

Φάσμα αυτισμού: Η παρέμβαση που μπορεί να προλάβει την εκδήλωση συμπτωμάτων

[Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#) / [Υγεία και ιατρικά θέματα](#)



Στον ιδανικό χρόνο φαρμακευτικής παρέμβασης ούτως ώστε να προληφθεί η εκδήλωση της διαταραχής του φάσματος του αυτισμού εστιάζει νέα έρευνα που διενεργήθηκε σε πειραματόζωα



«Το γοργόν και χάριν έχειν» όσον αφορά τις αναπτυξιακές διαταραχές, στις οποίες ανήκει και η Διαταραχή του Φάσματος του Αυτισμού, με την έγκαιρη διάγνωση να θεωρείται κρίσιμη για την ευζωία του παιδιού. Εντούτοις, τα ευρήματα νεότερης μελέτης που δημοσιεύτηκαν στο *Journal of Neuroscience* φαίνονται ακόμα πιο υποσχόμενα, καθώς διαπιστώθηκε ότι η ανάπτυξη του φάσματος θα μπορούσε να αποφευχθεί ήδη σε αρκετά πρώιμο στάδιο στη ζωή των παιδιών.

Ειδικότερα, έπειτα από πειράματα σε ποντίκια, οι ερευνητές συμπέραναν ότι ο αποκλεισμός μιας υπερδραστήριας οδού σηματοδότησης κατά τις πρώτες πέντε εβδομάδες της ζωής των ποντικών αποτρέπει την εμφάνιση συμπτωμάτων αυτισμού.

Ο εγκέφαλος των παιδιών αναπτύσσεται σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα που ονομάζονται «κρίσιμοι περίοδοι» και τα πρώιμα συμπτώματα του αυτισμού εμφανίζονται κατά τη διάρκεια μιας καθορισμένης κρίσιμης περιόδου. Στην αρχή αυτών των περιόδων, ο αριθμός των συνάψεων μεταξύ των νευρώνων του εγκεφάλου διπλασιάζεται, ενώ σχετίζονται με ικανότητες, όπως η λεκτική επικοινωνία (γλώσσα).

Το σημαντικό στοιχείο είναι ότι, χορηγώντας μια συγκεκριμένη παρέμβαση μόνο κατά τη διάρκεια της κρίσιμης αυτής περιόδου, θα μπορούσε να αποτραπεί η διαμόρφωση και ανάπτυξη της διαταραχής, στοχεύοντας στη ρίζα του προβλήματος.

Το ερευνητικό μοντέλο

Η ερευνητική ομάδα χορήγησε τη δραστική ουσία ραπαμυκίνη σε νεαρά ποντίκια με το σύνδρομο οζώδους σκλήρυνσης (TSC, η οζώδης σκλήρυνση είναι μια γενετική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη πολλαπλών καλοηθών όγκων -όζων στον εγκέφαλο και στα περισσότερα όργανα του σώματος, με τους πάσχοντες να εμφανίζουν μαθησιακά προβλήματα, υπερκινητικότητα, τάση απομόνωσης, επιθετικότητα και κάποιου βαθμού νοητική υστέρηση και επιληψία - το σύνδρομο μπορεί να συνυπάρχει με διαταραχή του φάσματος του αυτισμού). Η ραπαμυκίνη έχει χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν σε πειράματα ποντικίων για να επιβραδύνουν τη γήρανση, στην προκειμένη περίπτωση όμως χορηγήθηκε με στόχο να αναστείλει τη σηματοδότηση του μονοπατιού mTOR, μια περιοχή που είναι υπερδραστήρια σε ανθρώπους και ζώα με οζώδη σκλήρυνση.

Έπειτα από τέσσερις εβδομάδες θεραπείας, με εκκίνηση την πρώτη εβδομάδα της ζωής των ποντικίων, διαπίστωσαν ότι τα ζώα εμφάνισαν φυσιολογικές κοινωνικές συμπεριφορές και φυσιολογική δραστηριότητα στους νευρώνες Purkinje, ακόμη και μετά από τέσσερις εβδομάδες χωρίς τη θεραπεία.

Συμπερασματικά και έχοντας ως δεδομένο ότι επί του παρόντος δεν υπάρχουν στοχευμένες θεραπείες για τις διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού, τα θετικά αυτά αποτελέσματα αναδεικνύουν τη χρήση της θεραπείας σε αυτές της κρίσιμες περιόδους ανάπτυξης στην πρόληψη εκδήλωσης των συμπτωμάτων στο φάσμα του αυτισμού. Το σύνδρομο οζώδους σκλήρυνσης διαγιγνώσκεται πριν τη γέννηση των παιδιών, επομένως ο καθορισμός των κρίσιμων αυτών περιόδων δίνει την ευκαιρία να αποτραπεί η διαταραχή συμπεριφορών στο φάσμα του αυτισμού.

Πηγή: ygeiamou.gr