

Εντοπίστηκαν μεταλλάξεις σε 11 γονίδια που συνδέονται με επιθετικό καρκίνο προστάτη

[iatronet.gr/article/119242/entopisthkan-metallaxeis-se-11-gonidia-poy-syndeontai-me-epithetiko-karkino-prostath](https://www.iatronet.gr/article/119242/entopisthkan-metallaxeis-se-11-gonidia-poy-syndeontai-me-epithetiko-karkino-prostath)

Εύη Ψωμιάδου

22 Σεπτεμβρίου 2023

Παρασκευή, 22 Σεπτεμβρίου 2023, 18:16

Εύη Ψωμιάδου

Υπεύθυνη Ύλης

Έρευνα του USC και USC Norris Comprehensive Cancer Center εντόπισε μεταλλάξεις σε 11 γονίδια που συνδέονται με επιθετικό καρκίνο του προστάτη.

Τα ευρήματα προέρχονται από τη μεγαλύτερη σε κλίμακα έρευνα στον καρκίνο του προστάτη που έχει μελετήσει τα εξώνια. Οι επιστήμονες ανέλυσαν δείγματα 17.500 ασθενών με καρκίνο προστάτη.

Η έρευνα, στο JAMA Oncology, ανακάλυψε μεταλλάξεις που συνδέονται με υψηλότερο κίνδυνο για πιο επιθετικό και πιο θανατηφόρο καρκίνο του προστάτη, που δεν περιλαμβάνονται σε γονιδιακές εξετάσεις.

Συνδυάζοντας πληροφορίες από 18 έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στις ΗΠΑ, την Ευρώπη και την Αυστραλία, οι ερευνητές ανέλυσαν δείγματα αίματος ασθενών με καρκίνο προστάτη ευρωπαϊκής καταγωγής, 9.185 από τους οποίους είχαν επιθετική νόσο και 8.361 που δεν είχαν τέτοια και συνέκριναν τη συχνότητα των μεταλλάξεων στις 2 ομάδες.

Στο πρώτο στάδιο της έρευνας, οι επιστήμονες αλληλούχησαν ολόκληρη την ομάδα γονιδίων που κωδικοποιούν πρωτεΐνες σε σχεδόν το ένα τρίτο των συμμετεχόντων.

Στο δεύτερο στάδιο, οι ερευνητές χρησιμοποίησαν δείγματα από τους υπόλοιπους συμμετέχοντες και εστίασαν σε υποομάδα 1.749 γονιδίων που είτε είχε φανεί προηγουμένως ότι συνδέονταν με τον καρκίνο είτε εμφανίστηκαν ως πιθανοί υποψήφιοι αρχικά.

Αυτή η υποομάδα περιέλαβε σχεδόν 200 γονίδια που εμπλέκονται στην επιδιόρθωση του DNA.

Τα 11 γονίδια που έχουν μεταλλάξεις που συνδέονται σημαντικά με τον επιθετικό καρκίνο προστάτη περιλαμβάνουν το BRCA2. Μεταλλάξεις που εντοπίστηκαν στην έρευνα, επίσης εμφάνιζαν ορισμένοι ασθενείς χωρίς επιθετική νόσο.

Αυτό σημαίνει ότι μεταλλάξεις σε αυτούς, ενδεχομένως τους βάζουν σε μεγαλύτερο κίνδυνο αργότερα ο καρκίνος τους να γίνει πιο προχωρημένος, σημείωσαν οι ερευνητές.

Πηγές:

JAMA Oncology

Ειδήσεις υγείας σήμερα

Προστέθηκαν ακόμη δύο αντιγριπικά εμβόλια - Πάνω από 4 εκατ. δόσεις θα εισαχθούν στη χώρα

Και διαδικτυακά η ενημέρωση από την Ελληνική Ένωση Market Access

ECDC: Σε ποιες χώρες έχει εντοπιστεί η παραλλαγή Pirola - ΕΟΔΥ: Τι γίνεται στην Ελλάδα

Συστατικό προφυλάσσει τον εγκέφαλο απ' τη γήρανση

healthpharma.gr/epistimonika/trigonelini-systatiko-profylassei-ton-egkefalo-ap-ti-giransi

24 Σεπτεμβρίου 2023

Σύμμαχος για την ενίσχυση της μνήμης μας αποδεικνύεται ο καφές, η τριγωνέλλα και το ραπανάκι, καθώς το κοινό συστατικό που περιέχουν (αλκαλοειδές τριγωνελίνη), προάγει τη γνωστική λειτουργία, αλλά και την αντίληψή μας για το περιβάλλον.

ΔΩΡΕΑΝ ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΤΟ NEWSLETTER

Σύμφωνα με τους ερευνητές από το Πανεπιστήμιο της Τσουκούμπα της Ιαπωνίας το μοντέλο αυτό χρησιμοποίησαν σε μοντέλα ποντικών με επιταχυνόμενη γήρανση. Οι επιστήμονες έδιναν στα ποντίκια ένα υδάτινο παρασκεύασμα με τριγωνελίνη επί 30 μέρες στα μισά ποντίκια και σκέτο νερό στα άλλα μισά, για σύγκριση.

Τα αποτελέσματα της μελέτης, δημοσιεύθηκαν στο επιστημονικό περιοδικό *Geroscience*.

Η επικεφαλής της ερευνητικής ομάδας Χιρόκο Ισόντα, καθηγήτρια στο Ινστιτούτο Επιστημών Υγείας και Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου της Τσουκούμπα, επεσήμανε πως η αναζήτηση για λειτουργικές φυσικές ενώσεις που μπορούν να βελτιώσουν τη γνωστική έκπτωση που προκαλεί η γήρανση, τελευταία, αποτελεί το επίκεντρο των επιστημονικών ερευνών στο πλαίσιο των προσπαθειών για γήρανση με υγεία.

Οι νευροεκφυλιστικές διαταραχές θα αποτελούν τη δεύτερη αιτία θνησιμότητας ως το 2040

Η έκπτωση γνωστικών λειτουργιών περιλαμβάνει αδυναμία επίλυσης των προβλημάτων

Γνωστική εξασθένηση

Η έκπτωση των γνωστικών λειτουργιών λόγω γήρανσης, αφορά βλάβες όπως η βραδύτερη επίλυση προβλημάτων, η μειωμένη δυνατότητα λογικής αντιμετώπισης πρωτόγνωρων προβλημάτων, η μειωμένη ταχύτητα αντίληψης, η μείωση της μνήμης και η περιορισμένη αντίληψη του χώρου. Αποτελεί ένα από τα πιο συνήθη προβλήματα υγείας στους ηλικιωμένους.

Υπολογίζεται ότι η γνωστική εξασθένηση επηρεάζει πάνω από το 11,7% των ενηλίκων ηλικίας 65 ετών και άνω, με τον επιπολασμό να αυξάνεται σε περίπου 40% σε άτομα ηλικίας 80 ετών και άνω. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), οι νευροεκφυλιστικές διαταραχές θα κατέχουν τη δεύτερη θέση όλων των φυσικών αιτιών θνησιμότητας ως το 2040.

Η αύξηση του προσδόκιμου ζωής παγκοσμίως, ιδιαίτερα στις προηγμένες χώρες, συμβάλλει σε σημαντική αύξηση της παγκόσμιας συχνότητας γνωστικής εξασθένησης.

Η γνωστική γήρανση μειώνει σημαντικά την ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων, επιβαρύνει τους παρόχους και τα συστήματα περίθαλψης και επιβάλλει σημαντικά οικονομικά βάρη στις οικογένειες και την κοινωνία στο σύνολό της. Ως εκ τούτου, είναι επιτακτική ανάγκη να ληφθούν προληπτικά μέτρα για την υποστήριξη της υγείας του εγκεφάλου στους ηλικιωμένους ενήλικες και την προώθηση της υγιούς γήρανσης σε ευρύτερη κλίμακα.

Όπως σημειώνεται στη σχετική μελέτη, η τριγωνελίνη, αναμενόταν να έχει ιδιότητες γνωστικής ενίσχυσης. Σε αυτή τη μελέτη, οι ερευνητές διερεύνησαν τις επιδράσεις της στη μνήμη και τη χωρική μάθηση, δηλαδή την απόκτηση, διατήρηση, δομή και εφαρμογή πληροφοριών που σχετίζονται με το φυσικό περιβάλλον, τόσο από την πλευρά της γνωστική λειτουργίας όσο και από την πλευρά της μοριακής βιολογίας.

Οι διαπιστώσεις

Η χορήγηση της τριγωνελίνης επί 30 ημέρες, έδειξε σημαντική βελτίωση στη χωρική μάθηση και απόδοση μνήμης σε σύγκριση με τα ποντίκια που δεν έλαβαν τριγωνελίνη.

Στη συνέχεια, οι ερευνητές πραγματοποίησαν μεταγραφική ανάλυση ολόκληρου του γονιδιώματος του ιππόκαμπου από τον εγκέφαλο των ποντικών, για να εξερευνήσουν τους υποκείμενους μοριακούς μηχανισμούς.

Βρήκαν ότι τα μονοπάτια σηματοδότησης που σχετίζονται με την ανάπτυξη του νευρικού συστήματος, τη μιτοχονδριακή λειτουργία, τη σύνθεση ATP, τη φλεγμονή, την αυτοφαγία και την απελευθέρωση νευροδιαβιβαστών ρυθμίστηκαν σημαντικά στην ομάδα της τριγωνελίνης.

Επιπλέον, διαπίστωσαν ότι η τριγωνελίνη κατέστειλε τη φλεγμονή στους νευρικούς ιστούς του εγκεφάλου, εμποδίζοντας την ενεργοποίηση του μεταγραφικού παράγοντα NF-κΒ που προκαλείται από τον παράγοντα σηματοδότησης Traf6. Επιπλέον, η ποσοτική ανάλυση πρωτεϊνών επιβεβαίωσε ότι τα επίπεδα των φλεγμονωδών κυτοκινών TNF-α και IL-6 μειώθηκαν σημαντικά και τα επίπεδα των νευροδιαβιβαστών ντοπαμίνης, νοραδρεναλίνης και σεροτονίνης αυξήθηκαν σημαντικά στον ιππόκαμπο.

Όλα τα παραπάνω ευρήματα υποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα της τριγωνελίνης στην πρόληψη και τη βελτίωση της διαταραχής της χωρικής μαθησιακής μνήμης που σχετίζεται με την ηλικία.

Η διαδικασία έκπτωσης

Από την έναρξη της θεωρίας της γνωστικής γήρανσης στα μέσα της δεκαετίας του 1960, οι τεχνολογικές εξελίξεις μας έχουν προσφέρει μια καλύτερη κατανόηση των νευρικών μηχανισμών που κρύβονται πίσω από τη γνωστική γήρανση.

Ένα κοινό φαινόμενο της γνωστικής γήρανσης είναι η νευροφλεγμονή, που χαρακτηρίζεται από αύξηση των προφλεγμονωδών κυτοκινών στον εγκέφαλο, συμπεριλαμβανομένου του παράγοντα νέκρωσης όγκου-άλφα (TNFα) και της ιντερλευκίνης 6 (IL6). Η νευροφλεγμονή όχι μόνο οδηγεί σε βλάβη και δυσλειτουργία των νευρώνων και άλλων εγκεφαλικών κυττάρων, αλλά επίσης διαταράσσει την ισορροπία

των νευροδιαβιβαστών όπως η ντοπαμίνη (DA), η νοραδρεναλίνη (NA), η σεροτονίνη (5-HT) και το γάμμα-αμινοβουτυρικό οξύ (GABA) στο εγκέφαλο, με αποτέλεσμα την εξασθενημένη μετάδοση σημάτων και γνωστικών διεργασιών. Ως εκ τούτου, μια αυξανόμενη εστίαση είναι στην αντιμετώπιση της νευροφλεγμονής και στην αποκατάσταση της ισορροπίας των νευροδιαβιβαστών ως βασικούς ερευνητικούς τομείς για την ανακούφιση της γνωστικής έκπτωσης και την υποστήριξη της υγιούς γνωστικής γήρανσης.

Φάρμακο η τροφή

Τα τελευταία χρόνια, υπάρχουν αυξανόμενες ενδείξεις ότι ορισμένα λειτουργικά τρόφιμα, ποτά και φυσικές βιοδραστικές ενώσεις διαθέτουν νευροπροστατευτικές ιδιότητες και μπορούν να επιβραδύνουν αποτελεσματικά την εξέλιξη της γήρανσης του εγκέφαλου. Αυτές οι ενώσεις έχουν επιδείξει διάφορα οφέλη, όπως μείωση της νευροφλεγμονής, αποκατάσταση της ισορροπίας των νευροδιαβιβαστών και προώθηση της νευρωνικής διαφοροποίησης, όλα τους με τις ελάχιστες ανεπιθύμητες ενέργειες.

Κάντε like στη σελίδα μας στο facebook για να μαθαίνετε όλα τα νέα

- ΕΤΙΚΕΤΤΕΣ
- Γήρανση
- Εγκέφαλος
- μνήμη
- ΠΟΥ
- ραπανάκι
- τριγωνελίνη

Watch Video At: https://youtu.be/N7_fhuEZE1g