

# ΓΙΑΤΡΕΥΩ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΤΟΥ ΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΟΥ METROPOLITAN

## ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΗ

Μαγνητική τομογραφία  
καρδιάς

## METROPOLITAN-CONNECT

Η διαδικτυακή Κοινότητα  
για την Υγεία

## ΔΙΕΘΝΗΣ ΔΙΑΚΡΙΣΗ

Μονάδα Αγγειακών  
Εγκεφαλικών Επεισοδίων

## ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Η δερματοσκόπηση  
στο κακόηθες μελάνωμα

## Η ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗ ΣΤΟΝ 21<sup>Ο</sup> ΑΙΩΝΑ

ΕΛΑΣΤΟΓΡΑΦΙΑ ΜΑΣΤΩΝ:  
ΝΕΑ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ  
ΜΕΘΟΔΟΣ

ΕΓΩ ΡΥΘΜΙΖΩ  
ΤΟΝ ΠΟΝΟ ΜΟΥ

## Η ΑΝΟΙΞΗ ΦΕΡΝΕΙ ΚΑΙ... ΤΙΣ ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ

ΠΟΙΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΥΘΥΝΟΝΤΑΙ, ΠΩΣ ΘΑ ΤΙΣ ΠΡΟΛΑΒΕΤΕ, ΠΩΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΝΤΑΙ

# Η ΝΟΣΟΣ ALZHEIMER, Η ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΦΥΛΙΣΗ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ ΚΑΙ ΤΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΤΗΣ «ΠΡΟΓΕΡΟΝΤΙΚΗΣ ΑΝΟΙΑΣ»

«ΙΗΤΡΙΚΗ ΔΕ ΠΑΝΤΑ ΠΑΛΑΙ  
ΥΠΑΡΧΕΙ...» ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ



Γράφει  
ο **ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ Ι. ΜΥΛΩΝΑΣ**,  
Στοματικός και Γναθοπροσωπικός  
Χειρουργός, Διδάκτωρ Οδοντιατρικής  
και Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου  
Αθηνών, Ιστορικός της Ιατρικής,  
Αν. Διευθυντής Στοματικής και  
Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής  
Κλινικής στο Metropolitan

## Η ιστορική διάσταση του Alzheimer

Η νόσος Alzheimer, όντας μία από τις πολλές νευροεκφυλιστικές νόσους που προσβάλλουν τους ηλικιωμένους ανθρώπους, αποτελεί σήμερα μια πραγματική μάστιγα με τεράστιες κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, όχι μόνο γιατί επιδεινώνει την ποιότητα ζωής των νοσούντων ανθρώπων της τρίτης ηλικίας, αλλά και επειδή επιφέρει σημαντική αναστάτωση και επιπτώσεις στην καθημερινή ζωή των οικογενειών που έχουν έναν ασθενή με νόσο Alzheimer. Σύμφωνα με την πρωτοπόρο γεροντολόγο και λογοπαθολόγο Joan K. Glickstein (1934-2015) (Εικ. 1), η οποία αφιέρωσε με-

γάλο μέρος της ζωής της στην περίθαλψη ασθενών με νόσο Alzheimer, αυτή η βασανιστική ασθένεια «αποτελεί μία από τις πολλές μορφές άνοιας, η οποία χαρακτηρίζεται από απώλεια μνήμης, επίκτητο διανοητικό έλλειμμα και επιμονή». Σύμφωνα με το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας των ΗΠΑ (National Institute of Health), 5,1 εκατομμύρια Αμερικανοί ηλικίας 65 ετών και άνω υποφέρουν από τη νόσο Alzheimer.

Η νόσος Alzheimer ανακαλύφθηκε περίπου πριν από 116 χρόνια. Το 1901 μία ασθενής ηλικίας 51 ετών, η Auguste Deter (Εικ. 2), εισήχθη στο Ψυχιατρικό Νοσοκομείο της Φρανκφούρτης (Städtische Heilanstalt für Irre und Epileptische - City Hospital for





Σήμερα, η έρευνα στον τομέα της Νευρολογίας, της Ψυχιατρικής και των Νευροεπιστημών γενικότερα, έχει δείξει ότι η νόσος Alzheimer χαρακτηρίζεται από μειωμένη εγκεφαλική δραστηριότητα, εγκεφαλική ατροφία, θάνατο των νευρώνων, νευροϊνιδιακά συμπλέγματα και συνολικά μειωμένη γνωσιακή ικανότητα

the Mentally Ill and Epileptics/Frankfurt Asylum) (Εικ. 3), εξ αιτίας «μιας προοδευτικής διανοητικής έκπτωσης, εστιακών συμπτωμάτων, παραισθήσεων και ψυχοκοινωνικής ανικανότητας». Η Auguste Deter μελετήθηκε για 5 χρόνια από τον διαπρεπή Γερμανό ψυχίατρο και νευροπαθολογοανατόμο Alois Alzheimer (1864-1915) (Εικ. 4), πριν από τον θάνατό της στις 8 Απριλίου 1906. Στη συνέχεια, τα ιατρικά αρχεία και ο εγκέφαλός της μεταφέρθηκαν στο Μόναχο, στο Βασιλικό Ψυχιατρικό Νοσοκομείο, όπου εργαζόταν ο Alzheimer στο Ανατομικό Εργαστήριο (Εικ. 5) του μέντορά του, του φημισμένου Γερμανού ψυχιάτρου της εποχής, Emil Kraepelin (1856-1926)

(Εικ. 6). Ο Alzheimer σχετικά σύντομα μετά τον θάνατο της Auguste Deter, διενήργησε νεκροψία-νεκροτομή στον εγκέφαλό της, όπου με τη βοήθεια των επισκεπτών Ιταλών ιατρών Gaetano Perusini και Francesco Bonfiglio, χρησιμοποιώντας τις πρόσφατα αναπτυχθείσες τεχνικές χρώσης αργύρου από τον Max Bielschowsky, διαπίστωσε ασυνήθη χαρακτηριστικά, όπως διαπλεκόμενες νευρικές ίνες, καθώς και ό,τι είναι σήμερα γνωστό ως «πλάκες αμυλοειδούς» (Εικ. 7).

Έτσι, επίσημα η νόσος Alzheimer ανακαλύφθηκε από τον Alois Alzheimer το 1906. Ο Alzheimer (Εικ. 8) ανακοίνωσε τα ευρήματά του σχετικά με την παθολο-

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

Όσον αφορά στη θεραπεία, οι πρώτοι





Η πρωτοπόρος  
γεροντολόγος και  
λογοπαθολόγος Joan K.  
Glickstein (1934-2015).



Η Auguste Deter, η πρώτη  
ασθενής στην οποία  
διαπιστώθηκε η νόσος  
Alzheimer.



Το Ψυχιατρικό Νοσοκομείο  
της Φρανκφούρτης  
(Städtische Heilanstalt für  
Irre und Epileptische), σε  
φωτογραφία του 1864.

ασθενείς με νόσο Alzheimer δεν υποβάλλο-  
νταν σε κάποια θεραπεία. Η νόσος Alzheimer  
ή ειδικότερα η απώλεια μνήμης αποτελούσε  
μια διαδικασία που θεωρούνταν ότι ήταν ανα-  
πόφευκτο να συμβεί σε κάθε άτομο. Αρχικά,  
η νόσος Alzheimer θεωρούνταν ως επακό-  
λουθο της «μεγάλης ηλικίας» και του «γή-  
ρατος». Ως εκ τούτου, όταν ανακαλύφθη-  
κε η νόσος Alzheimer δεν θεωρήθηκε ως  
μια νέα μορφή νευροψυχικής διαταραχής,  
αλλά περίπου ταυτίστηκε με την άποψη ότι  
καθ' όσον κάθε άτομο αναπόφευκτα γεννά,  
εξίσου μοιραία θα εμφανίσει και τη νόσο.

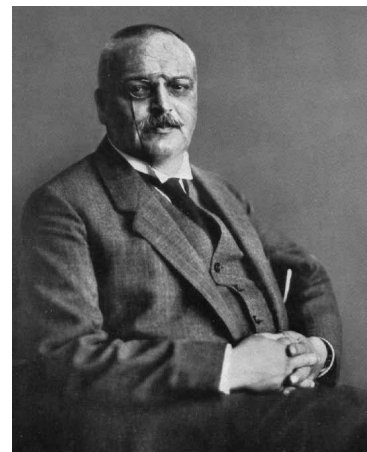
Στις 15 Ιουλίου 1910 κυκλοφόρησε ο δεύ-  
τερος τόμος του «Εγχειριδίου Ψυχιατρικής»  
του διακεκριμένου Γερμανού ψυχιάτρου Emil  
Kraepelin (Εικ. 9), όπου στο κεφάλαιο «Προ-  
γεροντική και γεροντική άνοια», για πρώτη  
φορά περιγραφόταν ένας τύπος άνοιας με  
το όνομα «νόσος Alzheimer».

Σήμερα, η έρευνα στον τομέα της Νευ-  
ρολογίας, της Ψυχιατρικής και των Νευρο-  
επιστημών γενικότερα, έχει δείξει ότι η νό-  
σος Alzheimer χαρακτηρίζεται από μειωμέ-  
νη εγκεφαλική δραστηριότητα, εγκεφαλική  
ατροφία, θάνατο των νευρώνων, νευροϊνι-  
διακά συμπλέγματα και συνολικά μειωμένη  
γνωσιακή ικανότητα. Βασικό ρόλο στην αι-  
τιολογία της νόσου διαδραματίζει η γενε-  
τική, με τα ευρήματα να συνηγορούν στο  
ότι μεταλλάξεις στα χρωμοσώματα 21, 14  
και 1 μπορεί να οδηγήσουν στην εκδήλωση  
της νόσου Alzheimer, ενώ επίσης άνθρω-  
ποι που φέρουν ένα γονίδιο για την απο-  
λιποπρωτεΐνη E<sub>4</sub>, εμφανίζουν σημαντικά  
μεγαλύτερο κίνδυνο να αναπτύξουν νόσο  
Alzheimer συγκριτικά με ανθρώπους που

φέρουν γονίδια για άλ-  
λες μορφές της πρωτεΐ-  
νης. Επίσης, όσον αφορά  
στην κληρονομικότητα,  
έχει δειχθεί ότι στην οι-  
κογενή νόσο Alzheimer,  
τα παιδιά ενός ασθενούς  
παρουσιάζουν 50-50 πι-  
θανότητα να αναπτύ-  
ξουν άνοια, ενώ αν και  
οι δύο γονείς νοσούν,  
το ποσοστό αυξάνει σε

75%. Όσον αφορά στη θεραπεία, η νόσος  
Alzheimer δεν θεραπεύεται, μπορεί να αντι-  
μετωπιστεί όμως και να επιβραδυνθεί η εξέ-  
λιξή της, τόσο με φαρμακευτική αγωγή όσο  
και με μουσικοθεραπεία.

Ατενίζοντας το μέλλον, οι ερευνητές



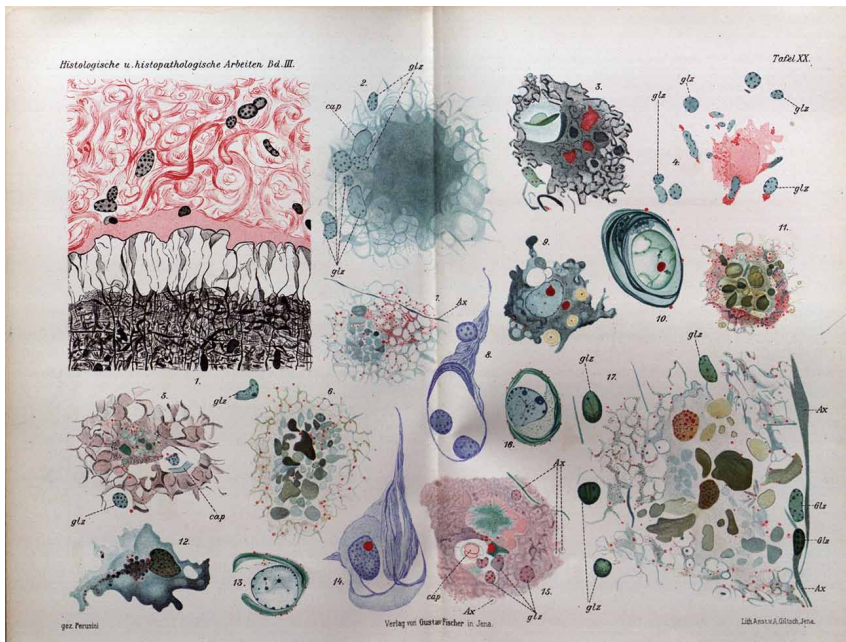
Ο διαπρεπής Γερμανός  
ψυχίατρος και  
νευροπαθολογοανατόμος  
Alois Alzheimer (1864-1915).



Το Ανατομικό Εργαστήριο  
του Βασιλικού Ψυχιατρικού  
Νοσοκομείου του Μονάχου.



Ο φημισμένος Γερμανός  
ψυχίατρος Emil Kraepelin  
(1856-1926).



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



Ο Alois Alzheimer (άνω σειρά, 3ος από δεξιά), με συνεργάτες του στο Ανατομικό Εργαστήριο του Βασιλικού Ψυχιατρικού Νοσοκομείου του Μονάχου. Διακρίνονται οι Friedrich Lewy (άνω σειρά, 1ος από δεξιά), Gaetano Perusini και Francesco Bonfiglio (κάτω σειρά, 1ος και 2ος από δεξιά, αντίστοιχα).



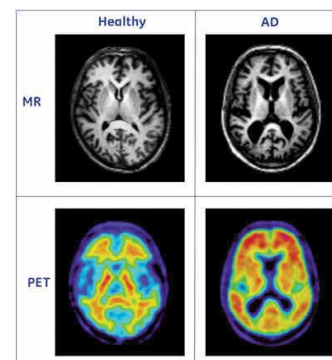
Από αριστερά προς τα δεξιά, οι διακεκριμένοι Γερμανοί ψυχίατροι Alois Alzheimer, Emil Kraepelin, Robert Gaupp και Franz Nissl, φωτογραφημένοι στη λίμνη Starnberg γύρω στο 1908.

χρησιμοποιούν τη μαγνητική τομογραφία (MRI) για να μελετήσουν και να αναλύσουν τις ανατομικές δομές και τις νευροφυσιολογικές λειτουργίες, οι οποίες παρουσιάζουν εκφύλιση εξ αιτίας της νόσου Alzheimer. Επίσης, οι τομογραφίες εκπομπής ποζιτρονίων (PET scans) χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση του τρόπου με τον οποίο ο εγκέφαλος χρησιμοποιεί τη γλυκόζη όταν υπάρχει η νόσος Alzheimer (Εικ. 10), ενώ με την οσφυνωτιαία παρακέντηση εξετάζεται το εγκεφαλονωτιαίο υγρό (ENY), στοχεύοντας στη μελέτη της χημείας του εγκεφάλου.

Αν και η ύφεση της γνωσιακής ικανότητας ήταν γνωστή από την εποχή του αρχαίου Έλληνα φιλοσόφου και μαθηματικού Πυθαγόρα, ο οποίος από τον 7ο αιώνα π.Χ. κατέγραψε και ανέφερε τέ-

τοιες περιπτώσεις, εν τούτοις η καινοτόμος συμβολή του Alois Alzheimer συνίσταται στο ότι για πρώτη φορά απέδειξε πως η μεταβολή στη συμπεριφορά και στη γνωσιακή ικανότητα της 51χρονης ασθενούς του Auguste Deter, σχετιζόταν με δομικές μεταβολές στον εγκέφαλό της.

Η μελέτη της ιστορίας της Ιατρικής μάς δείχνει πολλές φορές, πώς μια νέα προσέγγιση σε μια υπάρχουσα παρατήρηση και καταγραφή, αλλά και η εμβριθής μελέτη και η καινοτόμος πράξη οδηγεί στην ανακάλυψη και στη γνώση, επιβεβαιώνοντας τη ρήση του Ιπποκράτη «**Το γαρ οίεσθαι μιν, μη πρήσσειν δε, αμαθίης και ατεχνίης σημείον εστίν**» (το να νομίζεις κάτι, μόνο, χωρίς να ενεργείς, θεωρείται σημείο ατεχνίας, δηλαδή άγνοιας της τέχνης του ιατρού).



Απεικόνιση υγιούς (αριστερά) και πάσχοντος από νόσο Alzheimer (δεξιά) εγκεφάλου, με χρησιμοποίησης μαγνητικής τομογραφίας (MRI) (άνω σειρά) και τομογραφίας εκπομπής ποζιτρονίων (PET scan) (κάτω σειρά).

Όσον αφορά στην κληρονομικότητα, έχει δειχθεί ότι στην οικογενή νόσο Alzheimer, τα παιδιά ενός ασθενούς παρουσιάζουν 50-50 πιθανότητα να αναπτύξουν άνοια, ενώ αν και οι δύο γονείς νοσούν, το ποσοστό αυξάνει σε 75%. Όσον αφορά στη θεραπεία, η νόσος Alzheimer δεν θεραπεύεται, μπορεί όμως να αντιμετωπιστεί