

Ανασκόπηση Review article

Πτωχή εναισθησία και ψύχωση

Ο. Γιωτάκος

Μη Κερδοσκοπικός Οργανισμός «Ομπρέλα», Αθήνα

Ψυχιατρική 2017, 28:332–341

Ποικίλα φαινόμενα θεωρείται ότι αναπαριστούν τη διαταραχή της εναισθησίας στην ψύχωση, όπως η ανικανότητα να αναγνωρίζονται σημεία ή συμπτώματα της νόσου, η αποτυχία δημιουργίας κατάλληλων γνωσιακών αναπαραστάσεων, ανεξάρτητα από την αναγνώριση της νόσου και η εσφαλμένη απόδοση της πηγής ή αιτίας της νόσου. Η πτωχή εναισθησία των συμπτωμάτων της όψιμης δυσκινησίας στους σχιζοφρενικούς ασθενείς υποδεικνύει ότι το έλλειμμα αυτεπίγνωσης στη σχιζοφρένεια είναι ένα κυρίαρχο και ειδικό στοιχείο. Η πτωχή εναισθησία είναι ένα ανεξάρτητο φαινομενολογικό στοιχείο και αποτελεί κυρίαρχο στοιχείο των ψυχωτικών διαταραχών, αν και δεν γνωρίζουμε ακόμη εάν τα παραληρήματα είναι το αποτέλεσμα μιας απόλυτα φυσιολογικής προσπάθειας να ερμηνευθούν ανώμαλες αντιληπτικές εμπειρίες ή αποτελούν το προϊόν μιας ανώμαλης εμπειρίας με εκλογικευμένη αιτιολόγηση. Οι θεωρητικές προσεγγίσεις σχετικά με τη διαταραγμένη εναισθησία περιλαμβάνουν τη διαταραγμένη αντιληπτική είσοδο, τη διαταραγμένη σύνδεση μεταξύ σκέψης και συναισθήματος και την κατάρριψη της διεργασίας αυτοπαρακολούθησης και ελέγχου του λάθους. Η ανικανότητα διαχωρισμού μεταξύ εσωτερικά και εξωτερικά παραγόμενων ψυχικών γεγονότων έχει περιγραφεί από τη θεωρία της μετα-αναπαράστασης. Η θεωρία αυτή περιλαμβάνει τη διαταραχή επίγνωσης των στόχων, που οδηγεί σε διαταραχή της επιθυμίας, τη διαταραχή επίγνωσης της πρόθεσης, που οδηγεί σε κινητικές διαταραχές και τη διαταραχή επίγνωσης των προθέσεων των άλλων, που οδηγεί σε παρανοειδή παραληρήματα. Η θεωρία της μετα-αναπαράστασης προτείνει κυρίως νευρωνικούς μηχανισμούς «εξόδου», όπως τον μετωπιαίο φλοιό, σε αντίθεση με τους νευρωνικούς μηχανισμούς «εισόδου» που αφορούν στα οπίσθια εγκεφαλικά συστήματα, περιλαμβανομένου του βρεγματικού λοβού. Τα νευροψυχολογικά μοντέλα της διαταραγμένης εναισθησίας υποδεικνύουν ανωμαλίες σε μια σειρά από πολλά πυρηνικά ελλείμματα κατά τη διαδικασία αναπαράστασης της πληροφορίας και αντίστοιχα σε αυτά, η έλλειψη εναισθησίας θα μπορούσε να ειπωθεί σε αναλογία με καταστάσεις όπως η αλογία, η απραξία ή η αφασία. Στα πλαίσια αυτά έχει προταθεί και ο ρόλος των μηχανισμών αυτοπαρατήρησης σε πολλά συμπτώματα της σχιζοφρένειας, περιλαμβανομένης της εναισθησίας, υποστηρίζοντας ότι είναι το αποτέλεσμα δυσλειτουργίας του μέσου εγκεφαλικού συ-

στήματος, που περιέχει τον πρόσθιο ιππόκαμπο, το προσαγώγιο, την προκινητική περιοχή και τον πλαγιομετωπιαίο φλοιό. Το έλλειμμα στην εναισθησία φαίνεται να είναι κάτι περισσότερο από ένα επιφανόμενο της νόσου και ο τρόπος ανάπτυξής της πιθανόν να αποτελεί κομβικό στοιχείο στην ανάπτυξη της ψυχωτικής διαταραχής. Ο μηχανισμός που δημιουργεί την πτωχή εναισθησία αξίζει να μελετηθεί στο μέλλον ως ένας πιθανός παθογενετικός μηχανισμός ανάπτυξης, όχι μόνο της ψύχωσης, αλλά και πολλών άλλων ψυχικών διαταραχών. Πιθανόν μάλιστα η πτωχή εναισθησία να αποτελεί έναν δια-διαγνωστικό παράγοντα (trans-diagnostic factor) που διατρέχει την προσωπικότητα ανεξάρτητα από τη διάγνωση, όπως για παράδειγμα μπορεί να συμβαίνει με τη διάσταση του ψυχωτισμού.

Λέξεις ευρετηρίου: Ψύχωση, εναισθησία, σχιζοφρένεια, ψυχωτισμός, αυτεπίγνωση, νοσοαγνωσία, μετα-αναπαράσταση, αυτοπαράτηρηση, μεταγνωσιακή σκέψη.

Η έννοια της εναισθησίας στην ψυχιατρική

Η εναισθησία (insight) ή αλλιώς επίγνωση, διορατικότητα, ενόραση ή οξυδέρκεια, ορίζεται ως η ικανότητα ενός ατόμου να βλέπει τον εαυτό του (view oneself), περιλαμβανομένης της ψυχικής λειτουργίας του, σαν να ήταν στη θέση ενός εξωτερικού παρατηρητή.¹ Στη νευροψυχιατρική οι όροι «νοσοαγνωσία» (anosognosia) και «έλλειψη επίγνωσης» (lack of awareness) είναι συνώνυμες και σχετίζονται με τη νόσο κάποιου ατόμου. Η νοσοαγνωσία χρησιμοποιείται περισσότερο για την έλλειψη επίγνωσης ειδικών λειτουργιών μετά από βλάβη εγκεφάλου, όπως για παράδειγμα η ημιπληγία. Ο όρος «εναισθησία» (insight) βρίσκεται μάλλον πιο κοντά στην έννοια της «άρνησης» (denial) και χρησιμοποιείται κυρίως σε ψυχιατρικές διαταραχές, όπως σχιζοφρένεια και διπολική διαταραχή ή ακόμη και σε διαταραχές προσωπικότητας, στη νόσο Alzheimer ή σε καταστάσεις που σχετίζονται με «διαταραχή στην κρίση» (judge impairment). Ο David² πρότεινε τρεις διαστάσεις της εναισθησίας: (α) την αναγνώριση ύπαρξης ψυχικής διαταραχής, (β) τη συμμόρφωση με τη θεραπεία, (γ) την ικανότητα κατονομασίας ασυνήθιστων ψυχικών φαινομένων, όπως ψευδαισθήσεις. Οι Amador & David,³ πρότειναν πέντε διαστάσεις της εναισθησίας: (α) έλλειψη επίγνωσης της ψυχικής διαταραχής τους, (β) έλλειψη επίγνωσης της επίδρασης της αγωγής τους (γ) έλλειψη επίγνωσης των συνεπειών της νόσου τους, (δ) έλλειψη επίγνωσης των ειδικών συμπτωμάτων τους, και (ε) έλλει-

ψη επίγνωσης της συνεισφοράς των συμπτωμάτων στη νόσο. Οι πλέον γνωστές κλίμακες που αναπτύχθηκαν για τη μέτρηση της εναισθησίας είναι η Schedule for the Assessment of Insight,² η Schedule for the Assessment of Insight – Expanded Version (SAI-E)⁴ και η Scale to Assess Unawareness of Mental Disorder (SUMD).⁵ Σχετικά με τη λεγόμενη κλινική εναισθησία (clinical insight),⁶ οι έρευνες έδειξαν ότι οι σχιζοφρενικοί ασθενείς παρουσιάζουν μικρότερη εναισθησία, σε σύγκριση με ασθενείς με κατάθλιψη ή διπολική διαταραχή.⁷ Παρόμοια, χαμηλά επίπεδα εναισθησίας βρέθηκαν σε άτομα με σχιζοσυναισθηματική διαταραχή ή διαταραχή της διάθεσης, με ή χωρίς ψυχωτικά συμπτώματα,^{8,9} αν και κάποιες έρευνες δεν έδειξαν σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε διάφορες ομάδες ασθενών.¹⁰ Ένα από τα πλέον σταθερά και αξιόπιστα ευρήματα στη βιβλιογραφία είναι η θετική συσχέτιση μεταξύ μεταγνωσιακής ικανότητας που οδηγεί σε επίγνωση της νόσου και της μειωμένης διάθεσης ή της κατάθλιψης. Παρόμοια, βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ της παθολογικά αυξημένης διάθεσης και έλλειψη επίγνωσης σε διάφορες διαγνωστικές ομάδες.^{3,11} Αυξημένα καταθλιπτικά συμπτώματα στη σχιζοφρένεια τείνουν να σχετίζονται με αυξημένα επίπεδα εναισθησίας.¹² Παρόμοια αποτελέσματα έδειξε μετα-ανάλυση των Mintz et al,¹³ σε 40 έρευνες που διερεύνησαν τη δύναμη συσχέτισης (effect size) μεταξύ εναισθησίας (insight) και κύριων σχιζοφρενικών συμπτωμάτων (symptoms domain in schizophrenia). Βρέθηκαν μικρού μεγέθους αρνητικές συσχετίσεις μεταξύ της εναισθησίας και του συνόλου των συμπτωμάτων,

αλλά και των επιμέρους θετικών και αρνητικών συμπτωμάτων. Βρέθηκε επίσης μικρού μεγέθους θετική συσχέτιση μεταξύ της εναισθησίας και των καταθλιπτικών συμπτωμάτων της σχιζοφρένειας. Κατά την οξεία φάση της σχιζοφρένειας, η αρνητική συσχέτιση μεταξύ της εναισθησίας και των θετικών συμπτωμάτων ήταν περισσότερο έντονη, αλλά μειωνόταν όσο οι ασθενείς σταθεροποιούνταν. Βασιζόμενοι οι συγγραφείς στην υπόθεση ότι η κατάθλιψη αναπτύσσεται όταν οι ασθενείς είναι περισσότερο ενήμεροι για την ψύχωση τους και τις συνέπειες, περιέγραψαν το γνωσιακό μοντέλο της εναισθησίας (cognitive model of insight), κατά το οποίο η έλλειψη εναισθησίας είναι μια μορφή αυτο-άρνησης (self-denial) σε μια προσπάθεια αντιμετώπισης των αισθημάτων κατάθλιψης. Πράγματι, η πτωχή εναισθησία (poor insight) γίνεται συχνά κατανοητή ως μια μορφή άρνησης (denial), με σκοπό να διατηρηθεί η αυτοπεποίθηση (self-esteem), ενώ η καλή εναισθησία (good insight) μπορεί να ειπωθεί ως ένα παράδειγμα «καταθλιπτικού ρεαλισμού» (depressive realism). Η εξαίρεση που επιβεβαιώνει τον κανόνα είναι ίσως η περίπτωση της ψυχωτικής κατάθλιψης, όπου η συνήθης σχέση μεταξύ χαμηλής διάθεσης και καλής εναισθησίας καταρρέει και κυριαρχεί τελικά η ψύχωση.¹⁴ Υποστηρίχθηκε επίσης κάποια σύνδεση μεταξύ νοητικών δυνατοτήτων (IQ) και εναισθησίας σε ασθενείς με σχιζοφρένεια.¹⁵ Σχετική μελέτη 500 ψυχωτικών ασθενών έδειξε ότι η έλλειψη εναισθησίας αντανάκλα περισσότερο τη γενική γνωστική ικανότητα, παρά κάποια ειδική γνωσιακή λειτουργία.¹⁶ Παρόμοια, χαμηλή εναισθησία σχετίστηκε με χαμηλή απόδοση στο WCST, και μάλιστα η απόδοση στο WCST βρέθηκε να σχετίζεται περισσότερο με την επίγνωση παρά με άλλα γνωστικά στοιχεία, όπως το IQ ή η μνήμη.¹⁷ Η λεγόμενη γνωσιακή εναισθησία (cognitive insight) περιγράφηκε από τους Beck & Warman,¹⁸ οι οποίοι τη διαχώρισαν από την κλινική εναισθησία (clinical insight), που χαρακτηρίζεται από την αναγνώριση και την αποδοχή της νόσου. Η γνωσιακή εναισθησία (cognitive insight) σχετίζεται με την ικανότητα «προσδιοριστικής μεταγνώσιας» (attributive metacognition), δηλαδή με την ευελιξία του ατόμου να κινείται ανάμεσα στις πεποιθήσεις, τις εμπειρίες

και την κρίση. Στα πλαίσια αυτά αναπτύχθηκε η αυτοσυμπληρούμενη κλίμακα Beck Cognitive Insight Scale.¹⁹

Οι σημαντικότερες θεωρητικές απόψεις που προσαθούν να εξηγήσουν τον μηχανισμό με τον οποίο δημιουργείται η έλλειψη εναισθησίας συνοψίζονται στα εξής: (1) Η είσοδος αντίληψης είναι προβληματική (impaired perceptual input), όπως για παράδειγμα η απώλεια ακοής ή όρασης και μπορεί να οδηγήσει σε παρανοειδή ιδεασμό ή σε ανώμαλες αντιληπτικές εμπειρίες, όπως ψευδαισθήσεις. (2) Υπάρχει κατάρριψη της επαγωγικής διαδικασίας (inferential process), όπου ο ασθενής αδυνατεί να αναγνωρίσει τις συνέπειες ή τα αποτελέσματα των γεγονότων. (3) Υπάρχει κατάρριψη της διαδικασίας αυτοπαρακολούθησης (self-monitoring process), όπου η εμπειρία συνειδητότητας αλλάζει και η διαφορά μεταξύ εσωτερικώς και εξωτερικώς παραγόμενων φαινομένων διαταράσσεται. Για παράδειγμα, ο ασθενής με ακουστικές ψευδαισθήσεις μπορεί να εμπλέκεται με εικονική, υποκειμενική ομιλία (subvocal speech), αλλά δεν είναι ενήμερος ότι ο λόγος του είναι αυτο-παραγόμενος. (4) Υπάρχει κατάρριψη των διαδικασιών που εμπλέκονται στον έλεγχο του λάθους (error checking), με αποτέλεσμα να διαταράσσεται η ικανότητα να αμφιβάλλει ή να διαχωρίζει το σίγουρο από το πιθανό ή το απίθανο. (5) Η σύνδεση μεταξύ σκέψης και συναισθήματος (linkage between thought and affect) είναι διαταραγμένη, με αποτέλεσμα οι συναισθηματικές αντιδράσεις να είναι ακατάλληλες. (6) Υπάρχουν ενδογενείς αδυναμίες ικανότητας (capacity to), όπως η ικανότητα διατήρησης μιας αναπαράστασης μνήμης, οργάνωσης μιας διαδικασίας, και διατήρησης της προσπάθειας μέχρι την επιτυχία.³ Προσαρμόζοντας στις περιπτώσεις σχιζοφρένειας, ο Carpenter,²⁰ ταυτοποίησε τέσσερις υποτύπους σχιζοφρένειας: (1) την τυπική σχιζοφρένεια (typical schizophrenia) με πτωχή εναισθησία, παραληρήματα δίωξης ή παθητικότητας, ακουστικές ψευδαισθήσεις και περιεσφιγμένο συναίσθημα, (2) την αποδιοργανωτική (fragment), με ευερέθιστη ή αλλόκοτη συμπεριφορά, ακατάλληλο συναίσθημα και απουσία άγχους ή κατάθλιψης, (3) την εναισθητική (insightful) σχιζοφρένεια, που μοιάζει με την τυπική, αλλά το άτομο έχει πολύ καλή εναισθη-

σία και (4) την υποχονδριακή (hypocondriacal) σχιζοφρένεια, που χαρακτηρίζεται από μέτρια εναισθησία και αρκετές σωματικές αιτιάσεις και οπτικές ψευδαισθήσεις.

Αναπαράσταση της πληροφορίας και εναισθησία στην ψύχωση

Οι περισσότεροι ερευνητές υποστηρίζουν ότι όπως και στην περίπτωση των παραληρημάτων, οι ψευδαισθήσεις οφείλονται σε συνδυασμό λανθασμένης διεργασίας στην αντίληψη (faulty perceptual process) και λανθασμένης διεργασίας στην ερμηνεία (interpretive process). Τονίζουν μάλιστα τις ομοιότητες με τα συμπτώματα από βλάβη στον πλαγιοραχιαίο (dorsolateral) και κογχομετωπιαίο (orbitofrontal) φλοιό, υπενθυμίζοντας ότι το έλλειψο έλλειψης επίγνωσης μοιάζει με το έλλειμμα που έχουν οι μετωπιαίοι ασθενείς στο σύστημα παρακολούθησης λάθους (error monitoring).²¹ Ο Cutting²² το 1985 υπέθεσε την ύπαρξη δεξιάς ημισφαιρικής διαταραχής, υποστηρίζοντας την ύπαρξη ημισφαιρικής ανισορροπίας (hemispheric imbalance) στην οποία οι μηχανισμοί ενός δυσλειτουργικού δεξιού ημισφαιρίου οδηγούν σε υπερλειτουργία του αριστερού ημισφαιρίου. Η δεξιά αυτή ημισφαιρική διαταραχή είναι υπεύθυνη για τις αντιληπτικές διαταραχές στην εικόνα του σώματος που βλέπουμε στους σχιζοφρενικούς ασθενείς, αλλά και για τις δυσκολίες στη διεργασία και την έκφραση των συναισθημάτων. Ο Cummings²³ την ίδια χρονιά υποστήριξε επιπλέον ότι οι οπίσθιες δεξιές βλάβες οδηγούν σε διαταραχή εισόδου της πληροφορίας στο λιμπικό σύστημα, γεγονός που οδηγεί στα παραληρήματα και τις ψευδαισθήσεις. Πολλές νευροψυχολογικές θεωρίες για την εναισθησία ή την επίγνωση δίνουν έμφαση στον ρόλο ενός θεωρητικού συστήματος παρακολούθησης λάθους (error-monitoring system),²¹ το οποίο βασίζεται σε τρία κομμάτια. (α) Μια εσωτερική αναπαράσταση του επιθυμητού αποτελέσματος, (β) ένα feedback σχετικά με το αποτέλεσμα και (γ) μια σύγκριση μεταξύ του επιθυμητού και του τελικού αποτελέσματος. Η νοσοαγνώσια ή γενικότερα η έλλειψη εναισθησίας μπορεί να προκύπτει ως αποτέλεσμα του μηχανισμού που δημιουργεί το επιθυμητό αποτέλεσμα ή διαταραχής του μηχανισμού σύγκρι-

σης. Οι McGlynn & Schacter,²⁴ το 1989, πρότειναν παρόμοια το σύστημα επίγνωσης της συνειδητότητας (conscious awareness system) που το εντόπισαν στον έσω βρεγματικό λοβό, και ο Shallice,²⁵ το 1988, πρότεινε το λεγόμενο εποπτεύον σύστημα προσοχής (supervisory attentional system). Το κυβερνητικό μοντέλο (cybernetic model) του Frith,²⁶ το 1992, δίνει έμφαση στην πρόθεση (intention) και το σύστημα ελέγχου-παρακολούθησης (monitoring system). Ο Frith υποστηρίζει ότι η σχιζοφρένεια μπορεί να ειπωθεί ως μια διαταραχή της μετααναπαράστασης (metarepresentation), η οποία παίζει σημαντικό ρόλο στις διαδικασίες επίγνωσης. Το μοντέλο αυτό περιλαμβάνει (α) την επίγνωση των προσωπικών σκοπών (one's goals), (β) την επίγνωση των προθέσεων (awareness of intentions), και (γ) την επίγνωση των προθέσεων των άλλων (awareness of intention of others). Ο Frith υπέθεσε ότι η μη επίγνωση των σκοπών (goals) οδηγεί σε διαταραχές της επιθυμητής δράσης (disorders of willed action) με αρνητικού τύπου συμπτώματα, όπως την απάθεια. Έλλειψη επίγνωσης των προθέσεων (intentions) οδηγεί σε διαταραχές της αυτοπαρακολούθησης (self monitoring) και ανωμαλίες στην εμπειρία δράσης, όπως σε διαταραχές των κινήσεων. Ελλείψεις στην επαφή με τους άλλους οδηγεί σε παρανοειδή παραληρήματα και παραληρήματα συσχέτισης. Οι ψευδαισθήσεις είναι το αποτέλεσμα αποτυχίας του ατόμου να αναγνωρίσει την αυτο-γενεσιουργό φύση ορισμένων δράσεων ή του εσωτερικού λόγου, αποδίδοντάς τα σε εξωτερική πηγή. Τα περισσότερα θετικά συμπτώματα μπορούν κατά τον Frith να εξηγηθούν ως διαταραχή στην ικανότητα διαχωρισμού μεταξύ των αλλαγών που οφείλονται σε δράση του ίδιου ατόμου και των αλλαγών που οφείλονται σε εξωτερικά γεγονότα. Αν και οι απόψεις αυτές τονίζουν τους μηχανισμούς εξόδου (output mechanisms), οι περισσότερες νευροσυμπεριφορικές θεωρίες για τα παραληρήματα και τις ψευδαισθήσεις υποστηρίζουν ως υπεύθυνη κάποια διαταραχή κατά την είσοδο της αντίληψης (input mechanisms). Οι input μηχανισμοί σχετίζονται περισσότερο με οπίσθιες εγκεφαλικές δομές, όπως τον βρεγματικό λοβό, ενώ οι output μηχανισμοί σχετίζονται με περισσότερο πρόσθιες δομές, περιλαμβανομένου του μετωπιαίου φλοιού (Barr

1998). Τέλος, ο Frith,²⁶ υποστήριξε ότι οι εγκεφαλικές δομές για τις διαταραχές της επιθυμητής δράσης (disorders of willed action) πλαγιοραχιαίος προμετωπιαίος (dorsolateral prefrontal cortex), συμπληρωματική κινητική περιοχή (supplementary motor area) και το πρόσθιο προσαγωγίο (anterior cingulate gyrus) είναι υπεύθυνες για τα θετικά συμπτώματα της σχιζοφρένειας, ενώ ο ρόλος του συστήματος παρακολούθησης φαίνεται να σχετίζεται περισσότερο με το ιπποκάμπειο σύστημα.

Οι ψυχωτικοί ασθενείς φαίνεται επίσης να έχουν γνωσιακό έλλειμμα στην ικανότητα να διατηρούν τη διάκριση μεταξύ των ψυχικών φαινομένων που δημιουργούνται μέσα στα όρια του νευρικού τους συστήματος και αυτών που συμβαίνουν έξω από το σώμα τους και γίνονται αντιληπτά από τις αισθήσεις. Αυτά τα συμπτώματα ο Keefe,^{27,28} το 1993, τα ονόμασε εκδηλώσεις αυτονοητικής αγνωσίας (autonoetic agnosia), εννοώντας ένα «έλλειμμα στην ικανότητα να αναγνωρίσει ψυχικά φαινόμενα που παράγονται από τον εαυτό». Αυτά περιλαμβάνουν τα παραληρήματα, τις ψευδαισθήσεις, την εκπομπή ή υποκλοπή σκέψης, κ.λπ. Οι έρευνες με PET έδειξαν ότι οι εγκεφαλικές περιοχές που ενέχονται κατά την οπτική φαντασίωση είναι πέραν του πρωτογενούς οπτικού φλοιού στον ινιακό λοβό, οι άνω βρεγματικές περιοχές (superior parietal regions), για τη δυνατότητα απαγκίστρωσης της μίας εικόνας από την άλλη, οι κατώτερες βρεγματικές πε-

ριοχές (inferior parietal regions), για την τοπογραφική κωδικοποίηση των οπτικών κομματιών κατά την ανασύσταση της εικόνας, ο κροταφικός λοβός (temporal lobe), για την ανάκληση οπτικού μνημονικού υλικού και ο προμετωπιαίος φλοιός (prefrontal cortex), για την κατασκευή της εικόνας, επεκτείνοντας και συμπληρώνοντας την πιθανόν από παλαιότερα κομμάτια. Το ερώτημα που προκύπτει σε σχέση με την περίπτωση της αυτονοητικής αγνωσίας των σχιζοφρενικών ασθενών είναι σε ποιο σημείο αυτής της διεργασίας επέρχεται σύγχυση ανάμεσα στο φαντασιωμένο και το εξωτερικά αντιλαμβανόμενο αντικείμενο. Πιθανόν η top-down διεργασία παίζει σημαντικό ρόλο, καθώς ακόμη και τμηματική ή κομματιασμένη οπτική πληροφόρηση τείνει να «συμπληρωθεί» από τον μηχανισμό της εσωτερικής φαντασίωσης^{29,30} (πίνακας 1).

Σύμφωνα με τους Corlett et al (2010),³¹ υπάρχουν δύο πρότυπα πρόβλεψης λάθους με αντίθετη δράση, ένα που υπερ- και ένα που υποενεργοποιείται (overweighting vs underweighting of prediction), που σχετίζονται με τη σχιζοφρένεια και την ανάπτυξη παραληρήματος. Η υπερενεργοποίηση έχει πιθανόν παθογενετική προτεραιότητα, ερχόμενη πρώτη, ακολουθώντας η υποενεργοποίηση, που έχει ως αποτέλεσμα την κόπωση και την απόσυρση. Νευροβιολογικά, η υπερενεργοποίηση του δικτύου διακρίτοτητας (salience network) ακολουθείται πιθανόν από υπερ-ενεργοποίηση του δικτύου βα-

Πίνακας 1. Πτωχή εναισθησία στην ψύχωση: εμπλεκόμενη περιοχή, συμπτώματα και πιθανός μηχανισμός δράσης.

Εμπλεκόμενη περιοχή	Συμπτώματα	Πιθανός μηχανισμός
Βλάβη στον πλαγιοραχιαίο (dorsolateral) και κογχομετωπιαίο (orbitofrontal) φλοιό	Ψευδαισθήσεις	Συνδυασμός λανθασμένης διεργασίας στην αντίληψη (faulty perceptual process) και λανθασμένης διεργασίας στην ερμηνεία (interpretive process)
Δεξιά ημισφαιρική διαταραχή	Αντιληπτικές διαταραχές στην εικόνα του σώματος που βλέπουμε στους σχιζοφρενικούς ασθενείς, αλλά και για τις δυσκολίες στη διεργασία και την έκφραση των συναισθημάτων	Ημισφαιρική ανισορροπία (hemispheric imbalance) στην οποία οι μηχανισμοί ενός δυσλειτουργικού δεξιού ημισφαιρίου οδηγούν σε υπερλειτουργία του αριστερού ημισφαιρίου
Οπίσθιες δεξιές βλάβες	Παραληρήματα και ψευδαισθήσεις	Διαταραχή εισόδου της πληροφορίας στο λιμπικό σύστημα

σικής λειτουργικότητας (Default Mode Network, DMN) και έπειτα από καταπίεση του δικτύου διακρίτοτητας και προσοχής. Αυτήν την αρχική υπερενεργοποίηση φαίνεται να ομαλοποιούν τα αντιψυχωτικά, αφού όπως δήλωσε χαρακτηριστικά ο Karun (2003),³² «τα αντιψυχωτικά "θολώνουν" τη διακριτή σημασία των ανώμαλων εμπειριών ("...dampen the salience...") και επιτρέπουν τη λύση των συμπτωμάτων... δεν σβήνουν τα συμπτώματα, αλλά παρέχουν την πλατφόρμα για μια διαδικασία ψυχολογικής επίλυσης... εάν όμως σταματήσουν, η δυσρυθμική νευροχημεία επιστρέφει, οι υποβόσκουσες αδρανείς (dormant) ιδέες αναγεννώνται και αποκτούν νέο νόημα ("reinvested"), λόγω της υπάρχουσας εκτροπής στην εκτίμηση των ξεχωριστών ή διαφορετικών εννοιών ("aberrant salience")».

Εναισθησία και μεταγνωσιακές διεργασίες

Το πεδίο της μεταγνωσίας (metacognition) έχει εμπλουτίσει αυτό που ονομάζουμε γνωσιακή νευροψυχιατρική (cognitive neuropsychiatry), ένας τομέας που προωθεί την έρευνα των γνωσιακών διαδικασιών που βρίσκονται κάτω από τις ψυχολογικές και συμπεριφορικές ανωμαλίες. Οι Saxe & Ofen,³³ το 2010, πρότειναν το πεδίο της «προσδιοριστικής μεταγνωσίας» (attributive metacognition), που αφορά στην ικανότητα του ατόμου να προσδιορίζει τις πεποιθήσεις και τις επιθυμίες του, ως μια πλευρά ικανότητας αυτογνωσίας, και το πεδίο της «στρατηγικής μεταγνωσίας» (strategic metacognition), που αφορά στην ικανότητα του ατόμου να παρακολουθεί και να ελέγχει τις ψυχικές δραστηριότητες. Οι διαφορές τους έγκεινται τόσο στο αντικείμενο των σκέψεων (πεποιθήσεις και επιθυμίες vs ψυχικές δραστηριότητες και πλάνα), όσο και στη δράση που αναλαμβάνεται (προσδιορισμός ως ερμηνεία vs στρατηγική ως έλεγχος). Στα πλαίσια αυτά αναπτύχθηκε η έννοια της μεταμνήμης (metamemory) και η διερεύνηση αυτής με σχετικό ερωτηματολόγιο περιελάμβανε το ερώτημα πόσες λέξεις το άτομο προβλέπει ότι θα θυμηθεί από μια δεδομένη λίστα λέξεων. Οι David et al,⁶ το 2012, βρήκαν ότι οι διπολικοί ασθενείς και οι ασθενείς με νόσο Alzheimer, αλλά όχι οι ασθενείς με σχιζοφρένεια, υπερεκτιμούσαν τη μνημονική τους ικανότητα. Ο όρος με-

ταγνωσιακή σκέψη εισήχθη αρχικά στην εκπαιδευτική βιβλιογραφία ως η «ικανότητα του σκέπτεσθαι επί του σκέπτεσθαι» κατά τη διαδικασία της μάθησης,³⁴ αλλά έχει αποκτήσει μέσα στα χρόνια μια ευρεία σειρά σημασιών οι οποίες αντανakλούν τη γενική ικανότητα του σκέπτεσθαι επί της σκέψης τόσο ως προς το περιεχόμενο όσο και ως προς τις διαδικασίες της. Αρχικά λοιπόν ο όρος περιέγραφε περισσότερο την ικανότητα που έχει κάποιος να παρατηρεί τις ίδιες του τις γνωστικές διαδικασίες και να ανιχνεύει τα λάθη σε αυτές, αλλά αργότερα περιέλαβε την ικανότητα της «επίγνωσης των γνωσιακών διαστρεβλώσεων»,³⁵ καθώς και του «σκέπτεσθαι επί των συναισθημάτων»,³⁶ ενώ υπογραμμίζεται η σημασία της μεταγνωσιακής σκέψης στην έκλυση των αντιδράσεων που απορρέουν από αυτές τις σκέψεις και τα συναισθήματα. Να σημειωθεί ότι η χρήση του όρου «μεταγνωσιακή σκέψη» είναι συχνά παράλληλη με τη χρήση άλλων όρων όπως «θεωρία του νου» (theory of mind, TOM) και «νοητικοποίηση» (mentalization). Ο όρος θεωρία του νου αναφέρεται στο «σκέπτεσθαι αναφορικά με τις σκέψεις των άλλων κατά τη διαδικασία του σχετιζέσθαι με αυτούς»³⁷ και αποτελεί βασική πτυχή της μεταγνωσιακής σκέψης ως στοιχείο ενός ευρύτερου συστήματος που καθιστά ικανό το σκέπτεσθαι για το σκέπτεσθαι, ενώ ο όρος «νοητικοποίηση» αναφέρεται περισσότερο στην «κατανόηση των εσωτερικών καταστάσεων μέσα στο πλαίσιο μιας σχέσης πρόσδεσης». Ο όρος λοιπόν «μεταγνωσιακή σκέψη» μπορεί κατ' επέκταση να νοηθεί ως ένα φάσμα δραστηριοτήτων που εκτείνεται από το σκέπτεσθαι επί συγκεκριμένων ψυχολογικών φαινομένων έως την απαρτίωση των αντιλήψεων σε ολοκληρωμένες και συνεκτικές αναπαραστάσεις του εαυτού και των άλλων.³⁸⁻⁴⁰ Η συνθετική αυτή μεταγνωσιακή δραστηριότητα περιλαμβάνει: (1) Την ικανότητα σχηματισμού σύνθετων αναπαραστάσεων των εσωτερικών καταστάσεων του εαυτού και την ικανότητα στοχασμού πάνω σε αυτές, η οποία αποδίδεται με τον όρο «αυτο-στοχαστικότητα» (self-reflectivity), (2) Την ικανότητα σχηματισμού σύνθετων νοητικών αναπαραστάσεων των εσωτερικών καταστάσεων των άλλων και την ικανότητα στοχασμού πάνω σε αυτές, η οποία αποδίδεται ως «κατανόηση του νου των άλλων» (understanding the mind of others),

(3) Την ικανότητα τοποθέτησης των αναπαραστάσεων μέσα σε έναν κόσμο όπου ο εαυτός δεν είναι το επίκεντρο, η οποία αποδίδεται με τον όρο «αποκέντρωση» (decentration), (4) Την ικανότητα χρήσης αυτής της γνώσης στην αντιμετώπιση και επίλυση των ψυχολογικών και κοινωνικών προκλήσεων, η οποία αποδίδεται ως «ικανότητα ελέγχου και αξιοποίησης» (mastery).^{41,42}

Η θεωρία της ρύθμισης του συναισθήματος (emotion regulation) φαίνεται να κατέχει σημαντική θέση στην ερμηνεία, αλλά και τις επιπτώσεις της έλλειψης εναισθησίας. Πρόσφατα, οι Massons et al, (2017)⁴³ εξέτασαν 143 ψυχωτικούς ασθενείς με τη Scale of Unawareness of Mental Disorder (SUMD), τη Markova and Berrios Insight Scale και το θέμα 8 της Calgary Depression Scale for Schizophrenia (CDSS), και βρήκαν ότι η επίγνωση της ψυχικής νόσου συνδεόταν με υψηλότερα σκορ αυτοκτονικότητας, ειδικότερα μάλιστα τα δύο υποθέματα "disturbed thinking and loss of control over the situation" και "having a vague feeling that something is wrong". Είναι γνωστό ότι διαφορετικά συναισθήματα παράγουν διαφορετικές συμπεριφορές και ότι το ίδιο συναίσθημα σε διαφορετικές συνθήκες μπορεί να παραγάγει διαφορετική συμπεριφορά. Το συναίσθημα μας πληροφορεί εάν είμαστε ασφαλείς, χωρίς να δίνει σαφείς οδηγίες επίτευξης του στόχου. Στα πλαίσια αυτά αναπτύχθηκε η θεωρία του μετασυναίσθηματος (metaemotion), που αφορά στις συναισθηματικές αντιδράσεις έναντι των πρωτογενών συναισθημάτων και το κίνητρο αλλαγής αυτών, καθώς και στις συναισθηματικές αντιδράσεις απευθυνόμενες στον συναισθηματικό εαυτό ("emotional self"), με βάση τις οποίες αναπτύχθηκε η Meta-Emotion Scale (με θέματα σχετικά με τον θυμό, τη συμπόνια, το ενδιαφέρον, τη ντροπή, τον έλεγχο σκέψης και την καταστολή σκέψης).⁴⁴ Έτσι, συζητάμε πλέον για σκέψεις και γνωσίες που εντοπίζουν και περιγράφουν το συναίσθημα ("cognition about emotion"), αλλά και για δευτερογενή συναισθήματα που προσπαθούν να προσδιορίσουν τα πρωτογενή (emotions about emotions), σύμφωνα με τα οποία η Dina Mendoca (2013).⁴⁵ πρότεινε συγκεκριμένες μετασυναισθηματικές στρατηγικές (metaemotional strategies), για την υποστήριξη

των ψυχωτικών ασθενών, όπως πρόβλεψη μελλοντικών συναισθημάτων (άγχος για το μελλοντικό άγχος), ταυτοποίηση παρόντων συναισθημάτων, παρακολούθηση αλλαγών της συναισθηματικής κατάστασης, οργάνωση μελλοντικού πλάνου, ρύθμιση των συναισθημάτων που εκτρέπονται και εκτίμηση του αποτελέσματος.

Συμπερασματικά, τα συμπτώματα της σχιζοφρένειας θα μπορούσαν να εξηγηθούν ως επιμέρους διαταραχές στη σειρά των εξελισσόμενων γεγονότων, κατά τη διαδικασία αναπαράστασης και ερμηνείας της πληροφορίας (διεργασία μετα-αναπαράστασης), καθώς και του γνωσιακού εμπλουτισμού και επεξεργασίας αυτής (μεταγνωσιακή διαδικασία). Να σημειωθεί βέβαια ότι η έλλειψη εναισθησίας δεν παρατηρείται μόνο στην ψύχωση (σχιζοφρενικού ή συναισθηματικού τύπου), αλλά και σε «νευρωτικού τύπου» διαγνώσεις, όπως σωματοδυσμορφική διαταραχή (Body dysmorphic disorder),⁴⁶ διαταραχή αποθησαύρισης (Hoarding disorder)⁴⁷ και ψυχογενή ανορεξία (Anorexia nervosa).⁴⁸ Παραδόξως, το DSM-5⁴⁹ αναφέρει την έλλειψη εναισθησίας μόνο στην ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή, τη σωματοδυσμορφική διαταραχή και τη διαταραχή αποθησαύρισης, καλώντας τον κλινικό να προσδιορίσει εάν ο ασθενής έχει «καλή εναισθησία» (good insight), «πτωχή εναισθησία» (poor insight), ή «απούσα εναισθησία» (με τους αιγιματικούς όρους absent insight/delusional beliefs). Επειδή το έλλειμμα στην εναισθησία, τουλάχιστον, των σχιζοφρενικών ασθενών φαίνεται να είναι κάτι περισσότερο από ένα επιφανόμενο της νόσου, ο τόπος ή και ο τρόπος ανάπτυξης του πιθανόν να αποτελούν κομβικό στοιχείο στην ανάπτυξη της ψυχωτικής διαταραχής. Ο μηχανισμός που δημιουργεί την πτωχή εναισθησία αξίζει μάλλον να μελετηθεί στο μέλλον όχι μόνο ως ένας πιθανός παθογενετικός μηχανισμός ανάπτυξης της ψύχωσης, αλλά και πολλών άλλων ψυχικών διαταραχών.⁵⁰ Πιθανόν μάλιστα η έλλειψη εναισθησίας να αποτελεί έναν δια-διαγνωστικό παράγοντα (transdiagnostic factor) που διατρέχει την ανθρώπινη ύπσταση ανεξάρτητα από τη διάγνωση, με έναν τρόπο ανάλογο ή και παράλληλο με αυτόν που λειτουργεί πιθανόν ο «ψυχωτισμός» (psychotism), σύμφωνα με την πρόταση των Van Os & Reinighaus (2016).⁵¹

Poor insight and psychosis

O. Giotakos

The Non-Profit Organization "Obrela", Athens, Greece

Psychiatriki 2017, 28:332–341

A variety of phenomena might be considered as reflecting impaired insight in psychosis, like failure to recognize signs, symptoms or disease, failure to derive appropriate cognitive representations, despite recognition of the disease, and misattribution of the source or cause of the disease. The unawareness of tardive dyskinesia symptoms in schizophrenic patients points that self-awareness deficits in schizophrenia may be domain specific. Poor insight is an independent phenomenological and a prevalent feature in psychotic disorders in general, and in schizophrenia in particular, but we don't know yet if delusions in schizophrenia are the result of an entirely normal attempt to account for abnormal perceptual experiences or a product of abnormal experience but of normal reasoning. The theoretical approaches regarding impaired insight include the disturbed perceptual input, the impaired linkage between thought and emotion and the breakdown of the process of self-monitoring and error checking. The inability to distinguish between internally and externally generated mental events has been described by the metarepresentation theory. This theory includes the awareness of ones' goals, which leads to disorders of willed action, the awareness of intention, which leads to movement disorders, and the awareness of intentions of others, which leads to paranoid delusions. The theory of metarepresentation implies mainly output mechanisms, like the frontal cortex, while the input mechanism implies posterior brain systems, including the parietal lobe. There are many similarities between the disturbances of awareness seen in schizophrenia and those seen as a result of known neurological impairment. Neuropsychological models of impaired insight typically attribute the disturbance to any of a variety of core deficits in the processing of information. In this respect, lack of insight is on conceptual par with alogia, apraxia or aphasia in reflecting disturbed cognitive processing. In this direction, research have implicated the role of self-monitoring in disorders of awareness and many of the core symptoms of schizophrenia, and has been suggested that these symptoms are the result of a disturbance of a medial frontal system involving anterior hippocampus, cingulate gyrus, supplementary motor area, and dorsolateral prefrontal cortex. Poor insight seems to be something more than a symptom or an epi-phenomenon and its mechanism may constitute a core factor into the psychosis process. Also, poor insight would be involves a common mechanism for many other mental disorders or even it would be an independent and trans-diagnostic factor into the human personality, probably like the dimension of psychotism.

Key words: Psychosis, insight, schizophrenia, psychotism, self-awareness, anosognosia, metarepresentation, self-monitoring, metacognition.

Βιβλιογραφία

1. Amador XF, Strauss DH, Yale SA, Gorman JM. Awareness of illness in schizophrenia. *Schizophr Bull* 1991 17:113-132, PMID: 2047782
2. David AS. Insight and psychosis. *Br J Psychiatry* 1990, 156:798-808, doi: 10.1192/bjp.156.6.798
3. Amador X, David A. *Insight and psychosis*. Oxford University Press 1998, NY Oxford
4. Wiffen BDR, Rabinowitz J, Lex A, David AS. Correlates change and "state or trait" properties of insight in schizophrenia. *Schizophr Res* 2010 122:94-103, doi:10.1016/j.schres.2010.03.005
5. Amador XF, Strauss DH, Yale SA, Gorman JM, Endicott J. The assessment of insight in psychosis. *Am J Psychiatry* 1993, 150: 873–879, doi: 10.1176/ajp.150.6.873
6. David A, Bedford N, Wiffen B, Gilleen J. Failures of metacognition and lack of insight in neuropsychiatric disorder. *Phil Trans R Soc B* 2012, 367 1379–1390, doi: 10.1098/rstb.2012.0002
7. Michalakeas A, Skoutas C, Charalambous A, Peristeris A, Marinos V, Keramari E et al. Insight in schizophrenia and mood disorders and its relation to psychopathology. *Acta Psychiat Scand* 1994 90 46-49, PMID: 7976449

8. Amador XF, Flaum M, Andreasen NC, Strauss DH, Yale SA, Clark SC et al. Awareness of illness in schizophrenia and schizoaffective and mood disorders. *Arch Gen Psychiat* 1994, 51:826-836 PMID: 7944872
9. Pini S, Cassano GB, Dell' Osso L, Amador XF. Insight into illness in schizophrenia schizoaffective disorder and mood disorders with psychotic features. *Am J Psychiatry* 2111, 158:122-125, doi: 10.1176/appi.ajp.158.1.122
10. Cuesta MJ, Peralta V, Zarzuela A. Reappraising insight in psychosis Multi-scale longitudinal study. *Br J Psychiatry* 2000, 177:233-240, doi: 10.1192/bjp.177.3.233
11. Clare L. The construction of awareness in early-stage Alzheimer's disease: a review of concepts and models. *Br J Clin Psychol* 2004, 43:155-175, doi: 10.1348/014466504323088033
12. Schwartz RC. Self-awareness in schizophrenia: its relationship to depressive symptomatology and broad psychiatric impairments. *J Nerv Ment Dis* 2001, 189:401-403, PMID: 11434643
13. Mintz AR, Dobson KS, Romney DM. Insight in schizophrenia: a meta-analysis. *Schizophr Research* 2002, 61:75-88, PMID: 12648738
14. Owen GS, Richardson G, David AS, Szmukler G, Hayward P, Hotopf M. Mental capacity diagnosis and insight in psychiatric inpatients: a cross-sectional study. *Psychol Med* 2009, 39:1389-1398, doi: 10.1017/S0033291708004637
15. David AS. To see ourselves as others see us. Aubrey Lewis's *Insight Br J Psychiatry* 1999, 174:210-216, PMID: 10645320
16. Keshavan MS, Rabinowitz J, DeSmedt G, Harvey PD, Schooler N. Correlates of insight in first episode psychosis. *Schizophr Res* 2004, 1, 70:187-194, doi: 10.1016/j.schres.2003.11.007
17. Aleman A, Agrawal N, Morgan KD, David AS. Insight in psychosis and neuropsychological function: meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2006, 189:204-212, doi: 10.1192/bjp.189.3.204
18. Beck AT, Warman DM. Cognitive insight: theory and assessment. In: Amador XF, David AS (eds) *Insight and psychosis: awareness of illness in schizophrenia and related disorders*. 2nd ed. Oxford University Press, New York, 2004:79-87
19. Beck AT, Baruch E, Baiter JM, Steer RA, Warman DM. A new instrument for measuring insight: the Beck cognitive insight scale. *Schizophr Res* 2004, 68:319-329, doi: 10.1016/S0920-9964(03)00189-0
20. Carpenter WT, Jr Bartko JJ, Carpenter CL, Strauss JS. Another view of schizophrenia subtypes. *Arch Gen Psychiatry* 1976, 33:508-516, doi: 10.1001/archpsyc.1976.01770040068012
21. Frith CD. The positive and negative symptoms of schizophrenia reflect impairments in the perception and initiation of action. *Psychologic Med* 1987, 17:631-648
22. Cutting J. *The psychology of schizophrenia*. Churchill Livingstone, Edinburgh, 1985
23. Cummings JL. Organic delusions: Phenomenology Anatomical Correlations and Review. *Br J Psychiatry* 1985, 146:184-197
24. McGlynn SM, Schacter DL. Unawareness of deficits in neuropsychological syndromes. *J Clin Experim Neuropsychol* 1989, 11:143-205
25. Shallice T. *From neuropsychology to mental structure*. Cambridge University Press, Cambridge, 1988
26. Frith CD. *The cognitive neuropsychology of schizophrenia*. Erlbaum, Hove England, 1992
27. Keefe RSE, Blum C, Roitman SL, Harvey PD, Davidson M, Mohs RC et al. *Cognitive dysfunction in Kraepelinian schizophrenics*. Presented at the American College of Neuropsychopharmacology Annual Meeting, 1993
28. Keefe RSE, Roitman SL, Harvey PD, Blum C, DuPre RL, Prieto DM et al. A pen-and-paper human-analogue of a monkey prefrontal cortex activation task: Spatial working memory in patients with schizophrenia. *Schizophr Research* 1995, 17:25-33, doi: 10.1016/0920-9964(95)00027-J
29. Kosslyn SM, Koenig O. *Wet mind: The new cognitive neuroscience*. Free Press, New York, 1992
30. Kosslyn SM, Alpert NM, Thompson WL, Maljkovic V, Weise SB, Chabris CF et al. Visual mental imagery activates topographically organized visual cortex. *J Cognit Neurosci* 1993, 5:263-287, doi: 10.1162/jocn.1993.5.3.263
31. Corlett PR, Taylor J, Wang X et al. Toward a neurobiology of delusions. *Prog Neurobiol* 2010, 92:345-369, doi:10.1016/j.pneurobio.2010.06.007
32. Kapur S. Psychosis as a state of aberrant salience: a framework linking biology phenomenology and pharmacology in schizophrenia. *Am J Psychiatry* 2003 160:13-23, doi:10.1176/appi.ajp.160.1.13
33. Saxe R, Othen S. Seeing ourselves: what vision j can teach us about metacognition. In: Dimaggio G, Lysaker PHI (eds) *Metacognition and severe adult mental disorders*. Routledge, Hove East Sussex, 2010:13-30
34. Flavell JH. Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive developmental inquiry. *Am Psychol* 1979, 34:906-911, 10.1037/0003-066X.34.10.906
35. Moritz S, Woodward T. Metacognitive training for schizophrenia patients (MCT): a pilot study on feasibility treatment adherence and subjective efficacy. *German J Psychiatry* 2007, 10:69-784, Available from: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.454.7812&rep=rep1&type=pdf>
36. Wells A. *Metacognitive Therapy for Anxiety and Depression*. The Guilford Press, New York, 2009.
37. Brune M. Theory of mind in schizophrenia: a review of the literature. *Schizophr Bull* 2005, 31:21-42, doi:10.1093/schbul/sbi002
38. Semerari A, Carcione A, Dimaggio G, Falcone M, Nicolo G, Procacci M et al. How to evaluate metacognitive functioning in psychotherapy? The metacognition assessment scale and its applications. *Clin Psychol Psychother* 2003, 10:238-261, doi: 10.1002/cpp.362
39. Lysaker PH, Bob P, Ondrej P, Hamm J, Kukla M, Vohs J et al. Synthetic metacognition as a link between brain and behaviour in schizophrenia. *Transl Neurosci* 2013, 4:368-377, doi: 10.2478/s13380-013-0131-4
40. Lysaker PH, Carcione A, Dimaggio G, Joharmesen JK, Nicolo G, Procacci M et al. Metacognition amidst narratives of self and illness in schizophrenia: associations with insight neurocognition symptom and function. *Acta Psychiatr Scand* 2005, 112: 64-71, doi: 10.1111/j.1600-0447.2005.00514.x
41. Lysaker PH, Erickson M, Ringer J, Buck KD, Semerari A, Carcione A et al. Metacognition in schizophrenia: the relationship of mastery to coping insight self esteem social anxiety and

- various facets of neurocognition. *Br J Cl Psychol* 2011, 50: 412–424, doi:10.1111/j.2044-8260.2010.02003.x
42. Lysaker PH, McCormick BP, Snethen G, Buck KD, Hamm JA, Grant M et al. Metacognition and social function in schizophrenia: associations of mastery with functional skills competence. *Schizophr Res* 2011, 131:214–218, doi:10.1016/j.schres.2011.06.011
43. Massons C, Lopez-Morinigo JD, Pousa E, Ruiz A, Ochoa S, Usall J et al. Insight and suicidality in psychosis: A cross-sectional study. *Psychiatry Res* 2017, 27, 252:147–153, doi: 10.1016/j.psychres.2017.02.059
44. Mitmansgruber H, Beck TN et al. When you don't like what you feel: Experiential avoidance, mindfulness and meta-emotion in emotion regulation. *Personal Individ Differenc* 2009, 46:448–453, Available from: <http://www.edbatista.com/files/2016/When-You-Don%27t-Like-What-You-Feel.pdf>
45. Mendonça D. Emotions about emotions. *Emot Rev* 2013, 4: 390–396, doi: 10.1177/1754073913484373
46. Hartmann AS, Thomas JJ, Wilson AC, Wilhelm S. Insight impairment in body image disorders: delusionality and overvalued ideas in anorexia nervosa versus body dysmorphic disorder. *Psychiatry Research* 2013, 210:1129–1135, doi:10.1016/j.psychres.2013.08.010
47. Dimauro J, Tolin DF, Frost RO, Steketee G. Do people with hoarding disorder under-report their symptoms? *J Obsessiv Compuls Relat Disord* 2013, 2:130–136, doi: 10.1016/j.jocrd.2013.01.002
48. Konstantakopoulos G, Varsou E, Dikeos D, Ioannidi N, Gonidakis F, Papadimitriou G et al. Delusionality of body image beliefs in eating disorders. *Psychiatry Research* 2012, 200:482–488, doi: 10.1016/j.psychres.2012.03.023
49. American Psychiatric Association Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-5, 2013
50. Oulis P, Konstantakopoulos G, Lykouras L, Michalopoulou PG. Differential diagnosis of obsessive-compulsive symptoms from delusions in schizophrenia: A phenomenological approach *World J Psychiatr* 2013, 3:50–56, doi: 10.5498/wjp.v3.i3.50
51. Van Os, Reinighaus. Psychosis as a transdiagnostic and extended phenotype in the general population Positive symptoms. *World Psychiatry* 2016, 15:118–124, doi: 10.1002/wps.20310

Αλληλογραφία: Ο. Γιωτάκος, Εριφύλης 2, 116 34 Αθήνα
Τηλ.: 210-72 90 496, 6945 464 619
e-mail: info@obrela.gr, www.obrela.gr