηθούν να μειώσουμε τον κίνδυνο. Είναι η καθημερινή σωματική άσκηση, η υγιεινή διατροφή (φρούτα, λαχανικά και ψάρια), η μείωση του stress, η ρύθμιση της αρτηριακής μας πίεσης, του σακχάρου και της χοληστερίνης. Κρατείστε το μυαλό σας σε εγρήγορση με το διάβασμα, τη συμμετοχή σε συζητήσεις και αποφεύγετε οποιοδήποτε τραύμα στο κεφάλι.

Μύθος 6

Από τη στιγμή που θα διαγνώσουν τη νόσο Αλτσχάιμερ, η ζωή μου έχει τελειώσει.

Πραγματικότητα:

Η γρήγορη διάγνωση και τα φάρμακα βοηθούν πολύ, ώστε οι ασθενείς να μη νιώθουν απογοήτευση. Συγχρόνως χρειάζεται υποστήριξη συναισθηματική και τις κατάλληλες δραστηριότητες, που θα τους επιτρέπουν να αποσπάσουν τη σκέψη τους από τη νόσο.



Μύθος 7

Όλοι οι ασθενείς γίνονται επιθετικοί και βίαιοι.

Πραγματικότητα:

Η νόσος Αλτσχάιμερ επηρεάζει κάθε άνθρωπο διαφορετικά και βέβαια δεν είναι όλοι επιθετικοί. Για τον ασθενή η απώλεια της μνήμης και η σύγχυση που αυτή του προκαλεί, τον γεμίζει φόβο. Αν όμως το περιβάλλον του κατανοήσει τις αλλαγές αυτές και μάθει για τη νόσο, τότε θα επικοινωνεί με τον ασθενή καλύτερα.

• Μάθετε για τη νόσο Αλτσχάιμερ.

ΣΕΛ.

ΑΛΤΣΧΑΙΜΕΡ

• Περιθάλψτε τους ασθενείς με σεβασμό.

Ποιοι είναι οι παράγοντες κινδύνου για τη νόσο Αλτσχάιμερ;

1) Ηλικία.

Η ηλικία είναι ο μεγαλύτερος παράγων κινδύνου.

Ηλικία	Ποσοστό
65-70 ετών	1,5%
70-74 ετών	3,5%
75-79	6,8%

Ο κίνδυνος διπλασιάζεται κάθε πέντε περίπου χρόνια πάνω από την ηλικία των 70 ετών, ώστε στα 95 ο ένας στους δυο έχει τη νόσο.

2) Οικογενειακό ιστορικό.

Οι έρευνες έχουν δείξει ότι αυτοί που έχουν έναν γονιό ή αδελφό ή αδελφή με νόσο Αλτσχάιμερ, έχουν περισσότερη πιθανότητα να νοσήσουν. Ο κίνδυνος αυξάνει αν υπάρχουν περισσότερα από ένα άτομα στην ίδια οικογένεια, που έχουν προσβληθεί από τη νόσο.



3) Γενετικοί παράγοντες.

Οι επιστήμονες αναγνωρίζουν δύο τύπους της νόσου Αλτσχάιμερ. α) Οικογενειακής μορφής Αλτσχάιμερ, όπου τα γονίδια απευθείας είναι η αιτία της νόσου. Αυτές οι περιπτώσεις είναι πολύ σπάνιες και έχουν αναγνωριστεί σ' ένα σχετικά μικρό αριθμό οικογενειών, στις οποίες πολλοί άνθρωποι νόσησαν σε πολλές γενεές.

β) Η σποραδική μορφή Αλτσχάιμερ, όπου η αιτία δεν είναι τα γονίδια, αλλά μπορούν να επηρεάσουν τον κίνδυνο εμφάνισης της νόσου. Στην οικογενή μορφή της νόσου, ο ασθενής έχει κληρονομήσει μια ανώμαλη γενετική παραλλαγή σε ένα από τα τρία γονίδια, τα οποία είναι γνωστά ότι ευθύνονται για τη νόσο: PS1, PS2 και APP.

Ο άνθρωπος που έχει ένα από αυτά τα γονίδια με μεταλλαγμένες παραλλαγές του γενετικού υλικού τους, έχει 50% πιθανότητα να το κληρονομήσει στους απογόνους του. Αν συμβεί αυτό, τότε έχουμε σχεδόν βέβαιη πιθανότητα, ο απόγονος αυτός να νοσήσει από Αλτσχάιμερ. Η σποραδική μορφή Αλτσχάιμερ δεν κληρονομείται και δεν υπάρχει συσχέτισή της με κάποιο συγκεκριμένο γονίδιο, που ενοχοποιείται για την εμφάνισή της. Πάντως και σε αυτή τη μορφή της νόσου, παρατηρούνται ελαφρές παραλλαγές σε γονίδια, που ίσως να επηρεάζουν τον παράγοντα κινδύνου εμφάνισης της νόσου.

Έχει μελετηθεί ο ρόλος της απολιποπρωτεΐνης Ε (Apo E), μιας πρωτεΐνης που συμμετέχει στη δομή και λειτουργία των λιπιδίων της μεμβράνης που περικλείει τα κύτταρα του εγκεφάλου.

Οι τύποι της απολιποπρωτεΐνης Ε είναι:

- η ApoE-e2, η λιγότερο συχνή
- η ApoE-e4, πιο συχνή
- η ApoE-e3, είναι μέχρι τώρα η πιο συχνή.

Ο τύπος της ApoE που συσχετίζεται με τη νόσο Αλτσχάιμερ είναι η ApoE-e4. Οι άνθρωποι που έχουν το γονίδιο της ApoE-e4, διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο, από εκείνους που δεν το έχουν, για να εμφανίσουν τη νόσο. Ο κίνδυνος μεγαλώνει αν έχουν 2 αντίγραφα ApoE-e4. Οι ερευνητές αναζητούν και άλλα γονίδια, που εμπλέκονται στη νόσο Αλτσχάιμερ.

ΣΕΛ.

4) Καρδιαγγειακός κίνδυνος.

Οι καρδιαγγειακοί παράγοντες κινδύνου, δηλαδή η υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης, η καρδιοπάθεια, το έμφραγμα, αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης της νόσου.

5) Το στυλ της ζωής.

Η ισορροπημένη διατροφή, πλούσια σε βιταμίνες E, C και ω-λιπαρά οξέα, προστατεύουν.

Η καθημερινή, ήπια τακτική άσκηση και η χαμηλή κατανάλωση κρασιού, δρουν προστατευτικά. Το stress λειτουργεί ως παράγων κινδύνου.



6) Τραύμα ή χειρουργείο στο κεφάλι.

7) Ορμόνες.

Στις γυναίκες η εμμηνόπαυση με την πτώση των οιστρογόνων, αποτελεί παράγοντα κινδύνου εμφάνισης της νόσου.

Μελέτες που έγιναν με γυναίκες που παίρνουν οιστρογόνα για να αντιμετωπίσουν τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης, έδειξαν ότι αυξάνεται η πιθανότητα εμφάνισης της νόσου Αλτσχάιμερ και άλλων μορφών άνοιας. Πρόσφατα μελέτη δημοσιεύθηκε στο τελευταίο τεύχος της Επετηρίδας του Αμερικανικού Ιατρικού Συνδέσμου.

8) Σακχαρώδης Διαβήτης

9) Παχυσαρκία

10) Κατάθλιψη

11) Ελλιπής σωματική δραστηριότητα

12) Χαμηλό κοινωνικό - οικονομικό επίπεδο

13) Ανεπαρκής "άσκηση" του εγκεφάλου.



Τα πρώτα βήματα για τους ανθρώπους στους οποίους πρόσφατα διαγνώστηκε η νόσος Αλτσχάιμερ.

1) Αναγνωρίστε τα συναισθήματα που σας προκάλεσε η διάγνωση.

Μπορεί να αισθάνεστε θυμό, ντροπή, φόβο ή βαθιά λύπη. Όλα αυτά τα συναισθήματα είναι απόλυτα φυσιολογικά και μπορεί να έρχονται ή να φεύγουν. Μιλήστε με τους αγαπημένους σας γι' αυτά και ίσως αντιληφθείτε ότι και εκείνοι έχουν τα ίδια συναισθήματα με εσάς, γιατί σας αγαπούν. Πολλές φορές οι ασθενείς νιώθουν κατάθλιψη. Αν τα συμπτώματα επιμένουν, μιλήστε με το γιατρό σας.

2) Μάθετε για τη νόσο Αλτσχάιμερ.

Μάθετε ότι μπορείτε για τη νόσο και το πώς εξελίσσεται. Διαβάσετε

ΣΕΛ.

ΑΛΤΣΧΑΙΜΕΡ

για τρόπους, που μπορούν να βοηθήσουν την καθημερινότητά σας.

3) Δεχτείτε ότι έχετε μια νόσο, που επηρεάζει τις ικανότητές σας.

- Επικεντρωθείτε στο τι μπορείτε να κάνετε και όχι στο τι δεν μπορείτε.
- Γράψτε σε ένα σημειωματάριο σημαντικά θέματα, που σας αφορούν.
- Απλοποιήστε τη ζωή σας, τουλάχιστον όπου μπορείτε.
- Μειώστε το stress.
- Ακολουθήστε μια ρουτίνα πράξεων.
- Μην είστε σκληρός με τον εαυτό σας.



4) Αναζητήστε βοήθεια.

Βρείτε εκείνους τους ανθρώπους, που νιώθουν άνετα να μοιραστούν τις σκέψεις και τα συναισθήματά σας. Μπορεί να είναι ένα μέλος της οικογένειας, ένας καλός φίλος ή κάποιος άλλος με νόσο Αλτσχάιμερ. Γράψτε τις σκέψεις σας σε ημερολόγιο.

5) Φροντίστε τον εαυτό σας.

Παραμείνετε δραστήριος, ξοδέψτε χρόνο με την οικογένεια και τους φίλους σας.

Ασκηθείτε καθημερινά και απολαύστε τη ζωή κάθε μέρα στον έπακρον. Θα συνεχίσετε να έχετε δραστηριότητες, γι' αυτό επικεντρωθείτε σ' αυτές. Κάντε πράγματα που σας ευχαριστούν και σας κάνουν να νιώθετε πληρότητα.

Αν δουλεύετε ακόμη, είναι σημαντικό να προετοιμάσετε τη στιγμή της σύνταξης. Αν υπάρχουν προσωπικά ζητήματα που τα έχετε εκκρεμή, φροντίστε να τα βάλετε σε σειρά. Δημιουργήστε κάθε μέρα, στιγμές που θα σας κάνουν χαρούμενο.

ΤΡΟΠΟΙ ΝΑ ΒΟΗΘΗΣΟΥΜΕ ΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ ΜΕ ΤΗ ΝΟΣΟ ΑΛΤΣΧΑΪΜΕΡ



- Οι ασθενείς έχουν την ανάγκη να αισθάνονται, ότι αξίζουν.
- Ανησυχούν ότι η ασθένειά τους θα γίνει "βάρος" για την οικογένειά τους.
- Χρειάζονται συντροφιά.
- Έχουν ακριβώς τις ίδιες ανάγκες με τον καθένα από εμάς.
- Επισκεφθείτε τους μια ώρα της ημέρας που να νιώθουν άνετα.
- Αν δείχνει, ότι δεν σας θυμάται, μην αφήσετε να φανεί το συναίσθημα της λύπης και συστηθείτε λέγοντας π.χ. "Είμαι ο Βασίλης

και ήρθα γιατί ήθελα πολύ να σε δω".

- Μιλήστε και γελάστε για παλιές στιγμές και γεγονότα που ζήσατε μαζί, αποφεύγοντας να ρωτήσετε αν τα θυμάται.
- Να είστε "ανοιχτοί" και πρόθυμοι να μοιραστείτε τα συναισθήματά τους.
- Ακούστε μαζί μουσική ή κάντε έναν περίπατο.
- Δείξτε ότι νοιάζεστε με μια ζεστή χειρονομία, μια αγκαλιά, ένα φιλί, ένα χάδι...

ΣΕΛ.

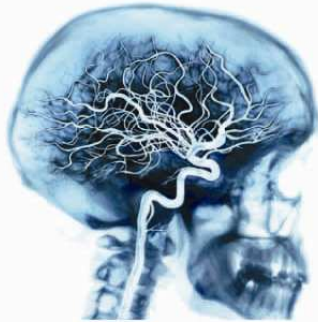
Γνωριμία με τον εγκέφαλο της νόσου Alzheimer

(Τρία κιλά, τρία κύρια μέρη)

Ο ανθρώπινος εγκέφαλος είναι το πιο δυνατό όργανο και ζυγίζει περίπου 3kg.

Αποτελείται από 3 κύρια μέρη:

1. Το κύριο τμήμα του εγκεφάλου, που καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος του κρανίου. Συμμετέχει στις λειτουργίες της μνήμης, της σκέψης και του συναισθήματος. Ελέγχει επίσης κάθε κίνησή μας.
2. Την παρεγκεφαλίδα, η οποία βρίσκεται στο πίσω μέρος του κεφαλιού μας, κάτω από το κύριο τμήμα του εγκεφάλου. Ελέγχει τον συντονισμό των κινήσεων και την ισορροπία.
3. Το εγκεφαλικό στέλεχος, που συνδέει τον εγκέφαλο με τον νωτιαίο μυελό και ελέγχει τις αυτόματες λειτουργίες του οργανισμού, όπως την αναπνοή, την πέψη, τον καρδιακό ρυθμό και την αρτηριακή πίεση.



Γραμμή τροφοδοσίας

Ο εγκέφαλος μας "τρέφεται" με ένα πλούσιο δίκτυο φλεβών. Σε κάθε καρδιακό χτύπο, οι αρτηρίες μεταφέρουν ένα 20-25% του αίματός μας στον εγκέφαλο, όπου εκατομμύρια κύτταρα χρησιμοποιούν περίπου το 20% του οξυγόνου. Όταν κάνουμε έντονη πνευματική εργασία, ο εγκέφαλος μας μπορεί να χρησιμοποιήσει έως και το 50% του οξυγόνου.

Ο εγκεφαλικός φλοιός ή αλλιώς ρυτίδες που "σκέπτονται"

Η επιφάνεια του εγκεφάλου αποτελεί ένα ειδικό εξωτερικό περίβλημα που λέγεται εγκεφαλικός φλοιός. Οι επιστήμονες έχουν χαρτογραφήσει τον φλοιό, αναγνωρίζοντας περιοχές, που είναι στενά συνδεδεμένες με σημαντικές λειτουργίες. Σημαντικές περιοχές του εγκεφαλικού φλοιού.

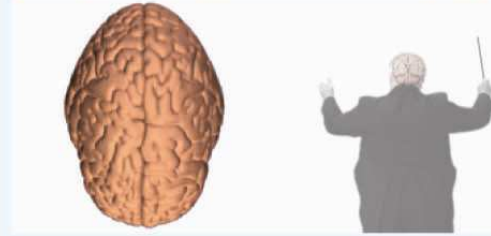
- μας βοηθούν να γίνουμε αισθητές από το σώμα μας, ήχοι, μυρωδιές και εικόνες που προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον.
- μας κάνουν ικανούς να συνθέτουμε σκέψεις, να λύνουμε προβλήματα και να κάνουμε σχέδια.
- δημιουργούν και αποθηκεύουν αναμνήσεις.
- ελέγχουν τις ηθελημένες μας κινήσεις.



ΣΕΛ.

ΑΛΤΣΧΑΙΜΕΡ

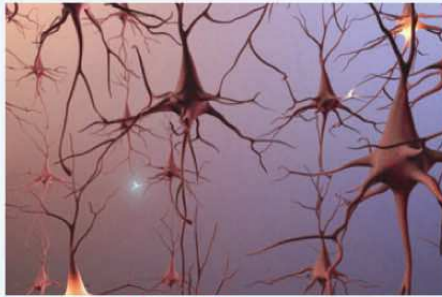
Αριστερός εγκέφαλος / δεξιός εγκέφαλος



Ο εγκέφαλός μας χωρίζεται σε δύο ημισφαίρια, το αριστερό και το δεξιό. Οι επιστήμονες δεν είναι καθόλου βέβαιοι πόσο διαφορετική είναι η λειτουργία του αριστερού εγκεφαλικού ημισφαιρίου από το δεξί εκτός:

-το αριστερό ημισφαίριο ελέγχει την κίνηση της δεξιάς πλευράς του σώματος

-το δεξιό ημισφαίριο ελέγχει την κίνηση της αριστεράς, πλευράς του σώματος
-στους περισσότερους ανθρώπους η περιοχή για την ομιλία, το κέντρο του λόγου, βρίσκεται στο αριστερό ημισφαίριο.



Οι νευρώνες

Όλες οι λειτουργίες του εγκεφάλου εκτελούνται στα κύτταρά του. Ο εγκέφαλος του ενήλικα έχει περίπου 100 εκατομμύρια νευρικά κύτταρα ή νευρώνες με τις διακλαδώσεις του, οι οποίες ενώνονται σε περισσότερα από τρισεκατομμύρια σημεία.

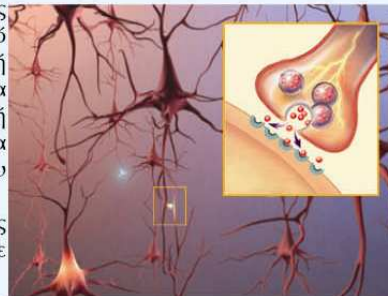
Οι νευρώνες είναι ο σημαντικότερος τύπος κυττάρου που καταστρέφεται στη νόσο Alzheimer.

Κυτταρικά ερεθίσματα

Τα ερεθίσματα τα οποία φτιάχνουν τις αναμνήσεις και τις σκέψεις, κινούνται μέσα σε ένα νευρικό κύτταρο, σαν μια μικροσκοπική ηλεκτρική εκκένωση. Τα νευρικά κύτταρα συνδέονται το ένα με το άλλο στις συνάψεις. Όταν αυτή η ηλεκτρική εκκένωση φτάσει κοντά στη συνάψη, μπορεί να προκαλέσει την απελευθέρωση ουσιών που ονομάζονται νευροδιαβιβαστές.

Οι νευροδιαβιβαστές θα ταξιδέψουν κατά μήκος της συνάψης και θα μεταφέρουν τα ερεθίσματα σε άλλα κύτταρα.

Έχουν αναγνωριστεί από τους επιστήμονες δεκάδες νευροδιαβιβαστών. Η νόσος Alzheimer διακόπτει αφενός την εξέλιξη της ηλεκτρικής εκκένωσης μέσα στα κύτταρα και αφετέρου τη δραστηριότητα των νευροδιαβιβαστών.

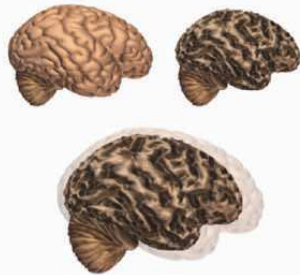


Η ασθένεια Alzheimer αλλάζει όλον τον εγκέφαλο

Η νόσος Alzheimer οδηγεί στο θάνατο των νευρικών κυττάρων και σε απώλεια εγκεφαλικού ιστού. Με το πέρασμα του χρόνου ο εγκέφαλος συρρικνώνεται δραματικά, επηρεάζοντας σχεδόν όλες τις λειτουργίες του.

Οι εικόνες δείχνουν:

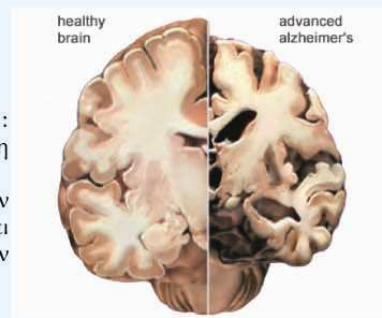
ΣΕΛ.



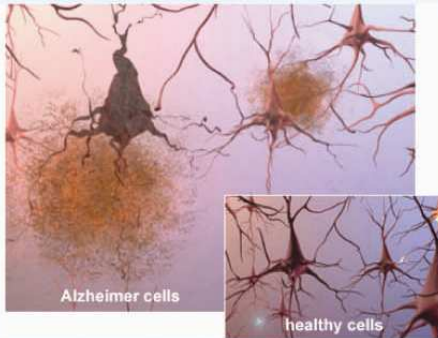
- έναν εγκέφαλο χωρίς ασθένεια
- έναν εγκέφαλο με Alzheimer νόσο
- σύγκριση των δυο εγκεφάλων

Ποιες άλλες αλλαγές συμβαίνουν

Στο εγκέφαλο με Alzheimer νόσο:
 -ο εγκεφαλικός φλοιός συρρικνώνεται: καταστρέφοντας έτσι περιοχές που έχουν σχέση με τη μνήμη, την σκέψη και την οργάνωση
 -η συρρίκνωση είναι ιδιαίτερα εκτεταμένη στον ιπόκκαμπο, μία περιοχή του φλοιού που παίζει ρόλο "κλειδί" στη δημιουργία των καινούριων αναμνήσεων.



Τι βλέπουμε στο μικροσκόπιο



Οι συνέπειες της νόσου Alzheimer είναι εμφανείς και όταν παρατηρούμε τον εγκεφαλικό ιστό στο μικροσκόπιο:
 -ο ιστός του εγκεφάλου ασθενών με Alzheimer έχει πολύ λιγότερα νευρικά κύτταρα και συνάψεις από ότι ένας υγιής εγκέφαλος.
 -πλάκες ανώμαλες που περιέχουν στοιχεία πρωτεΐνης, δημιουργούνται ανάμεσα στα νευρικά κύτταρα.
 -μέσα στα νεκρά νευρικά κύτταρα, βρίσκονται "πυκνώματα" συσσωρεύσεις μιας άλλης πρωτεΐνης.

Οι επιστήμονες δεν είναι απόλυτα σίγουροι για τις αιτίες, που προκαλούν τον θάνατο των νευρικών κυττάρων και την απώλεια του εγκεφαλικού ιστού, αλλά σίγουρα παίζουν σημαντικό ρόλο οι "πλάκες" και οι συσσωρεύσεις που φαίνονται στο μικροσκόπιο.

Πλάκες αμυλοειδούς

Οι πλάκες σχηματίζονται όταν τμήματα μιας πρωτεΐνης που λέγεται β-αμυλοειδές, συγκεντρώνονται πολλά μαζί. Το β-αμυλοειδές προέρχεται από μια μεγαλύτερη πρωτεΐνη, που βρίσκεται στη μεμβράνη, που περιβάλλει τα νευρικά κύτταρα.
 Το β-αμυλοειδές στη χημική του σύσταση είναι κολλώδες και έτσι σταδιακά "χτίζονται" οι πλάκες.



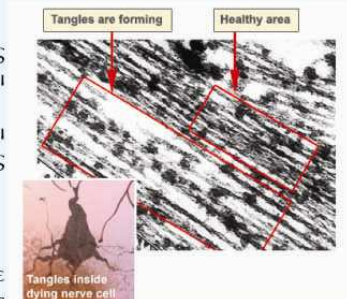
ΣΕΛ.

ΑΛΤΣΧΑΙΜΕΡ

Οι πλάκες του αμυλοειδούς μπλοκάρουν νευρικά το "σήμα" στις συνάψεις.

"Πυκνώματα"

Τα "πυκνώματα" καταστρέφουν το ζωτικής σημασίας κυτταρικό σύστημα μεταφοράς, το οποίο είναι φτιαγμένο από πρωτεΐνες. Αυτή η εικόνα από το ηλεκτρονικό μικροσκόπιο δείχνει ένα κύτταρο με κάποιες υγιείς περιοχές και κάποιες άλλες όπου έχουν σχηματισθεί τα πυκνώματα.

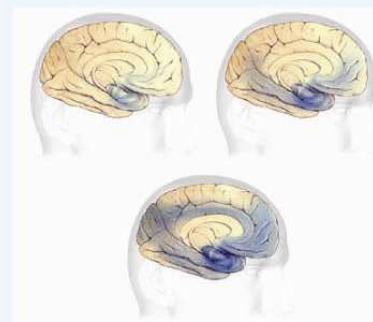


Στις υγιείς περιοχές:

- το σύστημα μεταφοράς είναι οργανωμένο σε παράλληλες σειρές, που μοιάζουν με τις σιδηροδρομικές γραμμές. Στοιχεία της τροφής, κυτταρικά τμήματα και άλλα σημαντικά υλικά, "ταξιδεύουν" κατά μήκος αυτών των γραμμών.
- μια ειδική πρωτεΐνη βοηθά τις γραμμές να παραμένουν ίσιες, ευθείες.

Σε περιοχές με "πυκνώματα":

- έχουμε συσσωρεύσεις αυτής της ειδικής πρωτεΐνης, τα "πυκνώματα"
- οι γραμμές στο κυτταρικό μονοπάτι δεν είναι πλέον ευθείες, αλλά καταστρέφονται
- οι χρήσιμες ουσίες δεν μπορούν να φτάσουν πια στα νευρικά κύτταρα για τα "θρέψουν" και έτσι αναγκαστικά πεθαίνουν.



Τι συμβαίνει στον εγκέφαλο

Οι πλάκες από αμυλοειδές και τα "πυκνώματα" (φαίνονται στην μπλε χρωματισμένη περιοχή) έχουν την τάση να εξαπλώνονται στον εγκεφαλικό φλοιό, όσο εξελίσσεται η νόσος Alzheimer.

Η ταχύτητα εξέλιξης της νόσου διαφέρει σημαντικά. Ασθενείς με νόσο Alzheimer ζουν κατά μέσο όρο γύρω στα 8 χρόνια, αλλά μερικοί μπορεί να φθάσουν τα 20 χρόνια ζωής. Αυτό εξαρτάται από την ηλικία που διαγνώστηκε η νόσος και από την υπόλοιπη κατάσταση υγείας του ασθενούς.

- οι πρώιμες αλλαγές της νόσου ξεκινούν περίπου 20

χρόνια πριν τη διάγνωση

- ελαφρά ως μεσαίας βαρύτητας στάδια της ασθένειας διαρκούν από 2-10 χρόνια
- οσβαρά στάδια της νόσου διαρκούν από 1-5 χρόνια.

Πρώιμα στάδια της νόσου

Στα πρώιμα στάδια της νόσου, πριν ακόμη ξεκινήσουν τα συμπτώματα, πριν μπει η διάγνωση με συγκεκριμένες εξετάσεις, οι πλάκες αμυλοειδούς και τα "πυκνώματα" έχουν αρχίσει να εμφανίζονται στον εγκέφαλο και επηρεάζουν:

- τη μάθηση και τις αναμνήσεις
- τη σκέψη το σχεδιασμό και την οργάνωση αυτής.



ΣΕΛ.

Ήπια-ως μεσαίας βαρύτητας μορφή της νόσου

Στην ελαφρά έως μεσαίας βαρύτητας μορφή της νόσου εγκεφαλικές περιοχές σημαντικές για τη μνήμη, τη σκέψη, το σχεδιασμό, αναπτύσσουν πολλές "πλάκες" και "πυκνώματα". Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα οι ασθενείς να εμφανίζουν προβλήματα με τη μνήμη και τη σκέψη αρκετά σοβαρά, ώστε να επηρεάζουν την κανονική τους ζωή και την εργασία τους.

Αισθάνονται να βρίσκονται σε σύγχυση, έχουν πρόβλημα διαχείρισης των χρημάτων τους, να οργανώσουν την καθημερινότητά τους και ειδικά τη σκέψη τους.

Σε πολλούς ανθρώπους σε αυτά τα στάδια διαγιγνώσκεται η νόσος Alzheimer.

Οι "πλάκες" και τα "πυκνώματα" επηρεάζουν επίσης:

- το λόγο και την κατανόηση
- την αίσθηση που βρίσκεται το σώμα μας και η σχέση του με τα υπόλοιπα αντικείμενα του περιβάλλοντος.

Έτσι όσο η ασθένεια εξελίσσεται, οι ασθενείς δεν αναγνωρίζουν φίλους και συγγενείς.

