

Θεραπευτικές στρατηγικές στην ψυχοσωματική ιατρική υπό το βιοψυχοκοινωνικό πρίσμα

Αγγελική Θεοδωρακοπούλου,¹ Ιωάννης Τόλλος,² Γεώργιος Ν. Χριστοδούλου^{3,4}

¹Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Αττικής «Δρομοκαΐτειο»,

²Β΄ Πανεπιστημιακή Ψυχιατρική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝ Αττικόν,

³Ελληνική Ψυχιατρική Εταιρεία,

⁴Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, Αθήνα

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΡΘΡΟΥ: Παραλήφθηκε 24 Ιανουαρίου 2020/Αναθεωρήθηκε 22 Ιουνίου 2020/Δημοσιεύθηκε Διαδικτυακά 28 Μαΐου 2021

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ψυχοσωματική ιατρική είναι ένα διεπιστημονικό πεδίο της ιατρικής που ασχολείται με την αλληλεπίδραση βιολογικών, ψυχολογικών, κοινωνικών και συμπεριφορικών παραγόντων στη γένεση μιας διαταραχής. Βασικό στοιχείο της ψυχοσωματικής θεώρησης είναι η επίδραση του στρες στη διαταραχή της ομοιόστασης και τη συνεπακόλουθη ανάδυση της συμπτωματολογίας. Οι τομείς παρέμβασης στην ψυχοσωματική ιατρική περιλαμβάνουν την τροποποίηση συμπεριφορών υγείας, τη συνολική ψυχοσωματική προσέγγιση, την ψυχοθεραπεία και τη φαρμακοθεραπεία. Σύμφωνα με τα αναθεωρημένα Διαγνωστικά Κριτήρια για την Ψυχοσωματική Έρευνα, καίριο ρόλο στην ψυχοσωματική θεώρηση παίζει η αξιολόγηση των ψυχοκοινωνικών συνιστωσών που επηρεάζουν την ευαλωτότητα στη νόσο, όπως είναι το αλλοστατικό φορτίο, ο τύπος Α προσωπικότητας, η αλεξιθυμία, η συμπεριφορά στη νόσο (illness behavior) και ψυχολογικές εκδηλώσεις, όπως η πτώση ηθικού, η ευερέθιστη διάθεση και τα δευτερογενή σωματικά συμπτώματα. Πλήθος ψυχοθεραπευτικών στρατηγικών όπως η γνωσιακή-συμπεριφορική ψυχοθεραπεία, η θεραπεία Ευεξίας (well-being therapy), η βασισμένη στην ενσυνειδητότητα (mindfulness) μείωση του στρες αλλά και άλλες θεραπευτικές τεχνικές, όπως η βιοανάδραση, ενδείκνυνται (συχνά συνεπικουρικά) στην αντιμετώπιση πλείστων ψυχοσωματικών νοσημάτων. Έχει φανεί ότι οι περισσότερες από τις παρεμβάσεις αυτές επιδρούν θετικά στη νευροπλαστικότητα του εγκεφάλου και τη μείωση του αλλοστατικού φορτίου, με σκοπό να αντεπεξέλθει ο οργανισμός στο στρες. Ακόμη, η ψυχοθεραπεία έχει φανεί ότι επιφέρει δομικές και λειτουργικές αλλαγές στον εγκέφαλο με διαμεσολάβηση μηχανισμών μάθησης και μηχανισμών μακροπρόθεσμης ενίσχυσης (long-term potentiation). Οι ψυχοφαρμακολογικές παρεμβάσεις χρήζουν προσοχής όσον αφορά στις παρενέργειες που πιθανόν επιδεινώνουν τη σωματική νόσο, αλλά και αντίστροφα οι φαρμακολογικές παρεμβάσεις για τη σωματική νόσο παρουσιάζουν ενίοτε ψυχιατρικές παρενέργειες. Επισημαίνεται επίσης ο ευεργετικός ρόλος του κοινωνικού δικτύου στήριξης και της ευεξίας/ευδαιμονίας. Τέλος, αναφέρεται η σημασία των επιγενετικών μηχανισμών καθώς οι τελευταίοι αποτελούν στόχους ψυχοθεραπευτικών παρεμβάσεων και σύγχρονων στοχευμένων φαρμακολογικών παρεμβάσεων. Σκοπός της πολυεπίπεδης αυτής στρατηγικής είναι η προαγωγή μιας ανθρωπιστικής, ολιστικής φροντίδας και η βελτίωση της υγείας του ατόμου. Πυλώνα της ολιστικής αυτής προσέγγισης αποτελεί η διεπιστημονική ομάδα συνεργασίας με τον ασθενή με σκοπό την πληρέστερη διαχείριση θεμάτων όπως η διάγνωση, θεραπεία και η πρόγνωση της ψυχοσωματικής νόσου.

ΛΕΞΕΙΣ ΕΥΡΕΤΗΡΙΟΥ: Ψυχοσωματική ιατρική, βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο, ψυχοθεραπεία, νευροπλαστικότητα, ολιστική προσέγγιση.

Εισαγωγή

Η ψυχοσωματική ιατρική είναι ένα διεπιστημονικό πεδίο της ιατρικής που ασχολείται με την αλληλεπίδραση βιολογικών, ψυχολογικών, κοινωνικών και συμπεριφορικών παραγόντων όσον αφορά στις ποικίλες σωματικές λειτουργίες. Βασικό στοιχείο της ψυχοσωματικής θεώρησης είναι η επίδραση του στρες στη διαταραχή της ομοιόστασης και τη συνεπακόλουθη γένεση της διαταραχής. Η σύνθετη προέλευση της λέξης υποδηλώνει τη θεμελιακή ψυχοσωματική ενότητα του ανθρώπου. Η ψυχοσωματική ιατρική επαναφέρει στο προσκήνιο την ολιστική προσέγγιση της υγείας αλλά και της ασθένειας. Ο άνθρωπος οργανισμός θεωρείται μια ενιαία ψυχοβιολογική οντότητα και η ασθένεια αντιμετωπίζεται σαν ένα στάδιο της εξέλιξης του ατόμου.

Το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο που αναπτύχθηκε από τον George Engel αντιμετωπίζει με κριτική διάθεση την πρότερη δεισιτική αντίληψη του βιοϊατρικού μοντέλου που διαχωρίζει τον νου από το σώμα (πιθανή απόρροια της Καρτεσιανής λογικής). Ο Engel κατέδειξε μέσω του ερευνητικού του έργου ότι ο φόβος, ο θυμός, η ευχαρίστηση, η παραμέληση (neglect) και η προσκόλληση (attachment) έχουν φυσιολογικές και αναπτυξιακές επιδράσεις στον οργανισμό. Το σύμπτωμα υποδηλώνει συχνά τη διαταραγμένη σχέση του ατόμου με το περιβάλλον του και η θεραπεία οφείλει να στραφεί και προς αυτήν την κατεύθυνση.

Το παρόν άρθρο επιχειρεί να φωτίσει την πολυεπίπεδη θεραπευτική αντιμετώπιση της νόσου υπό την οπτική του βιοψυχοκοινωνικού μοντέλου και να αναδείξει τις ποικίλες παρεμβάσεις που συμβάλλουν στην ολοκληρωμένη αντιμετώπιση μιας ψυχοσωματικής διαταραχής.

Οι κύριοι τομείς της ψυχοσωματικής παρέμβασης όπως αναπτύχθηκαν από τους Fava, Cosci και Sonino, είναι οι ακόλουθοι: στρατηγικές πρόληψης και τροποποίησης συμπεριφορών υγείας, γενικότερη ψυχοσωματική προσέγγιση, συγκεκριμένες ψυχοθεραπευτικές και ψυχοφαρμακολογικές παρεμβάσεις.^{1,2}

Τροποποίηση συμπεριφορών υγείας

Η τροποποίηση συμπεριφορών υγείας αφορά στην προαγωγή ενός υγιούς τρόπου ζωής ώστε να προληφθούν καταστάσεις, όπως ο διαβήτης, η υπέρταση, τα εγκεφαλικά συμβάματα κ.ά. Τέτοιες δραστηριότητες περιλαμβάνουν την άσκηση, τη σωστή διατροφή, την αποφυγή συνηθειών όπως η χρήση καπνού και αλκοόλ, τη διατήρηση υγιών σχέσεων κ.ά.

Η συστηματική άσκηση έχει ευεργετικές επιδράσεις όχι μόνο στο καρδιαγγειακό και μεταβολικό σύστημα αλλά και στον εγκέφαλο, βελτιώνοντας την αιματική ροή του προμετωπιαίου φλοιού και βρεγματικών φλοιών, εν-

σχύοντας τις εκτελεστικές λειτουργίες³ και αυξάνοντας τον όγκο του ιπποκάμπου (σε σχέση με ενήλικους που διάγουν καθιστική ζωή).⁴ Η άσκηση συμβάλλει στην ανακατεύθυνση της απώλειας της νευρωνικής ανθεκτικότητας που φυσιολογικά επέρχεται με το γήρας.⁵ Ακόμα, συμβάλλει στην αύξηση του νευροτροφικού παράγοντα Brain Derived Neurotrophic Factor (BDNF).⁶ Ο BDNF συμμετέχει στη ρύθμιση της πλαστικότητας και η υπερέκκρισή του προστατεύει από την αρνητική επίδραση στρεσογόνων παραγόντων.⁵

Όσον αφορά στη διατροφή, ο θερμιδικός περιορισμός έχει φανεί ότι διευκολύνει τη μάθηση, τις διαδικασίες παγίωσης, τις νοητικές λειτουργίες και βελτιώνει ορισμένες νοητικές δυσλειτουργίες που σχετίζονται με τη γήρανση.⁷ Επιπλέον, έχει αποδειχθεί ότι επιδρά ευεργετικά στην ίδια τη γήρανση, δρα προστατευτικά ενάντια σε χρόνιες νόσους που σχετίζονται με την ηλικία και παρατείνει το προσδόκιμο ζωής.⁷ Μάλιστα, επισημαίνεται ότι η συνεργιστική αλληλεπίδραση του θερμιδικού περιορισμού με την κορτιζόλη ενισχύουν περαιτέρω τη νευροπλαστικότητα.⁵

Ολιστική ψυχοσωματική προσέγγιση

Η ολιστική ψυχοσωματική προσέγγιση αφορά στην ολοκληρωμένη αξιολόγηση των ψυχοκοινωνικών παραμέτρων που επιδρούν στη συνολική κατάσταση του ατόμου. Οι ψυχοκοινωνικές συνιστώσες που επηρεάζουν την ευαλωτότητα στη νόσο κωδικοποιούνται σε δώδεκα παραμέτρους, σύμφωνα με τα αναθεωρημένα Διαγνωστικά Κριτήρια για την Ψυχοσωματική Έρευνα (DCPR)⁸ και τα οποία είναι: το αλλοστατικό φορτίο, ο τύπος Α προσωπικότητας, η αλεξιθυμία, η συμπεριφορά στη νόσο (illness behavior) που περιλαμβάνει την υποχονδρίαση, τη φοβία νόσησης, τη θανατοφοβία, το άγχος υγείας, την επίμονη σωματοποίηση, τα μετατρέπτικά συμπτώματα, την αντίδραση επετείου, την άρνηση νόσου, και διάφορες ψυχολογικές εκδηλώσεις όπως πτώση ηθικού (χαρακτηρίζεται από την αντίληψη του ατόμου ότι δεν είναι σε θέση να αντιμετωπίσει ορισμένα πιεστικά προβλήματα ή/και δεν λαμβάνει επαρκή υποστήριξη από άλλους), ευερέθιστη διάθεση και δευτερογενή σωματικά συμπτώματα. Έχει μάλιστα βρεθεί ότι τα κριτήρια αυτά είναι πιο ευαίσθητα από το DSM-IV στην αναγνώριση της υποουδικής δυσφορίας ενώ το DSM-5 φαίνεται να αγνοεί σημαντικά κλινικά φαινόμενα, όπως η άρνηση της νόσου.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στο αλλοστατικό φορτίο, η συμβολή του στην παθογένεση των διαταραχών διάθεσης μπορεί να ιδωθεί ως μια ανεπιτυχή διαδικασία νευροπλαστικής προσαρμογής και ως διαταραχή της νευρωνικής αρχιτεκτονικής.⁵ Ένας παράγοντας που επάγει τη «βιολογική ενσωμάτωση» (sic) του αλλοστατικού

φορτίου με δυσμενείς συνέπειες για τη σωματική και ψυχική υγεία, είναι και οι αρνητικές εμπειρίες της πρώιμης παιδικής ηλικίας (κακοποίηση κ.λπ.).⁵

Ο τύπος Α προσωπικότητας περιλαμβάνει χαρακτηριστικά όπως υπέρμετρη εργασιακή ενασχόληση με πιεστικούς όρους, σταθερή και συχνά με διαβρωτικό τρόπο αίσθηση του επείγοντος, κινητική δραστηριότητα που υποδηλώνει άγχος (αυξημένη ταχύτητα ομιλίας, έντονες χειρονομίες, ένταση στους μιμικούς μυς), εχθρότητα, κυνισμό, ευερεθιστότητα, τάση για επιτάχυνση φυσικών και πνευματικών δραστηριοτήτων, διάθεση για επιτεύγματα και αναγνώριση καθώς και υψηλό επίπεδο ανταγωνιστικότητας.¹

Αναφορικά με την αλεξιθυμία, η οποία ανευρίσκεται συχνά σε άτομα με διαταραχές πρόσληψης τροφής, άγχος, κατάθλιψη, ημικρανίες, σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου, ψωρίαση, φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου, υπέρταση, άσθμα κ.ά., θεραπευτικός στόχος είναι η αύξηση της συναισθηματικής επίγνωσης και της δυνατότητας ρύθμισης και μεταβολής των ενστικτικών εντάσεων και καταστάσεων συναισθηματικής υπερδιέγερσης μέσω γνωσιακών τεχνικών, που περιλαμβάνουν ενίσχυση της φαντασίας, της ονειροπόλησης, της στοχαστικής σκέψης, της λεκτικής επικοινωνίας και του συναισθηματικού μοιράσματος.⁸ Ουσιαστικά, τα άτομα αυτά ενθαρρύνονται να μάθουν να λεκτικοποιούν τα συναισθήματά τους αντί να τα σωματοποιούν ή να τα βιώνουν ως σωματικές αντιδράσεις.⁹

Για την αξιολόγηση της ψυχολογικής κατάστασης των ασθενών με σωματική νόσο, θεμιτή είναι η χρήση αυτο-συμπληρούμενων ερωτηματολογίων που ελέγχουν την ποιότητα ζωής των ασθενών. Το PsychoSocial Index (PSI)¹⁰ και το Holmes and Rahe Life Stress Inventory-Social Readjustment Rating Questionnaire¹¹ αποτελούν παραδείγματα τέτοιων ερωτηματολογίων. Αξιολογούν τρέχοντες ή πρόσφατους παράγοντες που επηρεάζουν τη βιοψυχοκοινωνική κατάσταση του ατόμου όπως το στρες, τη συναισθηματική κατάσταση του ατόμου, τις κοινωνικές του σχέσεις, τις εργασιακές συνθήκες, πιθανές οικονομικές επιβαρύνσεις, τον ελεύθερο χρόνο, διάφορα σημαντικά συμβάντα ζωής, σωματικές ενοχλήσεις κ.ά. Ωστόσο δεν έχουν ακόμη μεταφραστεί και σταθμιστεί για χρήση στην ελληνική γλώσσα.

Ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις

Οι ψυχοθεραπευτικές τεχνικές περιλαμβάνουν την ψυχοεκπαίδευση, τεχνικές διαχείρισης στρες, γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία, βραχεία ψυχοδυναμική θεραπεία, ψυχοδυναμική/ψυχαναλυτική θεραπεία, οικογενειακή θεραπεία, θεραπεία ζεύγους, ομαδική θεραπεία, θεραπεία ευεξίας (wellbeing therapy), τη θεραπεία ενσω-

νειδητότητας για μείωση του στρες (mindfulness-based stress reduction, MBRS) κ.ά.

Η γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία επικεντρώνεται στην επεξεργασία προβληματικών γνωσιών, τη βελτίωση της συναισθηματικής ρύθμισης και την ανάπτυξη στρατηγικών αντιμετώπισης που στοχεύουν στην επίλυση προβλημάτων.¹² Η βραχεία αγχοεπάγουσα ψυχοδυναμική ψυχοθεραπεία (short-term anxiety provoking psychotherapy), ψυχοθεραπευτικό μοντέλο που αναπτύχθηκε από τον Πέτρο Σιφναίο, χρησιμοποιεί αρκετά ψυχαναλυτικά στοιχεία, όπως είναι η αξιοποίηση της μεταβίβασης και οι μηχανισμοί άμυνας, και βασίζεται στη συναισθηματική επανεκπαίδευση, την επίλυση προβλημάτων και τη στοχοθέτηση.¹³ Η ψυχαναλυτική θεραπεία στοχεύει στην επίλυση των ενδοψυχικών συγκρούσεων μέσω της βασικής τεχνικής του ελεύθερου συνειρμού.¹² Η θεραπεία ευεξίας αποτελεί μια ψυχοθεραπευτική προσέγγιση που βασίζεται στο πολυδιάστατο μοντέλο ψυχολογικής ευεξίας που ανέπτυξε η Carol Ryff, και περιλαμβάνει τις εξής διαστάσεις: την αυτονομία του ατόμου, δηλαδή την αίσθηση αυτοπροσδιορισμού του, την κυριαρχία στο περιβάλλον, δηλαδή την ικανότητα κάποιου να διαχειρίζεται αποτελεσματικά τη ζωή του, την ικανοποιητική αλληλεπίδραση με άλλα άτομα και το περιβάλλον, το προσωπικό στυλ και τον ατομικό βαθμό ανάπτυξης, εξέλιξης και σκοπού στη ζωή καθώς και την αποδοχή εαυτού.¹⁴ Η MBRS, όπως και ο διαλογισμός, αυξάνουν τη λειτουργική συνδεσιμότητα του εγκεφάλου.¹⁵ Επιπλέον, η MBRS αυξάνει την πυκνότητα της φαιάς ουσίας στις περιοχές του ιπποκάμπου, παρεγκεφαλίδας και προμετωπιαίου φλοιού,⁵ περιοχές που εμπλέκονται στις διαδικασίες μάθησης, μνημονικής, συναισθηματικής και γνωστικής επεξεργασίας.

Στην οποιαδήποτε ψυχοθεραπευτική παρέμβαση εφαρμοσθεί, η επιτυχής θεραπευτική έκβαση βασίζεται μεταξύ άλλων στη σχέση ιατρού-ασθενούς και περιλαμβάνει τα εξής θεραπευτικά στοιχεία: την πλήρη διαθεσιμότητα του θεραπευτή (παροχή προσοχής στον ασθενή), τη δυνατότητα του ασθενούς να αποκαλύψει σκέψεις και συναισθήματα, τη δυνατότητα δημιουργίας μιας σχέσης εμπιστοσύνης που δημιουργεί υψηλό κίνητρο για αλλαγή, τη λογική ερμηνεία των συμπτωμάτων, την ενεργό συμμετοχή ιατρού και ασθενούς σε μια αμοιβαία διαδικασία.¹

Άλλες θεραπευτικές παρεμβάσεις περιλαμβάνουν: τεχνικές χαλάρωσης, βιοανάδραση, αυτογενή εκπαίδευση, προοδευτική μυική χαλάρωση, βελονισμό, ύπνωση, φυσικοθεραπεία, yoga, αεροβική άσκηση κ.ά. Οι τεχνικές χαλάρωσης περιλαμβάνουν ασκήσεις ελέγχου της αναπνοής, του μυϊκού τόνου, νοητικές ασκήσεις χαλάρωσης και θετικές σκέψεις. Η βιοανάδραση μπορεί να εφαρμοσθεί σε περιπτώσεις ενούρησης, χρόνιου πόνου,

ημικρανίας, διαταραχή ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητα, υπέρταση, επιληψίας, ουσιοεξάρτησης κ.ά.¹⁶ Η αυτογενής εκπαίδευση περιλαμβάνει ασκήσεις χαλάρωσης του μυϊκού τόνου, ομαλοποίησης του καρδιακού παλμού, της αναπνοής, της κυκλοφορίας του αίματος και της αίσθησης θερμότητας. Επιδρά θετικά σε περιπτώσεις ψυχοσωματικών νοσημάτων, όπως άσθμα, δυσπεψία, κεφαλαλγία, σακχαρώδης διαβήτης κ.ά.¹⁷ Όσον αφορά στον βελονισμό, υποστηρίζεται ότι έχει εφαρμογή σε περιπτώσεις με ημικρανία, εμβοές, αυπνία, αγχώδεις διαταραχές, γαστρίτιδα, δυσκοιλιότητα, κολίτιδες, έλκος 12δακτύλου, σεξουαλικές διαταραχές, βρογχικό άσθμα, μυοσκελετικές παθήσεις, έκζεμα, ψωρίαση, κνίδωση, κ.ά.¹⁸ Αναφορικά με την ύπνωση, εκτεταμένες έρευνες υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητά της στη θεραπεία πολλών ψυχοσωματικών νοσημάτων, όπως εμβοές, αυπνία, λειτουργική δυσπεψία, δωδεκαδακτυλικό έλκος, σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου, χρόνιος πόνος, άσθμα, χρόνια κεφαλαλγία, υπέρταση, ατοπική δερματίτιδα κ.ά. Η επιτυχής έκβαση διαμεσολαβείται από μηχανισμούς ανοσολογικούς και επίδρασης στο αυτόνομο νευρικό σύστημα.¹⁹

Στόχοι των ψυχοθεραπευτικών παρεμβάσεων είναι η αποδοχή της διάγνωσης, η διάλυση φαντασιώσεων περί επιπλοκών της σωματικής νόσου, η ανάπτυξη μηχανισμών προσαρμογής, η επίλυση διαπροσωπικών συγκρούσεων καθώς και η υποβοήθηση της συμμόρφωσης στη θεραπεία του σωματικού ή/και ψυχικού νοσήματος.

Ψυχοθεραπεία και νευροπλαστικότητα

Η ψυχοθεραπεία μεταβάλλει τη νευροφυσιολογία του εγκεφάλου, παρέχοντας ένα ερέθισμα που αφήνει μνημονικό ίχνος στην άδηλη μνήμη (βλ. θεωρίες του Ramon y Cajal). Η μακροπρόθεσμη ενίσχυση (long-term potentiation, LPT) που προτάθηκε από τον Hebb το 1949, χρησιμεύει ως μοντέλο εξαρτημένης από τη δραστηριότητα συναπτικής πλαστικότητας, που διαμεσολαβεί τη διαδικασία και λειτουργία της μνήμης. Με άλλα λόγια, η ψυχοθεραπεία δημιουργεί νέα μνημονικά ίχνη και επάγει μηχανισμούς μακροπρόθεσμης ενίσχυσης μέσω μηχανισμών μάθησης (δηλαδή μεταβολής στην κατεύθυνση που ακολουθούν τα μηνύματα στο κεντρικό νευρικό σύστημα, σύμφωνα με τον Hebb).²⁰ Τα προαναφερθέντα επικυρώνονται και από απεικονιστικές μελέτες με λειτουργική απεικόνιση μαγνητικού συντονισμού (fMRI). Γνωρίζουμε για παράδειγμα ότι ορισμένες ψυχικές διαταραχές με κύρια την κατάθλιψη συνδέονται με συρρίκνωση του ιπποκάμπου και προμετωπιαίου φλοιού, γεγονός που υποδεικνύει την καταστροφική επίδραση του χρόνιου στρες με συνέπεια την απώλεια μικρογλοίας και άλλες ιστοπαθολογικές αλλοιώσεις στο δενδριτικό κυτταρικό σύστημα.²¹ Σε μελέτες ασθενών με

αγχώδεις διαταραχές με fMRI έχει φανεί ότι ασθενείς που υπεβλήθησαν σε γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία παρουσίασαν μείωση της συναισθηματικής τους απορρύθμισης η οποία σχετιζόταν με μικρότερη μεταιχμιακή δραστηριότητα (αμυγδαλή-ιππόκαμπος) και ταυτόχρονη αύξηση της δραστηριότητας στον ραχιοπλάγιο προμετωπιαίο φλοιό.^{22,23} Η ψυχοθεραπεία επηρεάζει επίσης τον μεταβολισμό της φλουοδεοξυγλυκόζης (FDG), όπως αυτός αποτυπώθηκε σε απεικόνιση με Ραδιοϊσοτοπική Τομογραφία Εγκεφάλου Εκπομπής Μονήρους Φωτονίου (SPECT), που κατέγραψε μείωση στη βασική δραστηριότητα του ραχιοπλάγιου προμετωπιαίου φλοιού, σε ασθενείς με κατάθλιψη.²⁴ Σε ασθενείς με μείζονα κατάθλιψη που απάντησαν σε γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία βρέθηκε επίσης ομαλοποίηση της θυρεοειδικής λειτουργίας. Τέλος, η ψυχοδυναμική ψυχοθεραπεία έχει βρεθεί ότι προκαλεί αλλαγές στον μεταβολισμό της σεροτονίνης καθώς και αύξηση της πυκνότητας του μεταφορέα της σεροτονίνης στον μεσεγκέφαλο ασθενών με άτυπη κατάθλιψη.²⁵

Ψυχοφαρμακολογικές παρεμβάσεις

Η χρήση αγχολυτικών, αντικαταθλιπτικών, και υπνωγών είναι πολύ κοινή στις ψυχοσωματικές νόσους προκειμένου να ανακουφίσει τον ασθενή από το αλλοστατικό φορτίο,¹ ωστόσο δεν στερείται ανεπιθύμητων ενεργειών, και μπορεί ακόμα να συμβάλει στην περαιτέρω δημιουργία ψυχοπαθολογίας και ιατρογενούς συννοσηρότητας.

Η φαρμακευτική παρέμβαση έχει βρεθεί ότι ενδέχεται να αναστρέψει τη δυσλειτουργία του ιπποκάμπου σε ασθενείς με μονοπολική ή διπολική κατάθλιψη.²⁶ Ακόμα, η φλουοξετίνη, σε συνδυασμό με έγκαιρη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση, έχει φανεί ότι ενισχύει την κινητική αποκατάσταση μετά από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, μέσω θετικής επίδρασης στην εγγενή πλαστικότητα του εγκεφάλου.²⁷ Η ενίσχυση της νευροπλαστικότητας με ψυχοθεραπευτική παρέμβαση θα μπορούσε να ενισχύσει ακόμα περισσότερο το ευεργετικό αυτό αποτέλεσμα.⁵

Η φαρμακοθεραπεία που στοχεύει στην αντιμετώπιση των ψυχοσωματικών νοσημάτων, δύναται ωστόσο να ενισχύσει την ψυχοπαθολογία λόγω ψυχιατρικών ανεπιθύμητων ενεργειών. Κλασικό παράδειγμα αποτελούν τα κορτικοστεροειδή, τα οποία μπορεί να προκαλέσουν άγχος, κατάθλιψη, μανία, ευερεθιστότητα, ενώ στα παιδιά και τους εφήβους μπορεί να παρατηρηθεί υπερκινητικότητα και διάσπαση προσοχής. Από την άλλη, οι ανεπιθύμητες ενέργειες των ψυχοτρόπων φαρμάκων μπορούν να επιδεινώσουν την τυχόν σωματική νόσο. Για παράδειγμα, τα αντιψυχωσικά διαταράσσουν το QT διάστημα στο ηλεκτροκαρδιογράφημα, προκαλούν μεταβολικό

σύνδρομο κ.ο.κ. Όλα τα ψυχοτρόπα φάρμακα μπορεί να προκαλέσουν αντιδράσεις υπερευαισθησίας, οξύ συγγυτικό επεισόδιο, ενώ πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα καθώς και η τυχόν επίδρασή τους στην ηπατική και νεφρική λειτουργία.

Κοινωνικό δίκτυο και «ευδαιμονική ευεξία» (eudaimonic well-being)

Έχει φανεί ότι η κοινωνική ενσωμάτωση, το αποτελεσματικό δίκτυο στήριξης, η ευεξία του ατόμου και η φυσική άσκηση προστατεύουν από το αλλοστατικό φορτίο και από διάφορες νευροεκφυλιστικές διαδικασίες, όπως η άνοια,^{5,28} αυξάνοντας τον όγκο του ιπποκάμπου.⁵

Το ανοσολογικό σύστημα του ανθρώπου προσαρμόζεται στο στρες, την απειλή και άλλες δυσμενείς καταστάσεις μέσω αλλαγών στο προφίλ της βασικής γονιδιακής έκφρασης. Το Conserved Transcriptional Response to Adversity (CTRA) αποτελεί μια απάντηση-προσαρμογή του ανοσιακού συστήματος μέσω αύξησης των προφλεγμονωδών κυτταροκινών (IL-1B, IL-6, IL-8 και TNF) και μείωσης της γονιδιακής έκφρασης που σχετίζεται με τη σύνθεση αντισωμάτων και αντιικών μηχανισμών (π.χ IFI-, OAS-, και MX- οικογένεια γονιδίων) και αποτελεί μια διαδικασία που σχετίζεται με παθολογικούς φαινότυπους όπως καρδιαγγειακές, νευροεκφυλιστικές παθήσεις, νεοπλασίες και μειωμένη αντιική ανθεκτικότητα.²⁸ Η ευδαιμονία σχετίζεται αρνητικά με την έκφραση γονιδιακού προφίλ CTRA, γεγονός που συνεπάγεται τη μείωση της έκφρασης προφλεγμονωδών γονιδίων και αύξηση της έκφρασης γονιδίων που εμπλέκονται στην παραγωγή αντισωμάτων και στις αντιικές απαντήσεις.²⁸

Ο ρόλος της επιγενετικής

Επιγενετική είναι η επιστήμη η οποία μελετάει τις κληρονομήσιμες αλλαγές που προκύπτουν στη λειτουργία των γονιδίων οι οποίες ωστόσο δεν περιλαμβάνουν αλλαγές στην αλληλουχία του πυρηνικού DNA.²⁹ Οι επιγενετικές αλλαγές, μέσω των οποίων θα προκύψουν συγκεκριμένοι φαινότυποι, περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων μεθυλίωση των νησίδων νουκλεοτίδιων κυτοσίνης

που ακολουθούνται από νουεοκλίτιδιο γουανίνης(CpG). Πλήθος ψυχοκοινωνικών και περιβαλλοντικών παραγόντων, όπως για παράδειγμα η παιδική κακοποίηση, επιδρούν αρνητικά στη δυνατότητα του οργανισμού για γλυκοκορτικοστεροειδικά-διαμεσολαβούμενη αλλόσταση,⁵ μέσω ενίσχυσης της προαναφερθείσας μεθυλίωσης. Οι μεθυλίώσεις του DNA όπως και οι τροποποιήσεις ιστονών αποτελούν επιγενετικές επιδράσεις που διαμεσολαβούν στη δημιουργία πλήθους ψυχιατρικών διαταραχών όπως η ψύχωση.³⁰ Η πρώιμη παρέμβαση επομένως μπορεί να επιδράσει θετικά στις διαδικασίες επιγενετικής επιβάρυνσης. Από την άλλη, έχει φανεί ότι και η ίδια η ψυχοθεραπεία δρα μέσω επιγενετικών μηχανισμών προς την κατεύθυνση της διόρθωσης των ψυχικών παθήσεων.³¹ Μένει να διευκρινιστεί εάν η ψυχοθεραπεία επιδρά σε βιοδείκτες, όπως επιγενετικά μεταβαλλόμενα γονίδια ή στα πρότυπα έκφρασης πρωτεϊνών ή μεταβολιτών.²⁹

Ακόμη, μελετάται η δράση επιγενετικών φαρμάκων όπως οι αναστολείς της DNA μεθυλτρανσφεράσης (DNMT) και αναστολείς της αποακετυλάσης των ιστονών (HDAC) στη διαχείριση ιδιοπαθών ψυχικών διαταραχών.³² Ο ακριβής τρόπος επίδρασης των περιβαλλοντικών παραγόντων στο επιγενετικό προφίλ του ατόμου χρήζει περαιτέρω αποσαφήνισης.

Επίλογος

Στόχος της ψυχοσωματικής ιατρικής και του βιοψυχοκοινωνικού μοντέλου είναι η προαγωγή μιας ανθρωπιστικής, ολιστικής φροντίδας για τα άτομα δεδομένου του πλαισίου στο οποίο ζουν, ώστε να επιτευχθεί ή να διατηρηθεί η υγεία. Ως υγεία νοούμε τη δυναμική ισορροπία εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος που παρέχει στο άτομο τη δυνατότητα να ζει δημιουργικά, σύμφωνα με τις πεποιθήσεις και τις επιδιώξεις του. Για την ολοκληρωμένη εφαρμογή του βιοψυχοκοινωνικού μοντέλου παρέμβασης στην ψυχοσωματική νόσο απαιτείται η παρουσία διεπιστημονικής ομάδας που θα εργαστεί από κοινού, για τη βέλτιστη παροχή φροντίδας που αφορά στην πρόληψη, διάγνωση, θεραπεία και πρόγνωση της ψυχοσωματικής νόσου.²

Βιβλιογραφία

1. Fava GA, Cosci F, Sonino N. Current psychosomatic practice. *Psychother Psychosom* 2017, 86:13–30, doi: 10.1159/000448856
2. Christodoulou GN. *Psychosomatic Medicine Past and Future*. Plenum Press, New York, 1987, doi: 10.1007/978-1-4684-5454-3
3. Colcombe SJ, Kramer AF, Erickson KI, Scalf P, McAuley E, Cohen NJ et al. Cardiovascular fitness, cortical plasticity, and aging. *Proc Natl Acad Sci USA* 2004, 101:3316–3321, doi: 10.1073/pnas.0400266101
4. Erickson KI, Voss MW, Prakash RS, Basak C, Szabo A, Chaddock L et al. Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. *Proc Natl Acad Sci USA* 2011, 108:3017–3022, doi: 10.1073/pnas.1015950108
5. McEwen BS. In pursuit of resilience: stress, epigenetics, and brain plasticity. *Ann N Y Acad Sci* 2016, 1373:56–64, doi: 10.1111/nyas.13020
6. Rasmussen P, Brassard P, Adser H, Pedersen MV, Leick L, Hart E et al. Evidence for a release of brain derived neurotrophic factor from the brain during exercise. *Experimental Physiology* 2009, 94:1062–1069, doi: 10.1113/expphysiol.2009.048512.
7. Fontán-Lozano A, Sáez-Cassanelli JL, Inda MC, de los Santos-Arteaga M, Sierra-Domínguez SA, López-Lluch G et al. Caloric restriction increases learning consolidation and facilitates synaptic plasticity through

- mechanisms dependent on NR2B subunits of the NMDA receptor. *J Neurosci* 2007, 27:10185–10195, doi: 10.1523/JNEUROSCI.2757-07.2007
8. Taylor GJ, Bagby RM, Parker JD. The alexithymia construct. A potential paradigm for psychosomatic medicine. *Psychosomatics* 1991, 32:153–164, doi: 10.1016/S0033-3182(91)72086-0
 9. Sifneos PE. The prevalence of 'alexithymic' characteristics in psychosomatic patients. *Psychother Psychosom* 1973, 22:255–262, doi: 10.1159/000286529
 10. Piolanti A, Offidani E, Guidi J, Gostoli S, Fava GA, Sonino N. Use of the Psychosocial Index: a sensitive tool in research and practice. *Psychother Psychosom* 2016, 85:337–345, doi: 10.1159/000447760
 11. Holmes TH, Rahe RH. The social readjustment rating scale. *J Psychosom Res* 1967, 11:213–218, doi: 10.1016/0022-3999(67)90010-4
 12. Leichsenring F, Hiller W, Weissberg M, Leibing E. Cognitive-behavioral therapy and psychodynamic psychotherapy: techniques, efficacy, and indications. *Am J Psychother* 2006, 60:233–259, doi: 10.1176/appi.psychotherapy.2006.60.3.233
 13. Sifneos PE. Short-term dynamic psychotherapy for patients with physical symptomatology. *Psychother Psychosom* 1984, 42:48–51, doi: 10.1159/000287823
 14. Fava GA. Well-being therapy: conceptual and technical issues. *Psychother Psychosom* 1999, 68:171–9, doi: 10.1159/000012329
 15. Gard T, Hölzel BK, Lazar SW. The potential effects of meditation on age-related cognitive decline: a systematic review. *Ann N Y Acad Sci* 2014, 1307:89–103, doi: 10.1111/nyas.12348
 16. Basmajian JV. *Biofeedback: Principles and practice for clinicians*. Williams & Wilkins, Baltimore, MD, 1979
 17. Schultz JH, Luthe W. *Autogenic training: A psychophysiological approach to psychotherapy*. Grune & Stratton, New York and London, 1959
 18. Ceniceros S, Brown GR. Acupuncture: a review of its history, theories, and indications. *South Med J* 1998, 91:1121–1125, doi: 10.1097/00007611-199812000-00005
 19. Flammer E, Alladin A. The efficacy of hypnotherapy in the treatment of psychosomatic disorders: meta-analytical evidence. *Int J Clin Exp Hypn* 2007, 55:251–274, doi: 10.1080/00207140701338696
 20. Bliss TV, Cooke SF. Long-term potentiation and long-term depression: a clinical perspective. *Clinics* 2011, 66(Suppl 1):3–17, doi: 10.1590/S1807-59322011001300002
 21. Rajkowska G. Postmortem studies in mood disorders indicate altered numbers of neurons and glial cells. *Biol Psychiatry* 2000, 48:766–777, doi: 10.1016/S0006-3223(00)00950-1
 22. Beutel ME, Stark R, Pan H, Silbersweig D, Dietrich S. Changes of brain activation pre- post short-term psychodynamic inpatient psychotherapy: an fMRI study of panic disorder patients. *Psychiatry Res* 2010, 184:96–104, doi: 10.1016/j.pscychresns.2010.06.005
 23. Karlsson H. How psychotherapy changes the brain. *Psychiatr Times* 2011, 28:1–5
 24. Etkin A, Pittenger C, Polan HJ, Kandel ER. Toward a neurobiology of psychotherapy: basic science and clinical applications. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2005, 17:145–158, doi: 10.1176/jnp.17.2.145
 25. Lehto SM, Tolmunen T, Joensuu M, Saarinen PI, Valkonen-Korhonen M, Vanninen R et al. Changes in midbrain serotonin transporter availability in atypically depressed subjects after one year of psychotherapy. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2008, 32:229–237, doi: 10.1016/j.pnpbp.2007.08.013
 26. Vythilingam M, Vermetten E, Anderson GM, Luckenbaugh D, Anderson ER, Snow J, et al. Hippocampal volume, memory, and cortisol status in major depressive disorder: effects of treatment. *Biol Psychiatry* 2004, 56:101–112, doi: 10.1016/j.biopsych.2004.04.002
 27. Chollet F, Tardy J, Albucher JF, Thalamos C, Berard E, Lamy C, et al. Fluoxetine for motor recovery after acute ischaemic stroke (FLAME): a randomised placebo-controlled trial. *Lancet Neurol* 2011, 10:123–130, doi: 10.1016/S1474-4422(10)70314-8
 28. Fredrickson BL, Grewen KM, Coffey KA, Algoe SB, Firestone AM, Arevalo JM et al. A functional genomic perspective on human well-being. *Proc Natl Acad Sci USA* 2013, 110:13684–13689, doi: 10.1073/pnas.1305419110
 29. Wu Ct, Morris JR. Genes, genetics, and epigenetics: a correspondence. *Science* 2001, 293:1103–1105, doi: 10.1126/science.293.5532.1103
 30. Peedicayil J. Epigenetic biomarkers in psychiatric disorders. *Br J Pharmacol* 2008, 155:795–796, doi: 10.1038/bjp.2008.254
 31. Peedicayil J. Role of epigenetics in pharmacotherapy, psychotherapy and nutritional management of mental disorders. *J Clin Pharm Ther* 2012, 37:499–501, doi: 10.1111/j.1365-2710.2012.01346.x
 32. Peedicayil J. Epigenetic management of major psychosis. *Clin Epigenetics* 2011, 2:249–256, doi: 10.1007/s13148-011-0038-2

Therapeutic approaches in psychosomatic medicine from a biopsychosocial perspective

Angeliki Theodorakopoulou,¹ Ioannis Tollos,² Georgios N. Christodoulou^{3,4}

¹*Dromokaiteio Mental Hospital, Athens,*

²*Second Department of Psychiatry, National and Kapodistrian University of Athens, Athens,*

³*Hellenic Psychiatric Association, Athens,*

⁴*Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece*

ARTICLE HISTORY: Received 24 January 2020 / Revised 22 June 2020 / Published Online 28 May 2021

ABSTRACT

Psychosomatic medicine is an interdisciplinary field of medicine that focuses on the interaction of biological, psychological, social and behavioral factors in the genesis of a disorder. A key element of the psychosomatic view is the effect of stress on the homeostatic dysregulation and the consequent emergence of symptomatology. The fields of intervention in psychosomatic medicine include health behavior modifications, a general psychosomatic approach, psychotherapy and pharmacotherapy. Assessment strategies include the Diagnostic Criteria for Psychosomatic Research. Psychotherapeutic strategies, such as cognitive-behavioral therapy, wellbeing therapy, mindfulness-based stress reduction as well as other therapeutic interventions, such as biofeedback, have several indications with regards to psychosomatic illnesses. According to various literature reports, most of these interventions have a positive effect on brain neuroplasticity and the reduction of allostatic load, often through epigenetic mechanisms. Psychotherapy has also been shown to bring on structural and functional changes to the brain through learning mechanisms and long-term potentiation (LTP). Epigenetic mechanisms may be potential targets of psychotherapeutic interventions. Psychopharmacology is also a frequently used intervention in the psychosomatic field. However, we should be aware of the fact that psychopharmacological interventions may produce adverse effects that may in turn exacerbate physical illness, and also somatic pharmacological interventions may cause psychiatric side effects. The beneficial roles of the social support network and eudaemonic well-being are also highlighted. Moreover, the recent emergence of epigenetic drugs has shown promising results in preclinical studies of idiopathic mental disorders. The goal of the biopsychosocial approach is to promote a humanitarian, holistic care and improve the health of the individual. The cornerstone of the implementation of this holistic approach is the presence of an interdisciplinary team that should collaborate with the patient in order to provide thorough information on diagnosis, therapy and prognosis of psychosomatic illness.

KEYWORDS: Psychosomatic medicine, biopsychosocial model, brain neuroplasticity, holistic approach.