



ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ

Τριμηνιαία έκδοση της Ελληνικής Ψυχιατρικής Εταιρείας

Παπαδιαμαντοπούλου 11, 115 28 Αθήνα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Άρθρο σύνταξης

Περιγεννητική κατάθλιψη

Γ. Ζέρβας, Α. Λεονάρδου..... 19

Ειδικά άρθρα

CADASIL: Κλινικό περιστατικό και βιβλιογραφική ενημέρωση

Κ. Κατσαφούρος, Ε. Φινοκαλιώτης, Ε. Ρίζος, Α. Παπαδοπούλου, Κ. Σακελλαρόπουλος 21

Νεφρική ανεπάρκεια: Βιολογικές και ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις

Σ. Σπυρίδη, Α. Ιακωβίδης, Γ. Καπρίνης..... 28

Ερευνητική εργασία

Ερωτηματολόγιο ικανοποίησης συμμετεχόντων σε πρόγραμμα ψυχιατρικής κατάρτισης προσωπικού

Γ. Γιαγλής, Γ. Αγγελίδης..... 35

Ανασκοπήσεις

Νευρο-ενδοκρινολογία του stress και της φλεγμονής ανοσολογικής αρχής

Ε. Καρανίκας, Ι. Γκιουζέπας..... 43

Διαταραχή εθισμού στο Διαδίκτυο

Κ. Σιώμος, Ν. Αγγελόπουλος..... 52

Διαταραχές της εφίδρωσης και ψυχιατρική

Η. Μουρίκης, Γ. Ζέρβας 59

Γενικό άρθρο

Εξωλεκτική επικοινωνία: Το σώμα ως μέσο έκφρασης στη διαδικασία της απεξάρτησης

Π. Γεωργάκας, Χ. Βασιλείου, Σ. Γκιορτζή, Θ. Χαριτοπούλου, Θ. Χατζούδη 73

Βιβλιοκριτική 81

Προσεχείς επιστημονικές εκδηλώσεις..... 82

Οδηγίες για τους συγγραφείς..... 87



PSYCHIATRIKI

Quarterly journal published by the Hellenic Psychiatric Association

11, Papadiamantopoulou str., 115 28 Athens, Greece

CONTENTS

Editorial

Perinatal Depression

Y. Zervas, A. Leonardou 19

Special articles

CADASIL: Case report and literature review

K. Katsafouros, E. Finokaliotis, E. Rizos, A. Papadopoulou, K. Sakellaropoulos 21

Renal failure: Biological and Psychosocial consequences

S. Spyridi, A. Iakovidis, G. Kaprinis 28

Research article

A questionnaire on Satisfaction from psychiatric Training

G. Giaglis, G. Angelidis 35

Reviews

Neuro-endocrinology of stress and immune mediated inflammation

E. Karanikas, I. Giouzevas 43

Internet addiction disorder

K. Siomos, N. Angelopoulos 52

Disorders of sweating in psychiatry

I. Mourikis, I. Zervas 59

General article

Non verbal communication. The body as a medium for expression in withdrawal attempt

P. Georgakas, Ch. Vasiliou, S. Giorji, Th. Charitopoulou, Th. Chajoudi 73

Books review 81

Future scientific meetings 82

Instructions to contributors 87

Άρθρο Σύνταξης Editorial

Περιγεννητική Κατάθλιψη

Η περιγεννητική ψυχιατρική είναι ένας κλάδος της διασυνδεδεμένης ψυχιατρικής που ασχολείται με τα ψυχιατρικά ζητήματα που προκύπτουν κατά την φροντίδα εγκύων και λεχαιδίων. Με πρώτη ματιά ένας τέτοιος κλάδος μοιάζει να αφορά μια ειδική περιοχή επιστημονικού ενδιαφέροντος και κατά συνέπεια μικρό μόνο μέρος των γενικών ψυχιάτρων. Εάν κοιτάξει όμως κανείς τις στατιστικές θα καταλάβει ότι τα πράγματα δεν είναι έτσι.

Παρά την παλαιότερη πεποίθηση ότι η εγκυμοσύνη προστατεύει από ψυχικές διαταραχές, τουλάχιστον μία στις δέκα γυναίκες (10–15%) θα εμφανίσει κατάθλιψη στην περιγεννητική περίοδο, ενώ ο κίνδυνος σοβαρής μείζονος κατάθλιψης κατά την διάρκεια της κύησης είναι 3,6–6,1%. Επιπλέον, ένα ποσοστό 60% των γυναικών με ιστορικό συναισθηματικής διαταραχής διακόπτουν τα φάρμακά τους κοντά στη σύλληψη αλλά οι μισές αναγκάζονται να τα ξαναρχίσουν μέσα στην εγκυμοσύνη. Δεδομένου δε ότι 20–30% των γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας λαμβάνουν ψυχοτρόπα φάρμακα, ότι πάνω από το 50% των κυήσεων είναι απρογραμματίστες και ότι όλα τα ψυχιατρικά φάρμακα περνούν στο έμβρυο και στο γάλα του θηλασμού, η συνταγογράφηση τέτοιων σκευασμάτων σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας απαιτεί πιο σύνθετη εκτίμηση.¹

Οι παραπάνω αριθμοί, καλά τεκμηριωμένοι σε πολλές χώρες, μας κάνουν να συνειδητοποιούμε ότι βρισκόμαστε αντιμέτωποι με ένα ζήτημα δημόσιας υγείας. Στην Ελλάδα έχουμε περίπου 100 χιλιάδες γεννήσεις κατ' έτος. Αυτό σημαίνει πως *κάθε χρόνο* περίπου 3000 έως 6.000 γυναίκες θα εκδηλώσουν σοβαρή κατάθλιψη σε συνάρτηση με την εγκυμοσύνη τους. Σε μια πρόσφατη μελέτη μας, το 5% των γυναικών που εξετάσαμε με δομημένες ψυχιατρικές συνεντεύξεις δύο μήνες μετά τον τοκετό πληρούσε κριτήρια για μείζονα κατάθλιψη και άλλο ένα 7,4% για ελάσσονα κατάθλιψη. Το δείγμα προερχόταν από το γενικό μαιευτικό πληθυσμό (κατά 70% από ιδιωτικά και 30% από δημόσια μαιευτήρια, μια σκόπιμη επιλογή με βάση τις τεκμηριωμένες προτιμήσεις των Ελληνίδων ως προς τη μαιευτική τους φροντίδα). Παρόλ' αυτά τα δύο τρίτα των γυναικών που εμφάνισαν κατάθλιψη στη λοχεία είχαν στο ιστορικό τους προηγούμενο επεισόδιο, ανεξάρτητο από κύηση, σε συχνότητα δέκα φορές μεγαλύτερη από τις γυναίκες με προηγούμενο ιστορικό κατάθλιψης που γέννησαν χωρίς να υποτροπιάσουν.² Εάν υπολογίσει κανείς ότι η περιγεννητική κατάθλιψη δεν είναι μια αυτοπεριοριζόμενη νόσος αλλά εμφανίζει υποτροπιάζουσα πορεία και, σε σημαντικό ποσοστό των περιπτώσεων, χρονιότητα, καθώς επίσης και ότι η κύρια αιτία θανάτου λεχώνων στις ανεπτυγμένες χώρες δεν είναι άλλη από την αυτοκτονία (η οποία, σε σοβαρά περιστατικά ψυχωτικής κατάθλιψης μπορεί να συνδυάζεται με τη βρεφοκτονία), αντιλαμβάνεται πόσο μεγάλη είναι η ανάγκη για ενημέρωση, για ειδική εκπαίδευση και για παροχή ειδικών υπηρεσιών. Οι υπηρεσίες που ιδανικά χρειάζονται, τόσο σε επίπεδο ειδικών εξωτερικών ιατρείων όσο και σε επίπεδο νοσηλευτικών δομών (π.χ. μονάδες μητέρας-βρέφους, δηλαδή ειδικά τμήματα όπου μπορούν να νοσηλευθούν είτε πλήρως είτε με μορφή νοσοκομείου ημέρας οι λεχαιδές μαζί με τα μωρά τους,) υπάρχουν σε λίγες χώρες και πάντως σπανίζουν στην Ελλάδα.³

Η σωστή ιατρική φροντίδα περιγεννητικά αποσκοπεί στη μεγιστοποίηση της δυνατότητας να γεννηθεί ένα υγιές βρέφος αλλά και να εξασφαλιστεί η υγεία της μητέρας για να μπορεί να το φροντίσει. Η περιγεννητική κατάθλιψη είναι μια συχνή, προβλέψιμη και θεραπεύσιμη κλινική οντότητα αλλά εάν δεν αντιμετωπιστεί κατάλληλα και έγκαιρα μπορεί να ζημιώσει την ψυχική αλλά και τη σωματική υγεία της μητέρας και να διακυβεύσει τη δυνατότητά της να φροντίσει το βρέφος, κάτι που μπορεί να έχει μακροπρόθεσμες συνέπειες για τη φυσιολογική ψυχική αλλά και νευροβιολογική του ανάπτυξη, όπως γίνεται πιο φανερό από μια πληθώρα επιστημονικών δεδομένων.^{4,5}

Γιάννης Ζέρβας – Αγγελική Λεονάρδου
Ειδικό Ιατρείο Ψυχικής Υγείας Γυναικών,
Α΄ Ψυχιατρική Κλινική, Αιγινήτειο Νοσοκομείο, Αθήνα

Βιβλιογραφία

- Pearlstein T. Perinatal depression: treatment options and dilemmas. *J Psychiatry Neurosci* 2008, 33:302–318
- Leonardou AA, Zervas YM, Papageorgiou CC, Marks MN, Tsartsara EC, Antsaklis A et al. Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale and prevalence of postnatal depression at two months postpartum in a sample of Greek mothers. *J Reprod Inf Psychol*, 2008 (In print)
- National Institute of Clinical Excellence (2007) CG45. Antenatal and Postnatal Mental Health: NICE Guideline. <http://www.nice.org.uk>
- Suri R, Altshuler L, Hellemann G, Burt VK, Aquino A, Mintz J. Effects of antenatal depression and antidepressant treatment on gestational age at birth and risk of preterm birth. *Am J Psychiatry* 2007, 191:84–85
- Talge NM, Neal C, Glover V, and the Early Stress, Translational Research and Prevention Science Network. Antenatal maternal stress and long-term effects on child neurodevelopment: how and why? *J Child Psychol Psychiatry* 2007, 48:245–261

Editorial

Άρθρο Σύνταξης

Perinatal Depression

Perinatal Psychiatry is a branch of Consultation Liaison psychiatry dealing with psychiatric problems arising during the obstetrical care of women in pregnancy and the post-partum period. Such a branch appears to occupy a specialized area of scientific interest and may therefore seem to concern a limited portion of psychiatric practice. However, if one takes a closer look at statistics it becomes obvious that this may not be so.

Despite the dated belief that pregnancy protects from psychiatric disturbance, at least one out of ten women (10–15%) will manifest depression during the perinatal period, while the risk of severe depression during pregnancy is between 3.6 and 6.1%. In addition, 60% of women with a history of mood disorder discontinue their medication near conception, but half of them are necessitated to restart them in the course of pregnancy. The following statistics should be kept in mind as well: 20–30% of women of reproductive age use psychiatric medication; over 50% of pregnancies are not scheduled; and, all psychiatric drugs cross the placenta to the fetus and are excreted in milk. This underlines the fact that the prescription of such medication to women of reproductive age requires a complex evaluation.¹

These well documented numbers make us realize that we are against a public health issue. In Greece we have about 100 thousand deliveries per year. This means that every year about 3000 to 6000 women will manifest a major depression in relation to their pregnancy. In a recent study from our group, 5% of the women that were evaluated with structured psychiatric interviews two months post-partum fulfilled criteria for major depression, and another 7.4% for minor depression. The sample was derived from the general obstetrical population (70% private and 30% public as is the case for Greek women). Nevertheless two thirds of the women who developed depression during the puerperium had a history of previous episode unrelated to childbirth, a rate ten times higher than women who had a history of depression but did not relapse post-partum.² If we take into consideration that perinatal depression has a recurrent course and often becomes chronic and that, in developed countries, the main cause of maternal death is suicide (which in severe cases of psychotic depression is combined with infanticide), we come to realize the great need for public education, special training and specialized services. The services required, both on an outpatient as well as an in-patient level (i.e., mother baby units and mother-baby day hospitals) exist in only a few countries and are very rare in Greece.³

Proper medical care perinatally aims to maximize the possibilities that a healthy baby will be born and that its mother can be in sound health to provide good care. Perinatal depression is a frequent, predictable and treatable clinical entity but, unless treated appropriately and on time, it may put the mental and physical health of the mother at risk and may jeopardize her ability to take care of her baby, a complication with far reaching consequences for the child's psychological and neurobiological development, as much recent data makes obvious.^{4,5}

Yannis Zervas – Angeliki Leonardou

Women's mental Health Clinic

1st Psychiatric Department, Eginition Hospital, Athens

References

1. Pearlstein T. Perinatal depression: treatment options and dilemmas. *J Psychiatry Neurosci* 2008, 33:302–318
2. Leonardou AA, Zervas YM, Papageorgiou CC, Marks MN, Tsartsara EC, Antsaklis A et al. Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale and prevalence of postnatal depression at two months postpartum in a sample of Greek mothers. *J Reprod Inf Psychol*, 2008 (In print)
3. National Institute of Clinical Excellence (2007) CG45. Antenatal and Postnatal Mental Health: NICE Guideline. <http://www.nice.org.uk>
4. Suri R, Altshuler L, Hellemann G, Burt VK, Aquino A, Mintz J. Effects of antenatal depression and antidepressant treatment on gestational age at birth and risk of preterm birth. *Am J Psychiatry* 2007, 191:84–85
5. Talge NM, Neal C, Glover V, and the Early Stress, Translational Research and Prevention Science Network. Antenatal maternal stress and long-term effects on child neurodevelopment: how and why? *J Child Psychol Psychiatry* 2007, 48:245–261

Ειδικό άρθρο Special article

CADASIL: Κλινικό περιστατικό και βιβλιογραφική ενημέρωση

Κ. Κατσαφούρος, Ε. Φινοκαλιώτης, Ε. Ρίζος,
Α. Παπαδοπούλου, Κ. Σακελλαρόπουλος

Κλινική Ταρσή, Δρομοκαϊτειο, ΨΝΑ, Αθήνα

Ψυχιατρική 2008, 19:21–27

Η νόσος CADASIL (εγκεφαλική αρτηριοπάθεια αυτοσωμικού επικρατούντος χαρακτήρα με υποφλοιώδη έμφρακτα και λευκοεγκεφαλοπάθεια), είναι μια σπάνια κληρονομούμενη νόσος που χαρακτηρίζεται από παροδικά ισχαιμικά επεισόδια, εγκεφαλικά έμφρακτα και αγγειακή άνοια. Πρώτη φορά περιγράφηκε το 1991 από τους Tournier-Lasserre. Οφείλεται σε μεταλλάξεις του γονιδίου *Notch3* που βρίσκεται στο χρωμόσωμα 19. Μέχρι τώρα η νόσος CADASIL έχει καταγραφεί σε 400 οικογένειες. Οι κλινικές εκδηλώσεις που εμφανίζονται στην ηλικία μεταξύ 30–50 ετών περιλαμβάνουν επεισόδια ημικρανίας με ή χωρίς αύρα, υποφλοιώδη άνοια, αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και ψυχιατρικές διαταραχές που ποικίλουν από τις αγχώδεις διαταραχές έως την κατάθλιψη, ακόμη και ψυχωτικού τύπου εκδηλώσεις. Εξαιτίας της σπανιότητας της νόσου, πιθανόν πολλά περιστατικά να μην διαγιγνώσκονται και να αντιμετωπίζονται αποκλειστικά ως ψυχιατρικά. Ωστόσο, οι ψυχιατρικές διαταραχές και η νόσος CADASIL είναι δυνατόν να συνυπάρχουν, οπότε πρέπει να υπάρχει υψηλός δείκτης υποψίας σε ασθενείς με νευροψυχιατρικές διαταραχές και οικογενειακό ιστορικό, που μπορεί να συνάδει με τη νόσο. Περιγράφεται η ψυχιατρική προσέγγιση ασθενούς, που παρουσιάζει άγχος, κατάθλιψη και έχει θετικό οικογενειακό ιστορικό για τη νόσο CADASIL, ο οποίος παράλληλα αντιμετωπίζει το δίλημμα αν έχει κληρονομήσει το μεταλλαγμένο γονίδιο της νόσου.

Λέξεις ευρετηρίου : Νόσος CADASIL, αυτοσωμικός επικρατής χαρακτήρας, μεταλλαγμένο γονίδιο, παροδικά αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, υποφλοιώδης άνοια, ημικρανία, άγχος, κατάθλιψη, θετικό οικογενειακό ιστορικό.

Εισαγωγή

Η νόσος CADASIL (εγκεφαλική αρτηριοπάθεια αυτοσωμικού επικρατούντος χαρακτήρα με υποφλοιώδη έμφρακτα και λευκοεγκεφαλοπάθεια) αποτελεί μια σπάνια νόσο των αρτηριών, η οποία χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενα σιωπηλά εγκεφαλικά ισχαιμικά επεισόδια, τα οποία οδηγούν σε έμφρακτα και αγγειακή άνοια.¹ Η πρώτη περιγραφή της νόσου έγινε το 1991 από τους Tournier-Lasserre. Το έτος 1993 οι ίδιοι συγγραφείς διέτυπωσαν τη σχέση του με το χρωμόσωμα 19 και το 1996 περιέγραψαν μετάλλαξη στο γονίδιο *Notch3*.²

Το γονίδιο της ασθένειας, *Notch3*, κωδικοποιεί έναν διαμεμβρανικό υποδοχέα ο οποίος πρωτίστως εκφράζεται στα λεία μυϊκά κύτταρα των αρτηριών.³

Το πρώτο περιστατικό αναφέρθηκε σε ευρωπαϊκές οικογένειες, ενώ από το 1993 έχουν καταγραφεί περιστατικά και σε οικογένειες στην Αμερική, στην Αφρική και στην Ασία. Ωστόσο, επί του παρόντος, η ασθένεια παραμένει κατά ένα μεγάλο ποσοστό αδιάγνωστη.⁴

Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, πάνω από 28 τύποι μεταλλάξεων έχουν καταγραφεί, κυρίως στις Δυτικές χώρες. Ο επιπολασμός του CADASIL είναι προς το παρόν άγνωστος. Έως σήμερα έχουν διαγνωσθεί περί τις 400 πάσχουσες οικογένειες παγκοσμίως.⁵ Οι κλινικές επιπλοκές εμφανίζονται για πρώτη φορά μεταξύ 30 και 50 ετών και περιλαμβάνουν: αυξημένα επεισόδια ημικρανιών με ή χωρίς τυπική αύρα, επαναλαμβανόμενα υποφλοιώδη αγγειακά επεισόδια, υποφλοιώδη άνοια, ενώ συχνά συνοδεύονται από συμπτώματα, που άπτονται της ψυχιατρικής και συγκεκριμένα, του τύπου των αγχωδών διαταραχών, των διαταραχών της διάθεσης, ακόμη και ψυχωτικού τύπου διαταραχών. Μάλιστα, στην πλειοψηφία των γυναικών, η ημικρανία με αύρα εμφανίζεται νωρίτερα από ότι στους άνδρες, ενώ παράλληλα τα εγκεφαλικά επεισόδια εμφανίζονται περίπου 15 χρόνια μετά, σε σύγκριση με αυτούς.⁶ Κάποιοι ασθενείς ενδέχεται να παραμείνουν ασυμπτωματικοί μέχρι τα εξήντα τους χρόνια. Η μέση διάρκεια της νόσου είναι τα 20 έτη. Κάποιοι συγγραφείς διατύπωσαν την άποψη πως η διεισδυτικότητα του γονιδιώματος είναι 100%,⁷ αλλά, η συμπτωματολογία μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με την ηλικία έναρξης, τη βαρύτητα των κλινικών συμπτωμάτων και την εξέλιξη της νόσου.

Κλινική περιγραφή

Η πρώιμη αγγειακή εξασθένηση του αμφιβληστροειδούς μπορεί να προηγείται της κλινικής συμπτωματολογίας.⁸ Η ημικρανία, η οποία εμφανίζεται περίπου στο

40% των πασχόντων από τη νόσο CADASIL, μπορεί να αποτελεί την απαρχή της νόσου ως μοναδικό σύμπτωμα στους ασθενείς μεταξύ 20 και 30 ετών. Στο 90% των ατόμων που εμφανίζουν ημικρανίες, αυτές συνοδεύονται από αύρα.^{9,10}

Η έκπτωση των γνωσιακών λειτουργιών μπορεί να αρχίσει από την ηλικία των 35 ετών, ενώ η βαρύτητα της έκπτωσης αυτής επέρχεται προοδευτικά και ποικίλει.^{9,11}

Ένα εξίσου πιθανό κλινικό εύρημα της νόσου είναι η άνοια, η οποία χαρακτηρίζεται από διαταραχές τόσο της μνήμης όσο και της εκτελεστικής ικανότητας.¹² Οι ασθενείς, σε ηλικία 40–50 ετών, συνήθως παρουσιάζουν ισχαιμικά επεισόδια ή παροδικά ισχαιμικά επεισόδια (TIA), τα οποία μάλιστα είναι πολλαπλά, σε ποσοστό πάνω από 80%.^{13,14} Οξεία εγκεφαλοπάθεια έχει επίσης περιγραφεί σε τουλάχιστον 12 περιπτώσεις ασθενών, συνοδευόμενη από πονοκεφάλους, σύγχυση, πυρετική κίνηση, σπασμούς και κώμα, η οποία κάποιες φορές μπορεί να οδηγήσει ακόμη και σε θάνατο.^{15–17} Περίπου το 30% των ασθενών παρουσιάζουν ψυχιατρικά συμπτώματα, ενώ το 10% αυτών εμφανίζουν επιληψία κατά τη μέση ηλικία.⁹ Επιπροσθέτως, έχουν αναφερθεί διαταραχές της ακοής (υποακουσία) και μαθησιακές διαταραχές.¹⁸ Σύμφωνα με νεότερες μελέτες, οι φορείς της συγκεκριμένης μετάλλαξης του γονιδίου *Notch3*, που σχετίζεται με τη νόσο CADASIL διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου σε νεαρή ηλικία. Το γεγονός αυτό καταδεικνύει, ότι η κλινική έκφραση της νόσου CADASIL επεκτείνεται πέρα από το κεντρικό νευρικό σύστημα και στο καρδιαγγειακό.¹¹

Διάγνωση

Οι πιθανότητες να εμφανίσει κάποιος τη νόσο CADASIL αυξάνονται στην περίπτωση που υπάρχει θετικό οικογενειακό ιστορικό. Η διάγνωση μπορεί να επιβεβαιωθεί με τις παρακάτω μεθόδους:

1. Με τη μέθοδο του γενετικού ελέγχου (genetic testing) καθίσταται δυνατή η ανάδειξη των ατόμων που είναι φορείς του μεταλλαγμένου γονιδίου *Notch3*.⁷
2. Διά της Μαγνητικής Τομογραφίας εγκεφάλου (MRI), η οποία αναδεικνύει διάχυτες προσβεβλημένες περιοχές, τόσο στη λευκή ουσία,¹⁹ όσο και γύρω από τις κοιλίες, συχνά σχετιζόμενες με έμφρακτα στη λευκή ουσία, στα βασικά γάγγλια και στο εγκεφαλικό στέλεχος. Οι απεικονιστικές ανωμαλίες στη νόσο CADASIL πληθαίνουν, καθώς η νόσος εξελίσσεται. Συμπεραίνεται, λοιπόν, ότι οι ανωμαλίες αυτές εξαρτώνται από την ηλικία.²⁰

3. Διά της βιοψίας του δέρματος. (α) Με τη χρήση του ηλεκτρονικού μικροσκοπίου (EM) καθίσταται δυνατή η ιστολογική μελέτη των αρτηριολίων.²¹⁻²³ Είναι δυνατόν να αναδειχθούν χαρακτηριστικές αλλοιώσεις των αγγείων, όπως κοκκιωματώδη ωσμοφυλλικά υλικά στο μέσο του αυλού τους.²⁴ (β) Η ανοσοχρωστική ιστού, που λαμβάνεται επίσης με βιοψία δέρματος, αποτελεί μία ιδιαίτερα ευαίσθητη τεχνική,²⁵ η οποία ωστόσο δεν είναι ευρέως διαθέσιμη.

Η απόπτωση των νευρώνων μπορεί να συμβάλει στην ατροφία του φλοιού και την έκπτωση των γνωσιακών λειτουργιών στους ασθενείς με CADASIL. Μάλιστα, η απόπτωση των νευρικών κυττάρων μπορεί, τουλάχιστον εν μέρει, να οφείλεται σε αξονικές βλάβες της υποκείμενης λευκής ουσίας.²⁶ Πρέπει να σημειωθεί ότι η εγκεφαλική ατροφία έχει αναγνωρισθεί πρόσφατα ως βασικός δείκτης της εξέλιξης της νόσου CADASIL.²⁷

Διαφορική διάγνωση

Η διαφορική διάγνωση της νόσου του CADASIL περιλαμβάνει τα παρακάτω κλινικά σύνδρομα:

1. Νόσος του Binswanger²⁸
2. Σκλήρυνση κατά πλάκας (Multiple sclerosis)²⁹
3. Πρωτοπαθής αγγειίτιδα του νευρικού συστήματος (Primary angiitis of the nervous system)³⁰
4. Θρομβοφιλία οφειλόμενη σε μετάλλαξη του παράγοντα V LEIDEN
5. Ομοκυστινουρία
6. Χ-κληρονομούμενες λευκοδυστροφίες των επινεφριδίων (X-linked adrenoleukodystrophies)
7. Νόσος του Fabry
8. Μιτοχονδριακή μυοπάθεια με εγκεφαλοπάθεια (Mitochondrial myopathy with encephalopathy)
9. Γαλακτική οξέωση και επεισόδια ομοιάζοντα με εγκεφαλικά (Lactic acidosis and stroke like episodes, MELAS).

Χαρακτηριστικά κληρονομικότητας της νόσου CADASIL

- Η νόσος CADASIL κληρονομείται με τον αυτοσωμικό επικρατούντα χαρακτήρα. Ωστόσο μπορεί να ακολουθήσει τον κλασικό ορισμό μιας κυρίαρχης ασθένειας, σύμφωνα με την οποία οι ετερογυζυγώτες και ομοζυγώτες ασθενείς είναι κλινικά όμοιοι.³¹
- Η πλειοψηφία των ασθενών που έχουν διαγνωσθεί με CADASIL έχουν έναν γονέα που επίσης νοσεί. Το οικογενειακό ιστορικό μπορεί να εμφανίζεται αρνητικό στις κάτωθι περιπτώσεις: (α) Λόγω του πρόωρου

θανάτου ενός γονέα. (β) Αποτυχία να αναγνωριστούν τα συμπτώματα του CADASIL σε άλλα μέλη της οικογένειας. (γ) Καθυστερημένη έναρξη της νόσου σε έναν γονέα. (δ) Μετάλλαξη *de novo*.³²

- Το ρίσκο των απογόνων ενός φορέα εξαρτάται από το γενετικό status των γονέων του.
- Κάθε απόγονος ατόμου που φέρει μετάλλαξη στο *Notch3*, έχει 50% πιθανότητες να κληρονομήσει τη μετάλλαξη.

Συνοσηρότητα μεταξύ ψυχιατρικών νοσημάτων και αγγειακών νόσων του εγκεφάλου

Η συνύπαρξη ψυχιατρικών νοσημάτων, ιδίως της κατάθλιψης³³ και των αγχωδών διαταραχών, σε συνδυασμό με αγγειακές νόσους του εγκεφάλου είναι συχνή παρατήρηση κατά την κλινική πράξη.¹⁴ Καταθλιπτική συνδρομή κατά το γήρας συναντάται συχνά στο πλαίσιο πληθώρας παθολογικών και νευρολογικών νόσων. Αποτελεί επίσης την πιο συχνά παρατηρούμενη ψυχιατρική διαταραχή κατόπιν εγκεφαλικού επεισοδίου. Η παρουσία της κατάθλιψης στους ηλικιωμένους ασθενείς, στα πλαίσια αγγειακών βλαβών στο κεντρικό νευρικό σύστημα (ισχαιμικά αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, μικροαγγειοπάθεια), έχει χαρακτηριστεί στη διεθνή βιβλιογραφία ως αγγειακή κατάθλιψη.^{34,35} Ένα πλήθος νευροψυχιατρικών διαταραχών (άγχος, κατάθλιψη, άνοια, ψυχωτικού τύπου εκδηλώσεις) μπορεί να κυριαρχήσουν στην κλινική εικόνα, ιδιαίτερα στα πρώιμα στάδια του CADASIL. Οι εκφάνσεις αυτές της νόσου είναι χαρακτηριστικές, καθώς αυτή εξελίσσεται, και μπορεί να αποτελέσουν τροχοπέδη στην ανάκαμψη του ασθενούς.

Πως συνδέεται η νόσος του CADASIL με την Ψυχιατρική

Το υποθετικό σενάριο μιας πιθανής συσχέτισης ενός γονότυπου με την κατάθλιψη αναμφίβολα αποτελεί μείζον ζήτημα για τους ψυχιάτρους.¹⁴

Μια άλλη παράμετρος είναι η συχνή υπερίσχυση στην κλινική εικόνα των ψυχιατρικών συμπτωμάτων σε σχέση με τα ισχαιμικά επεισόδια,³⁶ γεγονός που δυσχεραίνει τη διάγνωση της νόσου.

Μία ποικιλία ψυχιατρικών ευρημάτων έχει διαπιστωθεί στο CADASIL:

- Αγχώδεις διαταραχές
- Γνωσιακή έκπτωση
- Διαταραχές προσωπικότητας

- Ψευδαισθήσεις
- Κατάθλιψη
- Ψυχωτικού τύπου εκδηλώσεις.³⁷

Στους νοσούντες από CADASIL μπορούν να εμφανιστούν αρχικά ψυχιατρικά συμπτώματα³⁸ σε ποσοστό 15%. Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, τα ψυχιατρικά συμπτώματα μπορεί να αποτελέσουν το βασικό ή ακόμα και το μοναδικό λόγο προκειμένου να συμβουλευθούν ιατρό.³⁹ Καθώς η νόσος CADASIL αποτελεί μία όχι ιδιαίτερα αναγνωρίσιμη ασθένεια, είναι πιθανόν τα κύρια συμπτώματα να συνδέονται με ψυχιατρικές ασθένειες λόγω ελλείψεως ιστορικού. Υπάρχουν περιπτώσεις στις οποίες τα ψυχιατρικά συμπτώματα είναι πρωτογενή, ενώ σε άλλες δευτερογενή (αντιδραστικά). Είναι σημαντικό για τον ψυχίατρο να μπορεί να διαγνώσει κατά πόσον τα ψυχιατρικά συμπτώματα εμφανίζονται ως αρχικές εκδηλώσεις στο πλαίσιο σύνθετων νόσων, όπως το CADASIL ή αποτελούν συμπτώματα αμιγώς ψυχιατρικών νόσων.

Παρουσίαση περιστατικού

Πρόκειται για άνδρα, λευκό, ηλικίας 27 ετών, ο οποίος προσήλθε στα εξωτερικά ιατρεία του Δρομοκαϊτείου, ΨΝΑ λόγω άγχους, διαταραχών του ύπνου, καταθλιπτικής διάθεσης και ημικρανιών. Από το ατομικό ψυχιατρικό ιστορικό του ασθενούς προέκυψε ότι διακατείχεται από έντονο άγχος στην καθημερινή του ζωή, εξαιτίας ενός ανυπέρβλητου υπερεγώ, ως αποτέλεσμα της ανατροφής του. Η προνοσηρά προσωπικότητα του ασθενούς χαρακτηριζόταν από άγχος και ψυχαναγκαστικά στοιχεία. Κατά την εξέτασή του διαπιστώθηκε ότι στα χαρακτηριστικά αυτά στοιχεία είχαν επικαθίσει και καταθλιπτικά στοιχεία, ενώ παράλληλα έπασχε από ανορεξία, διαταραχές του ύπνου (δυσχέρεια στην ενύπνιση) και τον χαρακτήριζε έντονη αδιαφορία για δραστηριότητες, οι οποίες κατά το παρελθόν του ήταν ευχάριστες. Επιπροσθέτως, τον διακατείχε έντονο άγχος και ένας καταθλιπτικός τρόπος σκέψης συνοδευόμενος από αίσθημα ενοχής και πλήρη απώλεια αυτοεκτίμησης (αναξιότητας), χωρίς όμως να εμφανίζει αυτοκτονικό ιδεασμό. Άλλα συνοδά συμπτώματα ήταν άτυπα σωματικά ενοχλήματα (παραισθησίες και δυσαισθησίες προσώπου και άκρων). Ψευδαισθήσεις και διαταραχές αντίληψης δεν παρατηρήθηκαν.

Από το οικογενειακό ιστορικό πληροφορηθήκαμε ότι προ έτους απώλεσε τον πατέρα του, ο οποίος είχε διαγνωσθεί να πάσχει από τη νόσο CADASIL, διά εξέτασης DNA τρία έτη προτού αποβιώσει. Ο ασθενής χαρακτηρίζει τον πατέρα ως καταθλιπτικό με έντονο άγχος. Μία πενταετία περίπου πριν καταλήξει ο πατέ-

ρας, άρχισε να εμφανίζει διαταραχές μνήμης και συμπεριφοράς, ενώ παράλληλα παρουσιάστηκε έκπτωση των γνωσιακών του λειτουργιών εξαιτίας πολλαπλών υποφλοιωδών εμφράκτων. Η διανοητική του κατάσταση έμοιαζε με αυτή της νόσου Alzheimer. Στα τελευταία στάδια της ασθένειας του, ο πατέρας δεν επικοινωνούσε λεκτικά και ήταν ανίκανος να φροντίσει τον εαυτό του. Ο θάνατός του οφείλετο σε ένα εκτεταμένο ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο. Ο πατέρας δεν είχε κανένα από τους αναμενόμενους επιβαρυντικούς παράγοντες για αρτηριοσκληρυνση (κάπνισμα, αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης, διαβήτη). Ο πατρικός παππούς, επίσης, απεβίωσε έχοντας εμφανίσει ανοϊκή διαταραχή στα πλαίσια πολλαπλών αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων.

Ο ασθενής φοβάται να υποβληθεί σε γενετικό έλεγχο διαμέσου του οποίου θα μπορούσε να διαπιστωθεί η παρουσία του γονιδίου, καθώς αν είναι ο ίδιος φορέας θα υποστεί τις συνέπειες της νόσου (αυτοσωμικός επικρατής χαρακτήρας). Τίθεται το ερώτημα κατά πόσο το άγχος και η καταθλιπτική διάθεση που τον διακατέχουν μπορούν να αποτελούν πρώιμα συμπτώματα της νόσου.

Συζήτηση

Οι περιπτώσεις ασθενών που αναζητούν ψυχιατρική υποστήριξη εξαιτίας αγχωδών εκδηλώσεων ή άγχους οφειλόμενου σε κατάθλιψη αποτελούν σύνηθες φαινόμενο στην κλινική ψυχιατρική. Ωστόσο, είναι βιβλιογραφικά ελάχιστες οι περιπτώσεις στις οποίες νέοι ασθενείς (20–30 ετών) εμφανίζουν αυτήν τη συμπτωματολογία ως αρχική εκδήλωση της νόσου CADASIL. Μάλιστα, η προαναφερθείσα κλινική εικόνα μπορεί να επιβαρύνεται δραματικά, εφόσον διαπιστωθεί ότι ένας γονέας πάσχει από τη νόσο και συνυπάρχει θετικό οικογενειακό ιστορικό. Αυτές οι περιπτώσεις περιπλέκονται περισσότερο όταν ο ασθενής πληροφορηθεί ότι έχει 50% πιθανότητες να είναι ο ίδιος φορέας του μεταλλαγμένου γονιδίου. Στην περίπτωση αυτή:

1. Θα νοσήσει χωρίς να υπάρχει καμία περίπτωση πρόληψης ή οριστικής θεραπείας.
2. Υπάρχει 50% πιθανότητα να κληρονομήσουν το γονίδιο οι απόγονοί του.

Στο πλαίσιο της κλινικής ψυχιατρικής πράξης, καθώς μελετάμε το ιατρικό ιστορικό ενός ασθενούς, είναι πιθανό να ανακαλύψουμε στοιχεία που μας οδηγούν στην πιθανότητα εμφάνισης ή σπανιότερα στη διάγνωση της νόσου του CADASIL. Αυτή η πιθανότητα μπορεί να εκτιμηθεί αποτελεσματικά με την εφαρμογή της ήδη υπάρχουσας δυνατότητας αναγνώρισης του μεταλλαγμένου γονιδίου, καθώς και με την ευκολότερη διεξαγωγή των απαιτούμενων εξετάσεων.

Ο εκάστοτε κλινικός ψυχίατρος καλείται να δώσει απαντήσεις κατά περίπτωση σε συγκεκριμένα ερωτήματα:

1. Για τις περιπτώσεις που υποπτευόμαστε θετικό, όσον αφορά τη νόσο του CADASIL, οικογενειακό ιστορικό:
 - Θα πρέπει να ενημερώσουμε τον ασθενή, ο οποίος ήδη υποφέρει από άγχος και κατάθλιψη, για την πιθανότητα αυτή;
 - Η στάση που θα υιοθετήσει ο ψυχίατρος θα πρέπει να είναι η ίδια προς όλους τους πάσχοντες ασχέτως αν έχουν ή όχι παιδιά;
2. Σε περιπτώσεις αποδεδειγμένα πλέον θετικού οικογενειακού ιστορικού:
 - Αποτελούν άραγε το άγχος και η κατάθλιψη πρώιμα συμπτώματα πλήρους εξελισσόμενης νόσου του CADASIL;
 - Πρέπει άραγε ο ασθενής να πληροφορηθεί διαμέσου των εξετάσεων αν είναι ή όχι φορέας της νόσου (με 50% πιθανότητες);
 - Στην περίπτωση θετικής διάγνωσης τι θα πρέπει να αποφασίσει ο ασθενής σχετικά με τους ενυπάρχοντες ή μελλοντικούς απογόνους του;

Ψυχιατρική προσέγγιση

Όποια περίπτωση και αν συντρέχει, ο ψυχίατρος οφείλει να αντιμετωπίσει το στρες και την κατάθλιψη που ταλανίζουν τον ασθενή, αφήνοντας τα προσωπικά του ερωτήματα, αλλά και τα ερωτήματα του ασθενούς στην άκρη για να απαντηθούν σε δεύτερο χρόνο. Κατά το ίδιο διάστημα, πρέπει να διερευνηθεί κατά πόσον το άγχος και η κατάθλιψη προϋπήρχαν ή είναι απότοκα της επίγνωσης ότι ένας γονέας έπασχε από CADASIL. Στο παρόν περιστατικό, η προτροπή προς τον ασθενή, ο οποίος υποφέρει από άγχος και κατάθλιψη, να ανακαλύψει την αλήθεια με 50% πιθανότητες θετικού αποτελέσματος, θα ήταν ιατρικό λάθος. Αντιθέτως, παράλληλα με τη χορήγηση των όποιων φαρμακευτικών σκευασμάτων είναι απολύτως απαραίτητο να ακολουθήσει ψυχοθεραπευτικές συνεδρίες (ψυχοδυναμικής ή γνωσιακής φύσεως).

Στόχοι της ψυχοθεραπείας

- i. *Ψυχοδυναμικής κατεύθυνσης*: Η διερεύνηση της δύναμης του εγώ μέσω της οποίας θα αποκαλυφθούν οι μηχανισμοί άμυνας που ο ασθενής χρησιμοποιεί σταθερά ως μοντέλα επιβίωσης.
- ii. *Γνωσιακής κατεύθυνσης*: Η διερεύνηση των ενυπάρχοντων γνωσιακών χαρτών, δίνοντας έμφαση στα μοντέλα αντίδρασης σε στρεσογόνα καταστάσεις.

Συζητήσεις που αφορούν εξετάσεις γενετικού υλικού δύνανται να πραγματοποιηθούν όταν ο ασθενής απελευθερωθεί σχετικά από το άγχος και διαπιστωθεί ύφεση της κατάθλιψης. Η άποψή μας έγκειται στον διαφορετικό τρόπο αντιμετώπισης ανάμεσα σε ασθενείς που έχουν τέκνα και σε αυτούς που δεν έχουν. Στην περίπτωση ασθενούς με τέκνα, η γνώση της ύπαρξης του γονιδίου μπορεί να αποφέρει ελάχιστα θετικά αποτελέσματα, ενώ οι αρνητικές παράμετροι που είναι σαφώς περισσότερες, μπορούν να επιφέρουν τη δημιουργία ενός αποπνικτικού περιβάλλοντος μέσα στην οικογένεια με φυσικό επακόλουθο τον κατακερματισμό της οικογένειας, την αύξηση του άγχους και την περαιτέρω συναισθηματική φόρτιση (κατάθλιψη) του γονέα.

Στην περίπτωση άτεκνου ασθενούς, η γνώση ενός θετικού αποτελέσματος θα μπορούσε να οδηγήσει στη δημιουργία υγιών απογόνων διαμέσου μέτρων οικογενειακού προγραμματισμού, με το πλεονέκτημα της διακοπής της αλυσίδας της κληρονομικότητας. Αυτή η υπεύθυνη στάση απέναντι στον εαυτό του, στον απόγονο αλλά και στο κοινωνικό σύνολο μπορεί να αποβεί ιδιαίτερα βοηθητική όσον αφορά την ύφεση της κατάθλιψης του ασθενούς, με το να του εμψυχήσει μακροπρόθεσμα έναν θετικό τρόπο σκέψης, μία νότα αισιοδοξίας στον τρόπο που ατενίζει το μέλλον. Οφείλουμε να έχουμε υπόψιν ότι ο χρόνος αποτελεί σύμμαχο. Ο ασθενής σταδιακά θα εξοικειωθεί με την πληροφόρηση ότι είναι φορέας του γονιδίου και εντέλει υπάρχουν βάσιμες ελπίδες ότι η ανάπτυξη της ιατρικής επιστήμης μέσα στα επόμενα 20–30 χρόνια (χρόνος στον οποίο προβλέπεται ότι ο ασθενής θα αναπτύξει συμπτωματολογία) μπορεί να οδηγήσει σε μία οριστική θεραπεία για τη νόσο του CADASIL.

Συμπεράσματα

Η ψυχιατρική προσέγγιση απέναντι σε έναν ασθενή που αντιμετωπίζει το δίλημμα του να ανακαλύψει ή όχι αν έχει κληρονομήσει το μεταλλαγμένο γονίδιο πρέπει να λαμβάνει υπόψιν τα εξής:

- Την ελεύθερη βούληση του ασθενούς
- Την ψυχική του κατάσταση (κατάθλιψη)
- Τις επιπτώσεις που θα επιφέρει η απόφασή του στην ποιότητα της ζωής του, στην προσωπικότητά του αλλά και στα μελλοντικά του σχέδια
- Τις αντιδράσεις που εμφάνισε σε ανάλογες περιστάσεις κατά το παρελθόν
- Το βαθμό ευθύνης του ιατρού και του ασθενούς σε σχέση με τις επερχόμενες γενεές.

CADASIL: Case report and literature review

K. Katsafouros, E. Finokaliotis, E. Rizos, A. Papadopoulou, K. Sakellaropoulos

Dromokaitio Psychiatric Hospital, Tarsi, Athens

Psychiatriki 2008, 19:21–27

CADASIL, cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy, is a rare hereditary disease characterized by recurrent transient ischemic attacks (TIA), strokes, and vascular dementia. It was first described in 1991 by Tourmier-Lasserve. The causative factor of CADASIL is mutations of the *Notch3* gene located on chromosome 19. About 400 families have been diagnosed so far. Its clinical manifestations appear for the first time between 30 and 50 years of age and include attacks of migraine with aura, recurrent ischemic subcortical events, subcortical dementia and psychiatric disturbances varying from anxiety to severe depression, even psychotic disorders. Due to the rare incidence of CADASIL, many cases are still misdiagnosed or undiagnosed and are treated as ordinary psychiatric patients. The existing evidence implies that psychiatric disturbances and CADASIL co-occur so the possibility of a patient suffering from CADASIL should be considered in any individual having mental illness and a suggestive family history. This paper describes the psychiatric approach on a patient presenting anxiety, depression and a family history of CADASIL, who faces the dilemma of being diagnosed with CADASIL.

Key words: CADASIL, autosomal dominant, gene mutations, transient ischemic attacks, vascular dementia, migraines, anxiety, depression, family history of CADASIL.

Βιβλιογραφία

- Mazzei R, Guidetti D, Ungaro C, Conforti FL, Muglia M, Cenacchi G et al. First evidence of a pathogenic insertion in the *NOTCH3* gene causing CADASIL. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2007
- Chabriat H, Joutel A, Vahedi K, Iba-Zizen MT, Tournier-Lasserve E, Bousser MG. CADASIL. Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leukoencephalopathy. *Rev Neurol (Paris)* 1997, 153:376–385
- Monet M, Domenga V, Lemaire B, Souilhols C, Langa F, Babinet C et al. The archetypal R90C CADASIL-*NOTCH3* mutation retains NOTCH3 function *in vivo*. *Hum Mol Genet* 2007, 16:982–992
- Pellicano S, Costa A, Terra L. Two case reports of cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarctions and leukoencephalopathy (CADASIL) 1: *Minerva Med* 2001, 192:381–384
- Chabriat H, Joutel A, Vahedi K, Iba-Zizen MT, Tournier-Lasserve E, Bousser MG. CADASIL (cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy): clinical features and neuroimaging. *Bull Acad Natl Med* 2000, 184:1523–1531, 1531–1533 (Discussion)
- Vahedi K, Chabriat H, Levy C, Joutel A, Tournier-Lasserve E, Bousser MG. Migraine with aura and brain magnetic resonance imaging abnormalities in patients with CADASIL. *Arch Neurol* 2004, 61:1237–1240
- Lesnik Oberstein SA, Haan J, Breuning M. CADASIL Cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and Leukoencephalopathy. Gene Reviews, 2004. <http://www.geneclinics.org/profiles/cadasil/details.html>
- Parisi V, Pierelli F, Fattapposta F, Bianco F, Parisi L, Restuccia R et al. Early visual function impairment in CADASIL. *Neurology* 2003, 60:2008–2010
- Dichgans M, Mayer M, Uttner I, Bruning R, Muller-Hocker J, Rungger G et al. The phenotypic spectrum of CADASIL: clinical findings in 102 cases. *Ann Neurol* 1998, 44:731–739
- Verin M, Rolland Y, Landgraf F, Chabriat H, Bompais B, Michel A et al. New phenotype of the cerebral autosomal dominant arteriopathy mapped to chromosome 19: migraine as the prominent clinical feature. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1995, 59:579–585
- Lesnik Oberstein SA, Jukema JW, Van Duinen SG, Macfarlane PW, van Houwelingen HC, Breuning MH et al. Myocardial infarction in cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy (CADASIL). *Medicine (Baltimore)* 2003, 82:251–256
- Amberla K, Waljas M, Tuominen S, Almkvist O, Poyhonen M, Tuisku S et al. Insidious cognitive decline in CADASIL. *Stroke* 2004, 35:1598–1602
- Desmond DW, Moroney JT, Lynch T, Chan S, Chin SS, Mohr JP. The natural history of CADASIL: a pooled analysis of previously published cases. *Stroke* 1999, 30:1230–1233
- Salloway S, Hong J. CADASIL syndrome: a genetic form of vascular dementia: *J Geriatr Psychiatry Neurol* 1998, 11:7
- Chabriat H, Vahedi K, Iba-Zizen MT, Joutel A, Nibbio A, Nagy TG et al. Clinical spectrum of CADASIL: a study of 7 families.

- Cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy. *Lancet* 1995, 346:934-939
16. Feuerhake F, Volk B, Ostertag CB, Jungling FD, Kassubek J, Orszagh M et al. Reversible coma with raised intracranial pressure: an unusual clinical manifestation of CADASIL. *Acta Neuropathol* 2002, 103:188-192
 17. Schon F, Martin RJ, Prevett M, Clough C, Enevoldson TP, Markus HS. CADASIL coma: an underdiagnosed acute encephalopathy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2003, 74:249-252
 18. Avila A, Bello J, Maho P, Gómez MI. A new Spanish family with CADASIL associated with 346CT mutation of *NOTCH3* gene. *Neurologia* 2007, 22:484-487
 19. Chabriat H, Levy C, Taillia H, Iba-Zizen MT, Vahedi K, Joutel A et al. Patterns of MRI lesions in CADASIL. *Neurology* 1998, 51:452-457
 20. Van den Boom R, Lesnik Oberstein SA, Spilt A, Behloul F, Ferrari MD, Haan J et al. Cerebral hemodynamics and white matter hyperintensities in CADASIL. *J Cereb Blood Flow Metab* 2003, 23:599-604
 21. Ruchoux MM, Chabriat H, Bousser MG, Baudrimont M, Tournier-Lasserre E. Presence of CADASIL ultrastructural arterial lesions in muscle and skin vessels of patients with CADASIL. *Stroke* 1994, 25:2291-2292 (Letters)
 22. Goebel HH, Meyermann R, Rosin R, Schlote W. Characteristic morphologic manifestation of, cerebral autosomal-dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy, in skeletal muscle and skin. *Muscle Nerve* 1997, 20:625-627
 23. Kaniakakis J, Thobois S, Claudy A, Broussolle E. CADASIL (cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy): a neurovascular disease diagnosed by ultrastructural examination of the skin. *J Cutan Pathol* 2002, 29:498-501
 24. Kotani N, Hara H, Fujimura H, Miyashita T, Miyaguchi K, Tabira T. A case of CADASIL (cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy) with Notch 3 (Arg169Cys) mutation and typical granular osmiophilic materials in peripheral small arteries. *Rinsho Shinkeigaku* 2004, 44:274-279
 25. Joutel A, Favrole P, Labauge P, Chabriat H, Lescoat C, Andreux F et al. Skin biopsy immunostaining with a *Notch3* monoclonal antibody for CADASIL diagnosis. *Lancet* 2001, 358:2049-2051
 26. Gray F, Polivka M, Viswanathan A, Baudrimont M, Bousser MG, Chabriat H. Apoptosis in cerebral autosomal-dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy. *J Neuropathol Exp Neurol* 2007, 66:597-607
 27. Jouvent E, Viswanathan A, Mangin JF, O'Sullivan M, Guichard JP, Gschwendner A et al. Brain atrophy is related to lacunar lesions and tissue microstructural changes in CADASIL. *Stroke* 2007, 38:1786-1790
 28. Vahedi K, Tournier-Lasserre E, Vahedi K, Chabriat H, Bousser MG. An additional monogenic disorder that masquerades as multiple sclerosis. *Am J Med Genet* 1996, 65:357-358 (Letter)
 29. Gutierrez-Molina M, Caminero Rodriguez A, Martinez Garcia C, Arpa Gutierrez J, Morales Bastos C, Amer G. Small arterial granular degeneration in familial Binswanger's syndrome. *Acta Neuropathol (Berl)* 1994, 87:98-105
 30. Williamson EE, Chukwudelunzu FE, Meschia JF, Witte RJ, Dickson DW, Cohen MD. Distinguishing primary angiitis of the central nervous system from cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy: the importance of family history. *Arthritis Rheum* 1999, 42:2243-2248
 31. Tuominen S, Juvonen V, Amberla K, Jolma T, Rinne JO, Tuisku S et al. Phenotype of a homozygous CADASIL patient in comparison to 9 age-matched heterozygous patients with the same R133C *Notch3* mutation. *Stroke* 2001, 32:1767-1774
 32. Joutel A, Dodick DD, Parisi JE, Cecillon M, Tournier-Lasserre E, Bousser MG. De novo mutation in the *Notch3* gene causing CADASIL. *Ann Neurol* 2000, 47:388-391
 33. Kumar SK, Mahr G. CADASIL presenting as bipolar disorder. *Psychosomatics* 1997, 38:397-398
 34. Schirmer M, Fels S. Severe deep white matter lesions and outcome in major depressive disorder. Might vasculitis be cause of these lesions in elderly depressive patients. *BMJ* 1999, 318:737-738
 35. Steffens D, Taylor W, Ranga Rama Krishnan K, Progression of Subcortical Ischemic Disease from Vascular Depression to Vascular Dementia. *Am J Psychiatry*, 160:10
 36. Adair JC, Hart BL, Kornfeld M, Graham GD, Swanda RM, Ptacek LJ et al. Autosomal dominant cerebral arteriopathy: neuropsychiatric syndrome in a family. *Neuropsychiatry Neuropsychol Behav Neurol* 1998, 11:31-39
 37. Lagas PA, Juvonen V. Schizophrenia in a patient with cerebral autosomally dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy (CADASIL disease). *Nord J Psychiatry* 2001, 55:41-42
 38. Harris JG, Filley CM. CADASIL: neuropsychological findings in three generations of an affected family. *J Int Neuropsychol Soc* 2001, 7:768-767
 39. Leyhe T, Wiendl H, Buchkremer G, Wormstall H. CADASIL: underdiagnosed in psychiatric patients. *Acta Psychiatr Scand* 2005, 111:392-396, 396-397 (Discussion)

Αλληλογραφία: Κ. Κατσαφούρος, Φορτίη 3, 115 24 Αθήνα
e-mail: katsafouroskostas@yahoo.com

Ειδικό άρθρο Special article

Νεφρική ανεπάρκεια: Βιοβιολογικές και ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις

Σ. Σπυρίδη, Α. Ιακωβίδης, Γ. Καπρίνης

Γ΄ Ψυχιατρική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

Ψυχιατρική 2008, 19:28-34

Μία από τις πιο δύσκολες ομάδες ασθενών με τις οποίες καλείται ο ψυχίατρος να εργαστεί, ειδικότερα στα πλαίσια της Συμβουλευτικής-Διασυνδετικής, είναι οι ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια, λόγω της πολυπλοκότητας και της πολυδιάστατης φύσης των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν. Στην παρούσα ανασκόπηση γίνεται προσπάθεια για μία ολιστική θεώρηση, λαμβάνοντας υπόψη τους βιολογικούς, ψυχολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες, που σχετίζονται με τη νόσο και με τα εξειδικευμένα θεραπευτικά προγράμματα. Γίνεται συζήτηση για τον τρόπο με τον οποίο οι παράγοντες αυτοί αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και καθορίζουν όχι μόνο την πορεία αλλά και την ποιότητα ζωής των ασθενών και των οικογενειών τους. Τέλος, γίνεται μία σύντομη αναφορά στις ψυχοκοινωνικές και φαρμακευτικές παρεμβάσεις, που ενδείκνυνται σε αυτή την ομάδα των ασθενών για την αντιμετώπιση των ψυχικών και ψυχοκοινωνικών επιπτώσεων της νόσου.

Λέξεις ευρητηρίου: Νεφρική ανεπάρκεια, εξωνεφρική κάθαρση, ψυχικές, ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις, Συμβουλευτική-Διασυνδετική Ψυχιατρική.

Εισαγωγή

Μία από τις πιο δύσκολες ομάδες ασθενών με τις οποίες καλείται ο ψυχίατρος να εργαστεί, ειδικότερα στα πλαίσια της Συμβουλευτικής-Διασυνδετικής, είναι οι ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια, λόγω της πολυπλοκότητας και της πολυδιάστατης φύσης των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν. Εκτός από τις διάφορες βιολογικές διαταραχές, κυρίως μεταβολικού τύπου, που μπορεί να επηρεάσουν την ψυχική κατάσταση, τα θεραπευτικά προγράμματα όπως η εξωνεφρική κάθαρση, η μεταμόσχευση νεφρού κ.ά. είναι δυνατό να έχουν ψυχοπαιστικό αποτέλεσμα στον ασθενή και τους οικείους του.¹ Συχνά, συμπτώματα κατάθλιψης αλληλεπικαλύπτονται με συμπτώματα αρχόμενης νεφρικής ανεπάρκειας ή η ίδια η νεφρική ανεπάρκεια μπορεί να προκαλέσει καταθλιπτική συμπτωματολογία. Συχνά ο ψυχίατρος καλείται να κάνει τη διαφοροδιάγνωση ανάμεσα στην

οργανική ή στην ενδογενή προέλευση των συμπτωμάτων, ώστε να τα αντιμετωπίσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Δεν θα μπορούσαμε παρά να προσεγγίσουμε το θέμα με μία ολιστική θεώρηση, λαμβάνοντας υπόψη τους βιολογικούς, ψυχολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες που αλληλεπιδρούν και καθορίζουν όχι μόνο την πορεία αλλά και την ποιότητα ζωής των ασθενών και των οικογενειών τους.

Βιολογικοί παράγοντες

Υιοθετώντας το βιο-ψυχο-κοινωνικό μοντέλο και ξεκινώντας από τη βιολογική διάσταση του προβλήματος, η οξεία νεφρική ανεπάρκεια θα πρέπει να βρίσκεται στη διαφοροδιαγνωστική μας σκέψη σε ασθενείς με κόπωση και υποθυμία, όπως επίσης και σε ασθενείς με οξεία οργανική ψυχική διαταραχή π.χ. σύγχυση ή και οξύ συγχυτικό παραλήρημα.¹

Στο παρελθόν η νεφρική ανεπάρκεια είχε σχεδόν πάντα κακή και μη αναστρέψιμη πρόγνωση (νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου). Με την πρόοδο όμως της ιατρικής στο συγκεκριμένο τομέα, χρησιμοποιήθηκαν μέθοδοι που επιμηκύνουν ή και σώζουν ζωές. Έτσι, η ανάγκη για την αντιμετώπιση των ψυχολογικών επιπτώσεων που προκαλούνται από την ίδια τη νόσο, αλλά και από τα θεραπευτικά προγράμματα, καθώς και η ανάγκη για βελτίωση της ποιότητας ζωής, καθιστούν σημαντική την παρέμβαση του ψυχιάτρου της Συμβουλευτικής-Διασυνδεδετικής σε ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια (ΧΝΑ).

Ανάμεσα στα σωματικά συμπτώματα της ΧΝΑ που σχετίζονται με ψυχικές εκδηλώσεις, συχνότερα είναι οι διαταραχές σίτισης, η αναιμία και η σεξουαλική δυσλειτουργία. Η κατάθλιψη φαίνεται να επιδεινώνει την ανορεξία που οφείλεται σε ουραιμία και την υπολευκωματιναιμία, λόγω της μειωμένης πρόσληψης πρωτεϊνών.^{2,3} Η αναιμία από μειωμένη έκκριση ερυθροποιητίνης, κλινικά εμφανίζεται ως εύκολη κόπωση ή/και κατάθλιψη και φαίνεται να συνδέεται με πτωχή ποιότητα ζωής σε αυτή την ομάδα ασθενών,⁴ ενώ θεραπεία υποκατάστασης με ερυθροποιητίνη φαίνεται να βελτιώνει τα συμπτώματα κόπωσης, τη λειτουργικότητα και αρκετές παραμέτρους της ποιότητας ζωής.^{5,6} Για το υψηλό ποσοστό σεξουαλικής δυσλειτουργίας στους νεφροπαθείς υπεύθυνοι φαίνεται να είναι ενδοκρινικές διαταραχές (διαταραχή στη σύνθεση ορμονών, στη μεταφορά, στη σύνδεση με τους υποδοχείς και στην ανταπόκριση των οργάνων-στόχων)⁵ και μεταβολικές διαταραχές, με κυριότερη την επίδραση ουραιμικών τοξινών.⁷ Οι διαταραχές αυτές δεν βελτιώνονται με την αιμοκάθαρση, αντιθέτως μπορεί και να επιδεινωθούν, ενώ συχνά αποκαθίστανται μετά από μεταμόσχευση. Στους άνδρες εκδηλώνονται συνήθως ως διαταραχή στη στύση, ενώ στις γυναίκες ως ανωμαλίες του καταμήνιου κύκλου ή μειωμένη libido.¹ Για τη σεξουαλική δυσλειτουργία πολύ σημαντικό ρόλο παίζουν βέβαια και ψυχολογικοί παράγοντες, που αναφέρονται παρακάτω.

Για την επιβάρυνση όμως της ψυχικής και ψυχοκοινωνικής ζωής των χρόνιων νεφροπαθών ευθύνονται σε μεγάλο βαθμό και η θεραπεία που περιλαμβάνει είτε τη συντηρητική φαρμακευτική αγωγή είτε τη εξωνεφρική κάθαρση και τέλος τη νεφρική μεταμόσχευση. Πολλά από τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη νεφρική νόσο (κορτικοστεροειδή, ρεσερπίνη, θειαζίδες, κλονιδίνη, αναστολείς ΜΕΑ, αναστολείς ιόντων ασβεστίου, β-αναστολείς, κυκλοσπορίνη

κ.ά.) είναι αιτίες για νευροψυχιατρικές επιπλοκές, που κυμαίνονται από κατάθλιψη ή ευφορία έως σύγχυση, ψευδαισθήσεις, άνοια ή ψύχωση.¹

Ο ασθενής με το γιατρό του έχει πλέον να επιλέξει ανάμεσα σε τρεις τύπους εξωνεφρικής κάθαρσης: (α) την κάθαρση στο σπίτι (που απαιτεί την παρουσία κάποιου φροντιστή που να έχει εκπαιδευτεί στη διαδικασία), (β) τη συνεχή φορητή περιτοναϊκή κάθαρση που επιτρέπει στον ασθενή να είναι περισσότερο αυτόνομος και ευέλικτος ως προς το χρόνο και τον τόπο της κάθαρσης, να έχει περισσότερο ελεύθερο χρόνο άρα και καλύτερη επαγγελματική και κοινωνική λειτουργικότητα και (γ) τη χρόνια περιοδική αιμοκάθαρση που εφαρμόζεται 3 φορές την εβδομάδα για 4-6 ώρες κάθε φορά, σε εξειδικευμένο ιατρικό κέντρο και απαιτεί τη σύνδεση με το μηχάνημα αιμοκάθαρσης. Η τελευταία μέθοδος υπερέχει των άλλων δύο στο ότι απαιτεί λιγότερους περιορισμούς στη λήψη τροφής και υγρών, η διαδικασία δεν απαιτεί τη συνεχή ύπαρξη καθετήρα στο σώμα του ασθενούς, ο ασθενής δεν έχει τη θέα αίματος και οι λοιμώξεις είναι πολύ λιγότερες καθώς η αιμοκάθαρση ελέγχεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Ο περιορισμός του ελεύθερου χρόνου και των διατροφικών συνθηκών, η δυσκολία στην απομάκρυνση από τον τόπο μόνιμης διαμονής, οι επιπλοκές όπως συχνές λοιμώξεις, οι συχνές νοσηλείες και η εξάρτηση είτε από μέλη της οικογένειας είτε από το θεραπευτικό κέντρο τροποποιούν σε τέτοιο βαθμό τις καθημερινές συνήθειες ώστε αντιδραστικά να παρατηρούνται ευερεθιστότητα, άγχος και κατάθλιψη και να επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό η ποιότητα ζωής. Αναφέρεται ότι ασθενείς που βρίσκονται σε περιτοναϊκή κάθαρση, περίπου κατά το ένα τρίτο παρουσιάζουν καταθλιπτικά συμπτώματα,⁷⁻⁹ ενώ σε σύγκριση ανάμεσα σε ασθενείς με χρόνια περιοδική αιμοκάθαρση και με συνεχή φορητή περιτοναϊκή κάθαρση δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά για την ψυχιατρική νοσηρότητα⁷ και τις επιπτώσεις στη ποιότητα ζωής.¹⁰ Ενδιαφέρον φαίνεται να είναι το γεγονός ότι σε ασθενείς με εξωνεφρική κάθαρση επιβαρύνεται η ποιότητα ζωής με το πέρασμα του χρόνου, αλλά και η αντίληψη των ασθενών ότι κυρίως η σωματική τους υγεία χειροτερεύει.¹¹ Αν και η ποιότητα ζωής είναι μία έννοια που πολλοί αντιλαμβάνονται, αλλά λίγοι μπορούν να την ορίσουν, η «Iκανοποίηση Ζωής» (Life Satisfaction) αποτελεί το σύνολο της υποκειμενικής αίσθησης ηδονής που αντλεί το άτομο από τους επιμέρους τομείς της ζωής του. Από τη συγκριτική αξιολόγηση της Iκανοποίησης Ζωής με τη χρήση

του ερωτηματολογίου LSI (Life Satisfaction Inventory) σε επτά ομάδες ασθενών με χρόνιες παθήσεις (ΧΝΑ, καρκίνο τριών διαφορετικών εντοπίσεων, ιδιοπαθή φλεγμονώδη νοσήματα του εντέρου, σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου και νοσογόνο παχυσαρκία), χειρότερη ικανοποίηση εξέφρασαν οι ασθενείς με ΧΝΑ τελικού σταδίου.¹² Ασθενείς με μεγαλύτερη ψυχολογική επιβάρυνση, χαμηλότερη λειτουργικότητα και ανεπιτυχή προσαρμογή βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο για σχετιζόμενες με την εξωνεφρική κάθαρση λοιμώξεις και νοσηλείες.¹³ Υψηλότερα ποσοστά περιτονίτιδας, σε ασθενείς σε περιτοναϊκή κάθαρση, φαίνεται να σχετίζονται και ως ανεξάρτητος παράγοντας με πτωχή ποιότητα ζωής και με κατάθλιψη¹⁴ είτε γιατί ένας ασθενής με κατάθλιψη μαθαίνει και εφαρμόζει δυσκολότερα τη διαδικασία που απαιτεί η περιτοναϊκή κάθαρση, είτε γιατί η κατάθλιψη μειώνει την επάρκεια του ανοσοποιητικού.³

Με τις τεχνικές εξωνεφρικής κάθαρσης σχετίζονται και δύο τύποι οργανικής ψυχικής διαταραχής, που αν και εμφανίζονται πιο σπάνια από την ουραιμική εγκεφαλοπάθεια, θα πρέπει να αναγνωρίζονται. Πρόκειται για το «σύνδρομο απώλειας της ομοιόστασης» και το «σύνδρομο εξωνεφρικής κάθαρσης».¹ Το πρώτο συμβαίνει κυρίως σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ταχεία εξωνεφρική κάθαρση λόγω της απότομης διόρθωσης των μεταβολικών διαταραχών και εκδηλώνεται με κεφαλαλγία, ναυτία, ευερεθιστότητα, μυϊκές κράμπες, ζάλη, επιληπτικές κρίσεις ή σπανιότερα ψυχωτικά συμπτώματα. Το δεύτερο συμβαίνει σε ασθενείς σε χρόνια αιμοκάθαρση και μάλλον σχετίζεται με την τοξική εναπόθεση του αργιλίου στο φλοιό του εγκεφάλου. Μπορεί να είναι θανατηφόρο και εκδηλώνεται με δυσαρθρία, αφασικές διαταραχές, κατάθλιψη, παρανοειδή ανομοιότητα, επιληπτικές κρίσεις. Δεν είναι γνωστή μέχρι σήμερα η θεραπευτική του αντιμετώπιση.

Ολοκληρώνοντας την αναφορά βιολογικών παραγόντων που σχετίζονται με τις ψυχικές εκδηλώσεις σε χρόνιους νεφροπαθείς, θα πρέπει να σημειώσουμε και τα ψυχολογικά προβλήματα των μεταμοσχευθέντων που οφείλονται σε οργανικά αίτια. Αυτά οφείλονται κυρίως στην ανοσοκατασταλτική φαρμακευτική αγωγή (κορτικοστεροειδή και κυκλοσπορίνες) που είναι γνωστό ότι προκαλούν ευερεθιστότητα, διαταραχές της διάθεσης, νευροτοξικότητα, ψυχωτικά συμπτώματα. Χαρακτηριστικό είναι το οργανικό εγκεφαλικό σύνδρομο (Organic Brain Syndrome), που παρουσιάζεται σε ανοσοκατεσταλμένους μεταμοσχευθέντες και εκδηλώνεται με διαταραχές του ύπνου, μειωμένη

αντίληψη και συναισθηματική αστάθεια.¹⁵ Τέλος, συχνή αιτία κατάθλιψης σε αυτή την κατηγορία ασθενών αποτελούν οι μετεγχειρητικές λοιμώξεις και οι πολλαπλές επακόλουθες νοσηλείες.

Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες

Πέρα από τους βιολογικούς παράγοντες, το σημαντικότερο ίσως ρόλο στην ανάπτυξη ψυχιατρικών συμπτωμάτων σε ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια διαδραματίζει η ψυχοκοινωνική προσαρμογή των ασθενών αυτών. Η θετική ή αρνητική έκβασή της εξαρτάται από την προσωπικότητα του ασθενούς και την υποστήριξη που δέχεται από το ιατρικό, νοσηλευτικό, οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον. Πάνω σε αυτό το υπόστρωμα δρα η νόσος ως ψυχοπρεστική κατάσταση και από την αλληλεπίδραση αυτών των τριών παραγόντων διαμορφώνεται η προσαρμογή του ασθενή στη νόσο του. Ένα ισχυρό Εγώ κινητοποιεί συνήθως ευπροσαρμοστικές στρατηγικές αντιμετώπισης της νόσου, ενώ αντίθετα ένα αδύναμο Εγώ, μέσα από ανώριμους μηχανισμούς άμυνας οδηγεί σε ανεπιτυχή προσαρμογή, ανάπτυξη ψυχιατρικών διαταραχών, μη συμμόρφωση ή άρνηση για θεραπεία, διατάραξη διαπροσωπικών-ενδοοικογενειακών σχέσεων και τελικά σε κακή έκβαση της ίδιας της νόσου.

Ασθενείς που δεν καταφέρνουν να διαχειριστούν το θυμό και την τάση τους για εξάρτηση, αναπτύσσουν κατάθλιψη, που με τη σειρά της συνδέεται με υψηλότερη θνητότητα,⁸ υψηλότερα ποσοστά περιτονίτιδας¹⁶ και πιο συχνές νοσηλείες.¹ Η κατάθλιψη φαίνεται να αποτελεί σοβαρό αιτιολογικό παράγοντα μη συνεργασίας και διατάραξης της ποιότητας ζωής σε ασθενείς με ΧΝΑ.^{17,18} Μελέτες έδειξαν ότι η αντίληψη του ασθενούς για τη νόσο του συνδέεται με την ανάπτυξη κατάθλιψης περισσότερο από ότι η ίδια η σοβαρότητα της νόσου.¹

Από τη στιγμή της ανακοίνωσης της διάγνωσης κινητοποιούνται στον ασθενή φόβοι αναπηρίας ή θανάτου, επαγγελματικής και κοινωνικής ανεπάρκειας, οικονομικής καταστροφής. Ξεκινώντας τη θεραπεία τροποποιούνται οι καθημερινές συνήθειες και οι ενδοοικογενειακές σχέσεις. Σε μία μελέτη αναφέρεται ότι σχεδόν όλοι οι ασθενείς ένιωθαν απελπισία και οι μισοί τουλάχιστον εκδήλωσαν άγχος όταν παρακολουθήθηκαν για είκοσι δύο εβδομάδες.³ Οι ίδιοι ασθενείς ανέφεραν ανησυχία για ενδεχόμενη οικονομική και οικογενειακή καταστροφή, απώλεια της εργασίας τους, απώλεια της ανεξαρτησίας τους, του ρόλου τους στην οικογένεια και της σεξουαλικής

τους λειτουργίας. Ο ασθενής παίρνει πλέον το ρόλο του αδύναμου και του εξαρτημένου. Η αλλαγή των ρόλων φαίνεται να επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό τη σεξουαλική ζωή του ασθενή, αφού από ερωτικός σύντροφος μετατρέπεται σε ασθενή και ο σύντροφός του καλείται να πάρει το ρόλο του φροντιστή.³ Ενδιαφέρον είναι το γεγονός ότι σε ασθενείς με εξω-νεφρική κάθαρση, στην κλίμακα ποιότητας ζωής η βαθμολογία για την εικόνα εαυτού δεν φαίνεται να επηρεάζεται σημαντικά.¹⁰ Έτσι η σεξουαλική δυσλειτουργία αποδίδεται –εκτός από τις ορμονικές διαταραχές και τις ανεπιθύμητες ενέργειες της φαρμακευτικής αγωγής– στις ψυχολογικές επιπτώσεις στο ζευγάρι από την αλλαγή των ρόλων³ και όχι στην αλλαγή της εικόνας εαυτού λόγω της νόσου.

Μεταμόσχευση

Πολλά επίσης ψυχοκοινωνικά θέματα προκύπτουν σχετικά με τη μεταμόσχευση νεφρού, τόσο κατά την περίοδο αναμονής του μοσχεύματος, όσο και μετά τη μεταμόσχευση. Κατά την περίοδο αναμονής της μεταμόσχευσης και όσο καθυστερεί η εξεύρεση του κατάλληλου μοσχεύματος, ο ασθενής βιώνει συναισθήματα απογοήτευσης, αγωνίας και εγκατάλειψης. Το ίδιο το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, που αρχικά είναι υποστηρικτικό στον υποψήφιο για μεταμόσχευση, με το πέρασμα του χρόνου νιώθει αισθήματα ανικανότητας και σε δεύτερη φάση ενοχές, που τελικά οδηγούν στην αποφυγή του ασθενούς, ο οποίος βιώνει εντονότερα εμπειρίες απομόνωσης και εγκατάλειψης. Ο ασθενής που δεν επιλέγεται για ένα πτωματικό μόσχευμα καθώς και η οικογένειά του κυριεύονται από θυμό και οργή προς το ιατρικό προσωπικό και το σύστημα υγείας. Για τους ασθενείς που πρόκειται να λάβουν τον νεφρό από ένα οικείο τους πρόσωπο, το κυριότερο ηθικό πρόβλημα που προκύπτει είναι το κατά πόσο η απόφαση του δότη είναι αυτόβουλη ή έχει ληφθεί κάτω από εξωτερική πίεση (από άλλους συγγενείς ή από τον ίδιο το νεφροπαθή). Συχνά αισθήματα ενοχής από το δέκτη προς το δότη επηρεάζουν τη μεταξύ τους σχέση αλλά και τις ενδοοικογενειακές ισορροπίες.¹⁵ Αγωνία για την ίδια τη χειρουργική επέμβαση καθώς και φόβοι απόρριψης του μοσχεύματος κινητοποιούν αγχώδεις και καταθλιπτικές εκδηλώσεις στους ασθενείς και τις οικογένειές τους. Η ψυχιατρική παρέμβαση με αντικαταθλιπτική ή αγχολυτική φαρμακευτική αγωγή, όπου χρειάζεται, η ψυχολογική υποστήριξη και η ενημέρωση από τους θεράποντες για τη χειρουργική διαδικασία

και τις αναμενόμενες επιπλοκές, μπορούν να μειώσουν σημαντικά το προεγχειρητικό stress.^{3,15}

Οι μεταμοσχευθέντες ασθενείς αντιμετωπίζουν με φόβο και αγωνία μία ενδεχόμενη απόρριψη του μοσχεύματος. Αυστηρή αυτοκριτική, ενοχές και φόβοι τιμωρίας βιώνονται όταν το μόσχευμα προέρχεται από ζωντανό δότη και επιδεινώνονται σε περιπτώσεις απόρριψης του μοσχεύματος. Δυσκολίες ψυχολογικής ενσωμάτωσης του μοσχεύματος προκύπτουν όταν το μόσχευμα μετατρέπεται σε φανταστικό επίπεδο από ένα ανατομικό όργανο σε μία συμβολική αναπαράσταση ενός άλλου ανθρώπου. Τότε, ο λήπτης συμπεριφέρεται σαν να φέρει μέσα του ολόκληρο το δότη, μαζί με τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς του, πολλά από τα οποία υιοθετεί και αποδίδει στη μεταμόσχευση.^{15,19} Τα προβλήματα αυτά μπορεί να εκδηλωθούν με μία συναισθηματική αστάθεια, κατάθλιψη ή ακόμη και ψύχωση μετά τη μεταμόσχευση. Η συγκεκριμένη εικόνα που έχει ο ασθενής για τη μορφή και τη διάταξη του σώματός του στο χώρο, μεταβάλλεται μετά τη μεταμόσχευση και ο μεταμοσχευθείς καλείται να «τακτοποιήσει», να ενσωματώσει το νέο όργανο που απέκτησε. Αλλαγές στην εικόνα σώματος συνδέονται με πιο πτωχή ποιότητα ζωής και με πιο έντονα συναισθήματα κατάθλιψης.²⁰

Ψυχικές επιπτώσεις με αντίκτυπο στις διαπροσωπικές σχέσεις του ασθενή υπάρχουν και στο περιβάλλον του, ξεκινώντας από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, τους φροντιστές, την οικογένεια και το ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον. Το σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης (burnout) σε επαγγελματίες υγείας που ασχολούνται με αυτή την ομάδα των ασθενών, θα πρέπει να ανιχνεύεται έγκαιρα και να αντιμετωπίζεται. Το νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό που ήδη μπορεί να έχει αρχίσει να αποφεύγει τον ασθενή λόγω αισθημάτων ενοχής, γίνεται ακόμη πιο απόμακρο όταν το άγχος και η απογοήτευση του ασθενή και της οικογένειας τους κάνει πιο δύστροπους και απαιτητικούς.¹⁵ Έχει διαπιστωθεί ότι επαγγελματίες υγείας με ανώριμα χαρακτηριστικά στοιχεία, είναι πιο ευάλωτοι στην επίδραση επαγγελματικού stress και πιο επιρρεπείς στην ανάπτυξη επαγγελματικής εξουθένωσης.²¹⁻²³ Για τον ασθενή και τους συγγενείς του το νοσηλευτικό προσωπικό εκπροσωπεί ένα σύστημα υγείας, που δεν τους βοηθά ικανοποιητικά και έτσι στρέφουν το θυμό τους πολλές φορές σε εκείνα τα άτομα του προσωπικού που τους αποφεύγουν λιγότερο και εμπλέκονται συναισθηματικά περισσότερο μαζί τους.²⁴

Τα μέλη της οικογένειας των ασθενών παρουσιάζουν άγχος και κατάθλιψη. Η επιβάρυνση συνδέεται με το βαθμό του stress και του άγχους των συγγενών²⁵ και επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα ζωής και την αίσθηση υγείας των συγγενών.²⁶ Θετική συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ άγχους και κατάθλιψης των συγγενών, που παρέχουν φροντίδα στους νεφροπαθείς σε χρόνια περιτοναϊκή κάθαρση και του περιορισμού των κοινωνικών δραστηριοτήτων και του ελεύθερου χρόνου τους. Η κατάθλιψη των συγγενών συσχετίζεται αρνητικά με την ικανοποίησή τους από τις προσφερόμενες υπηρεσίες υγείας.

Η οικογένεια εκτός από τη νόσο του δικού της ανθρώπου, πρέπει να αντιμετωπίσει και προβλήματα όπως τις νέες οικονομικές συνθήκες και απαιτήσεις που προκύπτουν, τις μετακινήσεις του ασθενή και των υπολοίπων μελών στο νοσοκομείο, την πιθανή μετακόμιση από την επαρχία κοντά στο κατάλληλο νοσηλευτικό ίδρυμα και άλλα καθημερινά προβλήματα που συνδέονται με τη νέα συνθήκη. Παρόλ' αυτά αναφέρεται ότι το 1/5 περίπου των ασθενών με ΧΝΑ ανέφερε παραμέληση ή απόρριψη από το περιβάλλον.⁷

Ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις

Όσο η ιατρική γνώση και τεχνολογία εξελίσσονται και βελτιώνονται οι τεχνικές εξωνεφρικής κάθαρσης και μεταμόσχευσης, τόσο μεγαλύτερη πρόκληση αποτελεί η επιτυχής ψυχιατρική παρέμβαση, τόσο στο επίπεδο της πρόληψης όσο και στο επίπεδο της αντιμετώπισης των σοβαρών ψυχοκοινωνικών προβλημάτων που προκύπτουν. Η παρέμβαση προς το προσωπικό των μονάδων από τη Συμβουλευτική-Διασυνδεδετική Ψυχιατρική συμβάλλει στην ευαισθητοποίηση και την προώθηση της βιοψυχοκοινωνικής προσέγγισης της νόσου και του ασθενούς, μέσα από εκπαιδευτικά προγράμματα για το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό. Ομάδες υποστήριξης (support groups) απαιτούνται για την πρόληψη και αντιμετώπιση της Επαγγελματικής Κόπωσης (burnout) και επιπλέον σκόπιμη είναι η ατομική ψυχολογική προσέγγιση σε επαγγελματίες υγείας που έχουν ήδη αναπτύξει ψυχολογική επιβάρυνση. Τακτική επικοινωνία του προσωπικού των μονάδων και των συγγενών των ασθενών θα βοηθούσε στην ενημέρωση και στην ανάπτυξη δεσμών αμοιβαίας κατανόησης και εμπιστοσύνης. Η οργάνωση ομάδων υποστήριξης οικογενειών των ασθενών από το σύμβουλο ψυχίατρο βοηθά στη συνειδητοποίηση του προβλήματος και την πιο εύκολη αποδοχή του, μέσω ανταλλαγής

κοινών εμπειριών. Οικογενειακή συμβουλευτική παρέμβαση ενδείκνυται σε περιπτώσεις ενδοοικογενειακών συγκρούσεων και διατάραξης των σχέσεων μεταξύ των μελών της οικογένειας.^{7,15}

Στα πλαίσια της διασύνδεσης με τις άλλες ειδικότητες, η ψυχιατρική ομάδα δρα εκπαιδευτικά για τη διασφάλιση της τακτικής επικοινωνίας προσωπικού και ασθενών, ώστε να δομηθεί μία ικανοποιητική θεραπευτική σχέση, τη διοργάνωση θεραπευτικών ομάδων για ειδικές κατηγορίες ασθενών (ασθενείς σε χρόνια περιοδική αιμοκάθαρση, ασθενείς σε περιτοναϊκή κάθαρση, ασθενείς προς μεταμόσχευση ή μεταμοσχευθέντες ασθενείς), την ενημέρωση και παραπομπή σε ομάδες αυτοβοήθειας (σύλλογοι νεφροπαθών και των οικογενειών τους) καθώς και σε συμβουλές για εναλλακτικούς τρόπους βελτίωσης της σωματικής και ψυχοκοινωνικής κατάστασης, όπως για παράδειγμα η σωματική άσκηση.¹⁸

Φαρμακευτικές παρεμβάσεις

Σαφές είναι το ότι η ατομική προσέγγιση για την έγκαιρη διάγνωση και τη θεραπευτική αντιμετώπιση, είτε ψυχολογική είτε φαρμακευτική, αποτελεί την κυριότερη από τις υπηρεσίες που παρέχεται από το σύμβουλο ψυχίατρο. Η ψυχολογική παρέμβαση πρέπει να αρχίζει πριν την έναρξη του θεραπευτικού προγράμματος για τη νεφρική ανεπάρκεια, ώστε αφού εκτιμηθούν οι ψυχολογικές ανάγκες του ασθενούς να υποστηριχθεί από την ομάδα για να αποδεχθεί τη νόσο του, να ενημερωθεί για τις συνέπειές της και να εκπαιδευτεί σχετικά με τη θεραπεία του. Ασταθή μεμονωμένα συμπτώματα όπως άγχος, ευερεθιστότητα αλλά και καταθλιπτικές, αγχώδεις, σωματόμορφες, ακόμη και ψυχωσικές διαταραχές μπορεί να εμφανιστούν από την αρχή της νόσου και να επιπλέκουν την κλινική εικόνα καθόλη την πορεία της. Στη φαρμακευτική αντιμετώπιση θεωρητικά δεν υπάρχουν σημαντικοί περιορισμοί αφού σχεδόν όλα τα ψυχοτρόπα φάρμακα, εκτός από το λίθιο, μεταβολίζονται στο ήπαρ και όχι στους νεφρούς. Ωστόσο στην κλινική πράξη οι νεφροπαθείς εμφανίζουν συχνότερα ανεπιθύμητες ενέργειες, ίσως λόγω των μειωμένων επιπέδων πρωτεϊνών του πλάσματος και άρα της μειωμένης δεσμευτικής ικανότητάς τους. Έτσι στην πράξη εφαρμόζεται ο κανόνας της χορήγησης των δύο τρίτων της θεραπευτικής δόσης.¹ Η έναρξη με χαμηλές δόσεις και η αργή, σταδιακή αύξηση, σε διαιρεμένη δοσολογία συνιστώνται γιατί ο χρόνος ημίσειας ζωής και ο χρόνος για να επιτευχθούν σταθερά επίπεδα επιμηκύνου-

νται στη νεφρική ανεπάρκεια. Συνιστάται επίσης να αποφεύγονται οι μακράς διάρκειας δράσης (derot) μορφές φαρμάκων, γιατί η προσαρμογή της δόσης θα είναι δύσκολη σε περίπτωση μεταβολής της νεφρικής λειτουργίας. Ο ψυχίατρος θα πρέπει να αποφεύγει τη χορήγηση ουσιών με αντιχολινεργική δράση, γιατί μπορεί να προκαλέσουν κατακράτηση ούρων και επίσης τη χορήγηση ουσιών που δυναμικά προκαλούν παράταση του QTc, διότι οι ηλεκτρολυτικές διαταραχές του νεφροπαθή μεγαλώνουν τον κίνδυνο αυτής της ανεπιθύμητης ενέργειας.²⁷

Από τα αντιψυχωτικά σκευάσματα περισσότερα δεδομένα υπάρχουν για την αλοπεριδόλη, που συνιστάται σε χαμηλές δόσεις (2–6 mg/ημέρα). Για τα άτυπα αντιψυχωτικά υπάρχουν μόνο αναφορές περιστατικών, κυρίως για τη ρισπεριδόνη και την ολανζαπίνη, που συνιστώνται επίσης σε χαμηλές δόσεις, ενώ η χορήγηση αμισουλπιρίδης αντενδείκνυται λόγω της αποβολής της από τα ούρα. Από τα αντικαταθλιπτικά, αν και μεγαλύτερη εμπειρία υπάρχει με τα τρικυκλικά, πλέον θεωρούνται ασφαλείς και οι SSRI, ενώ περισσότερο ενδείκνυται η σιταλοπράμη και η σερατραλίνη. Από τους σταθεροποιητές της διάθεσης, το λίθιο αντενδείκνυται λόγω της νεφροτοξικότητάς του, ενώ το βαλπροϊκό, η καρβαμαζεπίνη και η λαμοτριγίνη θα πρέπει να χορηγούνται με προσοχή, με έναρξη από χαμηλές δόσεις και αργή, σταδιακή τιτλοποίηση. Μεταξύ των αγχολυτικών δεν υπάρχει σαφής υπεροχή κάποιου παράγοντα έναντι άλλων,

ωστόσο θα πρέπει να χορηγούνται σε πολύ χαμηλές δόσεις λόγω της έντονης καταστολής που μπορεί να προκαλέσουν σε νεφροπαθείς. Ως λογική επιλογή θεωρείται η λοραζεπάμη σε χαμηλές δόσεις.²⁷

Επίλογος

Η ανάπτυξη ψυχιατρικών υπηρεσιών στις υπηρεσίες πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας περίθαλψης, με τη μορφή Συμβουλευτικής-Διασυνδεδετικής Ψυχιατρικής, έχει συμβάλει στη διερεύνηση των ψυχικών και ψυχοκοινωνικών επιπτώσεων της νεφρικής ανεπάρκειας, και ιδιαίτερα της χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας τελικού σταδίου.

Παράγοντες συνδεδεμένοι με τη νόσο αλλά και με τα θεραπευτικά προγράμματα εξωνεφρικής κάθαρσης και μεταμόσχευσης, βρέθηκε ότι επηρεάζουν σημαντικά την ψυχοκοινωνική προσαρμογή των ασθενών, ενώ τόσο οι συγγενείς-φροντιστές, όσο και οι επαγγελματίες υγείας που εργάζονται σε νεφρολογικές μονάδες, δέχονται υψηλά επίπεδα φορτίου φροντίδας και επαγγελματικού stress αντίστοιχα.

Οι εξελίξεις στον τομέα της Ψυχονεφρολογίας, αλλά και οι συνεισφορές της Ιατρικής Ψυχολογίας εγκαθιδρύουν συγκεκριμένες παρεμβάσεις πρόληψης και αντιμετώπισης των διαπιστούμενων ψυχικών διαταραχών, τόσο άμεσα προς τους ασθενείς, όσο και έμμεσα μέσω της ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών υγείας στην ψυχοκοινωνική αντίληψη.

Renal failure: Biological and psychosocial consequences

S. Spyridi, A. Iakovidis, G. Kaprinis

3rd Psychiatric Department, Aristotelian University of Thessaloniki, AXEPA Hospital, Thessaloniki

Psychiatriki 2008, 19:28–34

One of the most challenging patient groups that the psychiatrist of consultation-liaison psychiatry is called to work with, are the patients with Renal Failure, since this disease is related to complicated and multidimensional physical and psychosocial problems. In this review, a holistic approach is attempted, considering the biological, psychological and psychosocial factors related to the disease and to specific therapeutical programs as well. The interaction of these factors and their impact not only on the course of the disease, but also on the quality of life are discussed. Finally, a brief report on psychosocial and pharmaceutical interventions indicated for this group of patients is made, especially concerning the psychological and psychosocial consequences of renal failure.

Key words: Renal failure, extrarenal clearance, psychological, psychosocial impact, consultation-liaison psychiatry.

Βιβλιογραφία

- Blumenfeld M. *Consultation-liaison psychiatry*. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2003
- Friend R, Hatchett L, Wadhwa NK, Suh H. Serum albumin and depression in end-stage renal disease. *Adv Perit Dial* 1997, 13:155-157
- Lew SQ, Piraino B. Quality of life and psychological issues in peritoneal dialysis patients. *Semin Dial* 2005, 18:119-123
- Merkus MP, Jager KJ, Dekker FW, Boeschoten EW, Stevens P, Krediet RT. Quality of life in patients on chronic dialysis: self-assessment 3 months after the start of treatment. The Necosad Study Group. *Am J Kidney Dis* 1997, 29:584-592
- Iacovides A, Fountoulakis KN, Balaskas E, Manika A, Markopoulou M, Kaprinis G et al. Relationship of age and psychosocial factors with biological ratings in patients with end-stage renal disease undergoing dialysis. *Aging Clin Exp Res* 2002, 14:354-360
- Levin NW. Quality of life and hematocrit level. *Am J Kidney Dis* 1992, 20(Suppl 1):16-20
- Ιακωβίδης Α, Τσαγκαλίδης Τ, Αληβάνης Π, Ιεροδιακόνου Χ. Διερεύνηση των ψυχικών και ψυχοκοινωνικών επιπτώσεων της χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας. Πρακτικά 6ου Βορειοελλαδικού Ιατρικού Συνεδρίου, Θεσσαλονίκη, 1991
- Einwohner R, Bernardini J, Fried L, Piraino B. The effect of depressive symptoms on survival in peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2004, 24:256-263
- Mittal SK, Ahern L, Flaster E, Mittal VS, Maesaka JK, Fishbane S. Self-assessed quality of life in peritoneal dialysis patients. *Am J Nephrol* 2001, 21:215-220
- Wu AW, Fink NE, Marsh-Manzi JV, Meyer KB, Finkelstein FO, Chapman MM, et al. Changes in quality of life during hemodialysis and peritoneal dialysis treatment: generic and disease specific measures. *J Am Soc Nephrol* 2004, 15:743-753
- Merkus MP, Jager KJ, Dekker FW, De Haan RJ, Boeschoten EW, Krediet RT. Quality of life over time in dialysis: the Netherlands Cooperative Study on the Adequacy of Dialysis. The Necosad Study Group. *Kidney Int* 1999, 56:720-728
- Ιακωβίδης Α, Γουγουλιάς Κ. Ανασταλτικοί παράγοντες πρόληψης κατά του καρκίνου. *Ελλ Ψυχiatr Γεν Νοσοκ* 2006, 4: 48-51
- Juergensen PH, Wuerth DB, Juergensen DM, Finkelstein SH, Steele TE, Klinger AS et al. Psychosocial factors and clinical outcome on CAPD. *Adv Perit Dial* 1997, 13:121-124
- Juergensen PH, Juergensen DM, Wuerth DB, Finkelstein SH, Steele TE, Klinger AS et al. Psychosocial factors and incidence of peritonitis. *Adv Perit Dial* 1996, 12:196-188
- Ιορδανίδης Π, Μίκος Θ, Ρίτσας Ι, Ιακωβίδης Α, Ιεροδιακόνου Χ. Τα ψυχοκοινωνικά προβλήματα των νεφροπαθών. *Μεταμόσχευση* 1993, 3:45-60
- Troidle L, Watnick S, Wuerth DB, Gorban-Brennan N, Klinger AS, Finkelstein FO. Depression and its association with peritonitis in long-term peritoneal dialysis patients. *Am J Kidney Dis* 2003, 42:350-354
- DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med* 2000, 160:2101-2107
- Kouidi E, Iacovides A, Iordanidis P, Vassiliou S, Deligiannis A, Ierodiakonou C et al. Exercise renal rehabilitation program: psychosocial effects. *Nephron* 1997, 77:152-158
- Christensen AJ, Ehlers SL, Raichle KA, Bertolatus JA, Lawton WJ. Predicting change in depression following renal transplantation: effect of patient coping preferences. *Hlth Psychol* 2000, 19:348-353
- Evans RW, Manninen DL, Garrison LP, Jr Hart LG, Blagg CR, Gutman RA et al. The quality of life of patients with end-stage renal disease. *N Engl J Med* 1985, 312:553-559
- Iacovides A, Fountoulakis K, Moysidou C, Ierodiakonou C. Burnout in nursing staff: a clinical syndrome rather than a psychological reaction? *Gen Hosp Psychiatry* 1997, 19:419-428
- Iacovides A, Fountoulakis KN, Moysidou C, Ierodiakonou C. Burnout in nursing staff: is there a relationship between depression and burnout? *Int J Psychiatry Med* 1999, 29:421-433
- Iacovides AF, K. Ierodiakonou, Ch. Is it possible to predict burnout in nursing staff and its possible progression to depression? *Prim Care Psychiatry* 1999, 5:77-78
- Levenson JL, Olbrisch ME. Shortage of donor organs and long waits. *Psychosomatics* 1987, 28:399-403
- Watson AR. Stress and burden of care in families with children commencing renal replacement therapy. *Adv Perit Dial* 1997, 13:300-304
- Wicks MN, Milstead EJ, Hathaway DK, Cetingok M. Subjective burden and quality of life in family caregivers of patients with end stage renal disease. *Ann J* 1997, 24:527-528, 31-38, 39-40 (Discussion)
- Taylor D PC, Kerwin R. *The Maudsley prescribing guidelines*. 9th ed. London, The South London and Maudsley NHS Foundation Trust and Oxleas NHS Foundation Trust, 2007

Αλληλογραφία: Σ. Σπυρίδη, Γ. Θεοχάρη 8, 546 21 Θεσσαλονίκη
Τηλ: 6944 417 658
e-mail: spyridesstella@yahoo.com


Ερευνητική εργασία Research article

Ερωτηματολόγιο ικανοποίησης συμμετεχόντων σε πρόγραμμα ψυχιατρικής κατάρτισης προσωπικού

Γ. Γιαγλής, Γ. Αγγελίδης

Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Πέτρας Ολύμπου, Κατερίνη

Ψυχιατρική 2008, 19:35–42

 ημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο ικανοποίησης για την αξιολόγηση Προγραμμάτων Κατάρτισης Προσωπικού σε θέματα σχετικά με την Ψυχιατρική. Αποτελείται από 19 κλειστά θέματα που οργανώνονται σε 4 υποκλίμακες (Ικανοποίηση από το Υλικό και τα Εποπτικά Μέσα, τους Εκπαιδευτές, την Οργάνωση, καθώς και Γενική Ικανοποίηση) και μια ανοικτή ερώτηση γενικότερου σχολιασμού. Συμπληρώθηκε ανώνυμα από 176 άτομα που συμμετείχαν σε 8 διαδοχικά εκπαιδευτικά προγράμματα, που υλοποιήθηκαν από το Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΚΕΚ) του Ψυχιατρικού Νοσοκομείου Πέτρας Ολύμπου. Η ανάλυση κύριων συνιστωσών έδειξε την ύπαρξη 4 παραγόντων, που αντιστοιχούν στις 4 υποκλίμακες και ερμηνεύουν το 67,4% της μεταβλητότητας του ερωτηματολογίου. Οι υποκλίμακες του ερωτηματολογίου φάνηκε να έχουν υψηλή εσωτερική συνέπεια (Cronbach $\alpha > 0,92$), υψηλή αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων (Pearson's $r > 0,90$), μέτρια υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους ($r > 0,629$) και πιο μεγάλη με τη συνολική βαθμολογία ($r > 0,820$). Οι υποκλίμακες συσχετίστηκαν υψηλά επίσης, με τις απαντήσεις στην ανοικτή ερώτηση, όπως βαθμολογήθηκαν από δύο ανεξάρτητους κριτές ως προς την ικανοποίηση που υποδήλωναν. Καμία από τις υποκλίμακες δεν συσχετίστηκε σημαντικά με την ηλικία ($r < 0,134$) ή με τα έτη προϋπηρεσίας ($r < 0,059$), ούτε διαφοροποιήθηκε με βάση το φύλο. Πρόκειται για ένα πλήρες, σύντομο και εύχρηστο ερωτηματολόγιο ικανοποίησης, με πολύ ικανοποιητικά ψυχομετρικά χαρακτηριστικά και σχετική ανεξαρτησία από συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των καταρτιζομένων ή του προγράμματος. Γι' αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως κύριος κορμός εκτίμησης της ικανοποίησης σε μια πληθώρα προγραμμάτων.

Λέξεις ευρετηρίου: Ερωτηματολόγιο ικανοποίησης, ψυχιατρική εκπαίδευση, ικανοποίηση από εκπαίδευση, ψυχομετρικές ιδιότητες.

Εισαγωγή

Η εργασία με χρόνιους και σοβαρά ασθενείς ανθρώπους ανέκαθεν εμπειρείχε προκλήσεις. Το προσωπικό που φροντίζει άτομα με ψυχιατρικά προβλήματα, αν και χρειάζεται συχνά να αντιμετωπίσει μια ποικιλία δυσκολιών, μπορεί να συνεισφέρει σε μεγάλο βαθμό στη βελτίωση της κατάστασης της ψυχικής υγείας των ατόμων αυτών. Τις τελευταίες δεκαετίες, μάλιστα, οι αλλαγές που έχουν επέλθει στην Ψυχιατρική και ιδιαίτερα στην αντιμετώπιση των χρονίως πασχόντων, έχουν τροποποιήσει και τους ρόλους που καλούνται να αναλάβουν οι επαγγελματίες ψυχικής υγείας.

Το προσωπικό του Ψυχιατρικού Νοσοκομείου Πέτρας Ολύμπου (ΨΝΠΟ) αποτελεί ένα παρόμοιο παράδειγμα. Το ΨΝΠΟ είναι το πρώτο Ψυχιατρικό Νοσοκομείο στη χώρα μας που έχει κλείσει τα Ψυχιατρικά Τμήματα Μακράς Νοσηλείας στην Πέτρα, από τον Ιανουάριο 2004. Όλοι οι ασθενείς έχουν μετακινηθεί στην κοινότητα και ζουν σήμερα με τις οικογένειές τους ή σε Μονάδες Ψυχοκοινωνικής Αποκατάστασης. Το Δίκτυο των Κοινοτικών Ψυχιατρικών Υπηρεσιών του ΨΝΠΟ, εκτός των Μονάδων Ψυχοκοινωνικής Αποκατάστασης, περιλαμβάνει μέχρι στιγμής Κέντρο Ψυχικής Υγείας, Εξωτερικά Ιατρεία, Μονάδα Νοσηλείας Οξέων Ψυχιατρικών Περιστατικών, Μονάδα Κατ' Οίκον Φροντίδας Ψυχικής Υγείας και Κέντρα Ημέρας και συνεχίζει να διευρύνεται.

Όσο λειτουργούσαν τα Ψυχιατρικά Τμήματα στην Πέτρα, το προσωπικό του ΨΝΠΟ ήταν περισσότερο προσανατολισμένο στην παροχή ασυλικού τύπου ψυχιατρικής φροντίδας. Με την ανάπτυξη, όμως, του Δικτύου των Κοινοτικών Ψυχιατρικών Υπηρεσιών υπήρξε επιτακτική ανάγκη κατάρτισης του προσωπικού του ΨΝΠΟ σε θέματα που αφορούν το χειρισμό του ατόμου με ψυχοκοινωνικά προβλήματα που ζει στην Κοινότητα. Έγινε προσπάθεια να καλυφθεί η ανάγκη αυτή με μια σειρά εκπαιδευτικών προγραμμάτων κατάρτισης με ποικίλη θεματολογία, τα οποία πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Υγεία-Πρόνοια 2000-2006» του Γ' ΚΠΣ της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας ενός τέτοιου προγράμματος στηρίζεται κυρίως σε τρεις αλληλοσυσχετιζόμενους άξονες: στον εμπλουτισμό των

γνώσεων των καταρτιζομένων, στην αλλαγή των στάσεων και συμπεριφορών τους απέναντι στους ψυχικά ασθενείς, καθώς και στην προσωπική τους ικανοποίηση από το πρόγραμμα κατάρτισης.

Στα εκπαιδευτικά προγράμματα γενικότερα των ιατρικών και παραϊατρικών ειδικοτήτων, το σύνθημα αντικείμενο έρευνας είναι αφενός η αποτελεσματικότητά τους και αφετέρου η ικανοποίηση εκπαιδευτών και εκπαιδευομένων (34% και 25% των σχετικών ερευνών αντίστοιχα), ενώ ο επαγγελματισμός (ηθική και δεοντολογία), καθώς και το κόστος τους έχουν μελετηθεί πολύ λιγότερο.¹ Η αποτελεσματικότητά τους μετράται συνήθως είτε με ερωτήσεις γνώσεων είτε με την αυτοαξιολόγηση των εκπαιδευομένων για το πόσο νιώθουν έτοιμοι να αντιμετωπίσουν ένα συγκεκριμένο κλινικό πρόβλημα.^{2,3}

Οι περισσότερες έρευνες αφορούν κυρίως τους ειδικευόμενους ιατρούς,^{2,4-9} τους φοιτητές ιατρικής,^{2,10} τους νοσηλευτές¹¹ και πιο σπάνια τους εκπαιδευτές ή τους διευθυντές των προγραμμάτων.^{12,13} Στις έρευνες που αφορούν στους ειδικευόμενους ιατρούς, συχνά η ικανοποίηση από την εκπαίδευση συγχέεται με την ικανοποίηση από την εργασία και η έμφαση δίνεται στη συσχέτιση της τελευταίας με το επαγγελματικό άγχος και τις πηγές του.^{3,6}

Άλλες έρευνες έχουν εστιαστεί σε διαφορετικές πλευρές της ικανοποίησης από την εκπαίδευση και πιο συγκεκριμένα στην εκτίμηση των εκπαιδευτικών μεθόδων που χρησιμοποιούνται συνήθως. Μέθοδοι που έχουν αξιολογηθεί είναι η κλινική επίσκεψη στους θαλάμους των ασθενών, οι διαλέξεις ή η πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία,² η χρήση τεχνολογικά καινοτόμων μεθόδων και εργαλείων^{4,14} ή η εκπαίδευση στις διάφορες ερευνητικές μεθόδους.⁵ Οι έρευνες που εστιάζονται στην εκπαίδευση των ειδικευομένων ιατρών αφορούν συνήθως ειδικότητες της πρωτοβάθμιας περίθαλψης και πιο συχνά τη γενική ιατρική, την παιδιατρική, τη γυναικολογία και λιγότερο συχνά την ψυχιατρική.^{2,8,9,12,13}

Τα περισσότερα προγράμματα εκπαίδευσης χρησιμοποιούν μια ή δύο γενικές ερωτήσεις ικανοποίησης.^{8,9,11} Ολοκληρωμένα ερωτηματολόγια έχουν δημιουργηθεί μόνο για την εκτίμηση της ικανοποίησης γενικά των ειδικευομένων ιατρών, όπως του SEAP (SHO Educational Audit Project)¹⁵ και του RCGP (Royal College of General Practitioners),⁷ εκ των οποί-

ων μόνο το τελευταίο έχει δημοσιεύσει τα ψυχομετρικά του χαρακτηριστικά.

Για το λόγο αυτό δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο ικανοποίησης συμμετεχόντων σε Προγράμματα Κατάρτισης Προσωπικού που έχουν θέματα σχετικά με την Ψυχιατρική.

Υλικό και μέθοδος

Δείγμα

Τα 176 άτομα που αποτέλεσαν το δείγμα της έρευνας συμμετείχαν σε 8 διαδοχικά Προγράμματα Κατάρτισης Προσωπικού σε θέματα σχετικά με την Ψυχιατρική. Τα προγράμματα αυτά υλοποιήθηκαν από το Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΚΕΚ) του Ψυχιατρικού Νοσοκομείου Πέτρας Ολύμπου. Το δείγμα εξαρχής χωρίστηκε σε δύο ομάδες: την ομάδα Α, που αποτελείτο από 112 επαγγελματίες ψυχικής υγείας, οι οποίοι συμμετείχαν στα 5 πρώτα «Εκπαιδευτικά Προγράμματα Κατάρτισης στην Κοινωνική Ψυχιατρική», και την ομάδα Β, που αποτελείτο από 65 συμμετέχοντες σε 3 διαφορετικά Προγράμματα Εκπαίδευσης, τα οποία ακολούθησαν («Αντιμετώπιση φαινομένων βίας σε Μονάδες Ψυχικής Υγείας», «Εκπαίδευση εθελοντών ψυχικής υγείας», «Εκπαίδευση προσωπικού που θα στελεχώσει μετανοσοκομειακό ξενώνα για άτομα με ψυχοκοινωνικά προβλήματα»). Καταγράφηκαν στοιχεία σχετικά με το φύλο, την ηλικία, την επαγγελματική ειδικότητα, το χρόνο προϋπηρεσίας και την προηγούμενη εμπειρία των συμμετεχόντων από άλλα εκπαιδευτικά προγράμματα.

Ερωτηματολόγιο

Μετά από ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας^{2,7,11-13} δημιουργήθηκε η αρχική μορφή του ερωτηματολογίου, που αποτελείτο από 27 κλειστά θέματα και 6 ανοικτές ερωτήσεις και η οποία χορηγήθηκε στην ομάδα Α του δείγματος. Μετά από ανάλυση κύριων συνιστωσών (Principal Component Analysis) των κλειστών θεμάτων και ανάλυση περιεχομένου των ανοικτών, κατασκευάστηκε η τελική μορφή του ερωτηματολογίου, που χορηγήθηκε στην ομάδα Β του δείγματος. Η μορφή αυτή αποτελείται από 4 υποκλίμακες και συνολικά 19 κλειστά θέματα, καθώς και μια ανοικτή ερώτηση. Τα κλειστά θέματα είναι διατυπωμένα με τη μορφή δηλώσεων, στις οποίες οι συμμετέχοντες καλούνται να αναφέρουν το βαθμό

της συμφωνίας ή διαφωνίας τους σε μια 5-βαθμη κλίμακα Likert (από 0=καθόλου ικανοποίηση έως 4=μεγάλη ικανοποίηση), ενώ η ανοικτή ερώτηση δίνει τη δυνατότητα για γενικότερο σχολιασμό του εκπαιδευτικού προγράμματος (βλ. Παράρτημα).

Οι τέσσερις υποκλίμακες του ερωτηματολογίου είναι:

- Ικανοποίηση από το Υλικό και τα Εποπτικά Μέσα (6 θέματα)
- Ικανοποίηση από τους Εκπαιδευτές (5 θέματα)
- Ικανοποίηση από την Οργάνωση του προγράμματος (4 θέματα)
- Ικανοποίηση Γενικά από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα (4 θέματα).

Η βαθμολογία κάθε υποκλίμακας υπολογίστηκε ως ο μέσος όρος των θεμάτων της, ενώ η συνολική βαθμολογία του ερωτηματολογίου υπολογίστηκε ως ο μέσος όρος των βαθμολογιών των τεσσάρων υποκλιμάκων. Με τη μέθοδο αυτή δόθηκε ίση βαρύτητα σε κάθε πλευρά της ικανοποίησης, ανεξάρτητα από τον αριθμό των θεμάτων που την αξιολογούν.

Διαδικασία

Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε ανώνυμα από όλους τους συμμετέχοντες την τελευταία ημέρα της εκπαίδευσής τους. Στην πρώτη σελίδα του, το φύλλο αξιολόγησης ανέφερε καθαρά τους στόχους του εκάστοτε προγράμματος, ενώ μετά το ερωτηματολόγιο ικανοποίησης ακολουθούσαν ερωτήσεις αναφορικά με το αίσθημα μελλοντικής επάρκειας των εκπαιδευομένων σχετικά με τις γνώσεις και δεξιότητες που αποκτήθηκαν. Οι ερωτήσεις αυτές ήταν διαφορετικές και ειδικά προσαρμοσμένες για κάθε πρόγραμμα, ενώ δεν συμπεριλαμβάνονταν στον κύριο κορμό του ερωτηματολογίου ικανοποίησης.

Για τον έλεγχο της αξιοπιστίας επαναληπτικών μετρήσεων το ερωτηματολόγιο χορηγήθηκε δύο φορές μέσα σε ένα χρονικό διάστημα δύο εβδομάδων σε όλους τους εκπαιδευόμενους του προγράμματος «Εκπαίδευση προσωπικού που θα στελεχώσει μετανοσοκομειακό ξενώνα για άτομα με ψυχοκοινωνικά προβλήματα». Για τον έλεγχο της εγκυρότητας εξωτερικού κριτηρίου, οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στην τελική (ανοικτή) ερώτηση αξιολογήθηκαν τυφλά και ανεξάρτητα από δύο κριτές. Τα σχό-

λια κατατάχθηκαν σε άσχετα και σε σχετικά με την ικανοποίηση από το πρόγραμμα. Τα σχετικά με την ικανοποίηση σχόλια βαθμολογήθηκαν σε 5-βαθμη κλίμακα Likert (από 0=υποδηλώνουν καθόλου ικανοποίηση έως 4=υποδηλώνουν μεγάλη ικανοποίηση από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα).

Στατιστικές μέθοδοι

Στην ανάλυση κύριων συνιστωσών χρησιμοποιήθηκε η ορθογώνια περιστροφή κατά Varimax και η επιλογή των παραγόντων έγινε με βάση το κριτήριο του Kaiser (ιδιοτιμή μεγαλύτερη του ενός). Για τον έλεγχο της εσωτερικής συνέπειας χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής α του Cronbach, ενώ για τον έλεγχο της αξιοπιστίας επαναληπτικών μετρήσεων, της εγκυρότητας εξωτερικού κριτηρίου και τις λοιπές συσχετίσεις μεταξύ ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης r του Pearson. Για τη σύγκριση των αξιολογήσεων των δύο κριτών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής $kappa$ του Cohen, ενώ για τη σύγκριση των υποκλιμάκων μεταξύ τους και μεταξύ των διαφόρων ομάδων χρησιμοποιήθηκαν τεχνικές ανάλυσης διακύμανσης.

Αποτελέσματα

Περιγραφή του δείγματος

Τα χαρακτηριστικά των δύο ομάδων του δείγματος περιγράφονται στον πίνακα 1.

Ψυχομετρικά χαρακτηριστικά

Μερικά από τα ψυχομετρικά χαρακτηριστικά του ερωτηματολογίου και των υποκλιμάκων του περιγράφονται συνοπτικά στον πίνακα 2. Όλοι οι συντελεστές είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο 1% ($P < 0,01$).

Ως προς την παραγοντική εγκυρότητα, η ανάλυση κύριων συνιστωσών στην ομάδα Α του δείγματος έδειξε την ύπαρξη 4 παραγόντων, που αντιστοιχούν στις 4 υποκλίμακες και ερμηνεύουν το 67,4% της μεταβλητότητας του ερωτηματολογίου. Η ύπαρξη των παραγόντων αυτών επιβεβαιώθηκε και στην ομάδα Β του δείγματος (πίνακας 3).

Η εσωτερική συνέπεια ήταν υψηλή και στις δύο ομάδες για το σύνολο του ερωτηματολογίου και για κάθε υποκλίμακα ξεχωριστά, με την τέταρτη υποκλίμακα («Γενική Ικανοποίηση») να έχει τη μικρότερη

Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των δύο ομάδων του δείγματος.

Χαρακτηριστικά	Ομάδα Α	Ομάδα Β
Μέγεθος (N)	112	65
Φύλο [άνδρες (%) – γυναίκες (%)]	34,8–65,2%	24,6–75,4%
Ηλικία σε έτη (μ.ο.±τ.α.)	42,28±7,6	39,07±10,0
Προϋπηρεσία σε έτη (μ.ο.±τ.α.)	13,89±8,0	9,49±9,8
Συμμετοχή σε προηγούμενο πρόγραμμα κατάρτισης [ναι–όχι (%)]	22,3–77,7%	50,8–49,2%

Πίνακας 2. Δείκτες εσωτερικής συνέπειας, αξιοπιστίας επαναληπτικών μετρήσεων και εγκυρότητας εξωτερικού κριτηρίου για κάθε υποκλίμακα του ερωτηματολογίου.

Υποκλίμακες	Εσωτερική συνέπεια		Αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων	Εγκυρότητα εξωτερικού κριτηρίου
	Cronbach α (Ομάδα Α)	Cronbach α (Ομάδα Β)	Pearson's r	Pearson's r
Υλικό και εποπτικά μέσα	0,877	0,839	0,906	0,702
Εκπαιδευτές	0,851	0,859	0,944	0,362
Οργάνωση	0,851	0,858	0,901	0,697
Γενικά	0,850	0,771	0,914	0,635
Σύνολο	0,921	0,939	0,977	0,649

Όλοι οι συντελεστές είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο 1% ($P < 0,01$)

τιμή. Η αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων ήταν επίσης υψηλή για όλες τις υποκλίμακες.

Σχόλια σχετικά με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα (π.χ. εντυπώσεις, προτάσεις, αξιολογήσεις) έκαναν 61 (34,7%) από τους συμμετέχοντες, κάτι που υποδηλώνει ικανοποιητικά υψηλή συμμετοχή στη διαδικασία αξιολόγησης. Από αυτούς οι 31 αναφέρθηκαν στην ικανοποίησή τους από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα και οι αξιολογήσεις αυτές χρησιμοποιήθηκαν ως εξωτερικό κριτήριο εγκυρότητας. Οι δύο κριτές συμφώνησαν ανεξάρτητα στις κατατάξεις των σχολίων αυτών σε μεγάλο βαθμό (Cohen's kappa=0,947). Η βαθμολόγησή τους ως προς την

ικανοποίηση που υποδήλωναν συσχετίστηκε υψηλά με όλες τις υποκλίμακες του ερωτηματολογίου πλην μιας (ικανοποίηση από τους Εκπαιδευτές), όπου η συσχέτιση ήταν μέτρια.

Λοιπά χαρακτηριστικά

Στο σύνολο του δείγματος, οι υποκλίμακες του ερωτηματολογίου παρουσίασαν μέτρια υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους (συντελεστής συσχέτισης r από 0,629 έως 0,706) και υψηλότερη συσχέτιση με τη συνολική βαθμολογία (από 0,820 έως 0,892). Όλες οι συσχετίσεις ήταν στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο 1% ($p < 0,01$) (βλ. πίνακα 4).

Πίνακας 3. Παράγοντες που προκύπτουν στο ερωτηματολόγιο με ανάλυση κύριων συνιστωσών και περιστροφή Varimax (67,4%) και τιμές φορτίων για κάθε ερώτηση.

Ερωτήσεις	Παράγοντες			
	1ος (20,68%)	2ος (17,50%)	3ος (15,82%)	4ος (13,36%)
A1	0,820	0,073	0,317	0,011
A2	0,771	0,144	0,240	0,226
A3	0,611	0,332	0,284	0,016
A4	0,714	0,271	0,232	0,111
A5	0,693	0,183	0,077	0,263
A6	0,695	0,146	0,012	0,306
B1	0,280	0,707	0,029	0,183
B2	0,227	0,787	0,056	0,194
B3	0,225	0,747	0,197	0,051
B4	0,140	0,714	0,267	0,166
B5	0,025	0,732	0,289	0,136
Γ1	0,027	0,295	0,226	0,713
Γ2	0,319	0,159	0,090	0,805
Γ3	0,447	0,174	0,301	0,671
Γ4	0,286	0,116	0,450	0,633
Δ1	0,293	0,312	0,669	0,184
Δ2	0,253	0,228	0,754	0,103
Δ3	0,270	0,157	0,732	0,334
Δ4	0,098	0,087	0,778	0,169

Πίνακας 4. Αλληλοσυσχετίσεις κλιμάκων (συντελεστής συσχέτισης Pearson's r , Ομάδες Α και Β).

Κλίμακα	Υλικό	Εκπαιδευτές	Οργάνωση	Γενικά
Υλικό	–			
Εκπαιδευτές	0,660	–		
Οργάνωση	0,706	0,629	–	
Γενικά	0,672	0,643	0,702	–
Σύνολο	0,885	0,820	0,892	0,866

Όλοι οι συντελεστές είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο 1% ($P < 0,01$).

Η ευαισθησία του ερωτηματολογίου φάνηκε από τις στατιστικά σημαντικές διαφορές που παρατηρήθηκαν στην ικανοποίηση που προκάλεσαν τα διάφορα προγράμματα, με μέγιστη αυτή του προγράμματος «Εκπαίδευση εθελοντών ψυχικής υγείας» και ελάχιστη αυτή ενός από τα 5 «Εκπαιδευτικά Προγράμματα Κατάρτισης στην Κοινωνική Ψυχιατρική». Ωστόσο, σε όλες τις υποκλίμακες παρατηρήθηκε «φαινόμενο οροφής» (ceiling effect), δηλαδή κάποιοι συμμετέχοντες δήλωσαν το μέγιστο της ικανοποίησης που μετρούσε η κλίμακα. Η τάση των συμμετεχόντων να δίνουν περισσότερο θετικές απαντήσεις ήταν περισσότερο έκδηλη στη δεύτερη υποκλίμακα (ικανοποίηση από Εκπαιδευτές), της οποίας και ο μέσος όρος ήταν στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερος από των υπολοίπων [$F(3,172)=16,19, P<0,001$].

Καμία από τις υποκλίμακες ικανοποίησης δεν συσχετίστηκε στατιστικώς σημαντικά με την ηλικία ($r<0,134$) ή με τα έτη προϋπηρεσίας ($r<0,059$), ούτε διαφοροποιήθηκε με βάση το φύλο. Από την άλλη μεριά, η προηγούμενη παρακολούθηση άλλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων συσχετίστηκε με μεγαλύτερες βαθμολογίες ικανοποίησης σε όλες τις υποκλίμακες, πλην της δεύτερης.

Συζήτηση

Η μελέτη αυτή περιέγραψε ένα σύντομο και εύχρηστο ερωτηματολόγιο ικανοποίησης που χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση Προγραμμάτων Κατάρτισης Προσωπικού σε θέματα σχετικά με την Ψυχιατρική. Τα ψυχομετρικά του χαρακτηριστικά της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας φάνηκαν να είναι πολύ ικανοποιητικά, ενώ έδειξε να είναι σχετικά ανεξάρτητο από δημογραφικές μεταβλητές.

Το ερωτηματολόγιο (βλ. παράρτημα) καλύπτει τους τέσσερις σημαντικότερους γενικούς τομείς ικανοποίησης από την εκπαίδευση (Υλικό και Εποπτικά Μέσα, Εκπαιδευτές, Οργάνωση, Γενική Ικανοποίηση) ανεξάρτητα από συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των εκπαιδευομένων ή του προγράμματος. Λόγω αυτής του της ιδιότητας μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως κύριος κορμός εκτίμησης της ικανοποίησης σε μια πληθώρα εκπαιδευτικών προγραμμάτων ποικίλου περιεχομένου. Από την άλλη μεριά όμως, προτείνεται η πλαίσιωσή του και με ειδικές ερωτήσεις, σχετικές με

το περιεχόμενο του εκάστοτε προγράμματος, τη θεωρητική ή πρακτική του κατεύθυνση, τις γνώσεις ή δεξιότητες-στόχους, την αίσθηση αυτεπάρκειας που προσέφερε κ.ο.κ. όπως ακριβώς χρησιμοποιήθηκε και στα πλαίσια αυτής της έρευνας.

Η τάση των συμμετεχόντων να δίνουν περισσότερο θετικές απαντήσεις μπορεί να οφείλεται όχι μόνον στην επιτυχία των προγραμμάτων αλλά και στην ανάγκη των εκπαιδευομένων να δώσουν αξία στο χρόνο και στην προσπάθειά τους. Σημαντικός λόγος είναι επίσης η τάση των συμμετεχόντων να δίνουν τις απαντήσεις που εκτιμούν ότι θα ικανοποιήσουν περισσότερο τον ερευνητή, παρότι το ερωτηματολόγιο χορηγήθηκε ανώνυμα.¹⁶ Η υποκλίμακα που επηρεάστηκε περισσότερο ήταν αυτή των «Εκπαιδευτών», με αποτέλεσμα τη διαφοροποίηση των ψυχομετρικών της ιδιοτήτων. Αυτός όμως δεν φάνηκε να είναι περιοριστικός παράγοντας στην ευαισθησία του ερωτηματολογίου, μια και παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές στην ικανοποίηση όχι μόνον μεταξύ συμμετεχόντων αλλά και μεταξύ εκπαιδευτικών προγραμμάτων, υποδηλώνοντας διαφορές στην αντικειμενική τους επιτυχία.

Στα πλαίσια όχι μόνον της βελτίωσης της παρεχόμενης ψυχιατρικής περίθαλψης και φροντίδας αλλά και της διά βίου εκπαίδευσης του προσωπικού που στελεχώνει Μονάδες Ψυχικής Υγείας, τα προγράμματα κατάρτισης και συνεχιζόμενης εκπαίδευσης αυτού του προσωπικού κρίνονται απαραίτητα και σημαντικά. Μια από τις πιο ουσιώδεις παραμέτρους εσωτερικής ή εξωτερικής αξιολόγησής τους είναι το υποκειμενικό αίσθημα ικανοποίησης που προσλαμβάνουν οι συμμετέχοντες από αυτά, μαζί με πιο αντικειμενικά μέτρα αποτελεσματικότητας (όπως π.χ. δοκιμασίες γνώσεων, δεξιοτήτων ή στάσεων). Για την ισχυροποίηση της εγκυρότητας και της χρησιμότητας του προτεινόμενου ερωτηματολογίου ικανοποίησης, ως εργαλείου αξιολόγησης, απαιτείται η χρήση του σε διαφορετικά πλαίσια, όπως και σε μεγαλύτερο αριθμό συμμετεχόντων. Σκοπός του είναι να μπορεί να έχει γενική εφαρμογή σε μια πληθώρα εκπαιδευτικών προγραμμάτων και καταρτιζομένων, αφού συμπληρωθεί και με πιο ειδικές ερωτήσεις, σχετικές με το περιεχόμενο του εκάστοτε προγράμματος.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερωτηματολόγιο Ικανοποίησης από Προγράμματα Κατάρτισης Προσωπικού σε θέματα σχετικά με την Ψυχιατρική.

Για καθεμία από τις παρακάτω δηλώσεις σημειώστε το βαθμό της συμφωνίας σας (Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ, Δεν είμαι σίγουρος, Διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα).

A. Αποψη για το υλικό – εποπτικά μέσα

1. Το υλικό που μοιράστηκε (φυλλάδια, σημειώσεις) ήταν καλοφτιαγμένο και χρήσιμο.
2. Το υλικό που μοιράστηκε ήταν ικανοποιητικό σε ποσότητα (περισσότερο/λιγότερο).
3. Το υλικό αυτό μοιράστηκε εγκαίρως.
4. Το υλικό που μοιράστηκε ήταν σχετικό με τις ανάγκες του προγράμματος.
5. Η χρήση εποπτικών μέσων (μηχανές προβολής διαφανειών, κ.λπ.) ήταν ικανοποιητική.
6. Οι αίθουσες διδασκαλίας ήταν ικανοποιητικές (καθαριότητα, φωτισμός, ευρυχωρία).

B. Άποψη για τους εκπαιδευτές

1. Οι εκπαιδευτές ήταν εξυπηρετικοί και πρόθυμοι να απαντήσουν απορίες, παρατηρήσεις, ερωτήσεις κ.λπ.
2. Οι εκπαιδευτές προκαλούσαν το ενδιαφέρον για το θέμα τους.
3. Η συμπεριφορά των εκπαιδευτών μας ενθάρρυνε να συμμετέχουμε ενεργά στην εκπαίδευση.
4. Οι εκπαιδευτές είχαν επαρκείς θεωρητικές γνώσεις πάνω στο θέμα τους.
5. Οι εκπαιδευτές είχαν επαρκή πρακτική εμπειρία πάνω στο θέμα τους.

Γ. Ικανοποίηση από τη γενικότερη οργάνωση του Προγράμματος Κατάρτισης

1. Γενικά δόθηκε αρκετός χρόνος να κατανοήσουμε όσα χρειαζόταν να μάθουμε.
2. Ενημερωνόμασταν εγκαίρως για τις αλλαγές στο πρόγραμμα, όταν συνέβαιναν.
3. Το πρόγραμμα ήταν ικανοποιητικά οργανωμένο.
4. Το πρόγραμμα ήταν όπως το περίμενα από την περιγραφή του.

Δ. Γενικά

1. Το πρόγραμμα παρείχε γνώσεις και δεξιότητες πρακτικά χρήσιμες για τη δουλειά μας.
2. Το πρόγραμμα κάλυψε όλους τους απαραίτητους τομείς που είναι σημαντικοί.
3. Το πρόγραμμα ήταν ικανοποιητικό.
4. Θα συνιστούσα αυτό το πρόγραμμα και στους άλλους συναδέλφους μου.

Ε. Απόψεις – Προτάσεις

Παρακαλούμε, σημειώστε παρακάτω απόψεις και προτάσεις σας που δεν καταγράψατε σε άλλους χώρους αυτού του ερωτηματολογίου και αφορούν γενικότερα αυτό το Πρόγραμμα Κατάρτισης.

A questionnaire on satisfaction from psychiatric training

G. Giaglis, G. Angelidis

Psychiatric Hospital of Petra Olympus, Katerini, Greece

Psychiatriki 2008, 19:35–42

In the context of the psychiatric reform, as well as of the lifelong education, a Questionnaire for the evaluation of "Satisfaction from Psychiatric Training" has been constructed. It consists of 4 subscales (Satisfaction from Materials, Trainers, Program Organization, and General Satisfaction) and a total of 19 closed-ended items, evaluated in 5-point Likert scales, and an open-ended question for general remarks. One hundred and seventy six subjects, who participated in 8 consecutive training programs in psychiatry, organized by the Vocational Training Center of the Psychiatric Hospital of Petra Olympus, Greece, completed the questionnaire anonymously. The sample was divided into two groups: group A (N=112,

from the first 5 programs), for the evaluation of the questionnaire's properties, and group B (N=65, from the next 3 programs) for the validation of the results. Principal component analysis in group A showed the existence of 4 factors corresponding to the 4 subscales and accounted for 67.4% of the questionnaire's variability, which were also confirmed in group B. Internal consistency was high in both groups for the overall questionnaire (Cronbach $\alpha > 0.92$) and for each subscale. Test-retest reliability of every subscale was also high (Pearson's $r > 0.90$). The answers in the open-ended remark question were graded by two independent judges in a 5-point Likert scale, in relation to the satisfaction they revealed, which was highly correlated with all questionnaire subscales but one. For the total sample, the questionnaire subscales showed moderately high correlation with one another (r from 0.629 to 0.706) and even higher with the overall score (from 0.820 to 0.892). The questionnaire's sensitivity was demonstrated by the statistically significant differences observed in the satisfaction experienced from the various programs. None of the subscales was significantly correlated with age ($r < 0.134$), with years in work ($r < 0.059$) or was differentiated by gender. In general, this is a brief and easy to use satisfaction questionnaire for psychiatric training programs, with very satisfactory psychometric properties and relatively independent from demographic variables. It covers the four most important satisfaction components, independently from the specific characteristics of trainees or programs. Thus, it can be used as the main axis of satisfaction evaluation in a variety of programs.

Key words: Satisfaction questionnaire, psychiatric training, training satisfaction, psychometric properties.

Βιβλιογραφία

1. Prystowsky JB, Bordage G. An outcomes research perspective on medical education: the predominance of trainee assessment and satisfaction. *Med Educ* 2001, 35:331-336
2. Emmons S, Wayne CW, Eiff MP. A review of medical and allied health learners' satisfaction with their training in women's health. *Am J Obstet Gynecol* 2002, 186:1259-1267
3. Williams S, Dale J, Glucksman E, Wellesley A. Senior house officers' work related stressors, psychological distress, and confidence in performing clinical tasks in accident and emergency: a questionnaire study. *BMJ* 1997, 314:713-718
4. Bauer BA, Lee M, Bergstrom L et al. Internal medicine resident satisfaction with a diagnostic decision support system (DXplain) introduced on a teaching hospital service. In: Kohane IS (ed) *American Medical Informatics Association, Annual Symposium Proceedings*. AMIA, Boston, 2002:31-35
5. Rios ZA, Sanchez GF, Gonzalez ML, Guerrero FM. Research training during medical residency (MIR). Satisfaction questionnaire. *Rev Esp Enferm Dig* 2004, 96:700-704
6. Heyworth J, Whitley TW, Allison EJJ, Revicki DA. Predictors of work satisfaction among SHOs during accident and emergency medicine training. *Arch Emerg Med* 1993, 10:279-288
7. Hand CH, Adams M. The development and reliability of the Royal College of General Practitioners "questionnaire for measuring senior house officers" satisfaction with their hospital training. *Br J Gen Pract* 1998, 48:1399-1403
8. Melville C, Wall D, Anderson J. Paediatric training for family doctors: principals and practice. *Med Educ* 2002, 36:449-455
9. Yaman H, Ozen M. Satisfaction with family medicine training in Turkey: Survey of residents. *Croat Med J* 2002, 43:54-57
10. Hajioff D, Birchall M. Medical students in ENT outpatient clinics: appointment times, patient satisfaction and student satisfaction. *Med Educ* 1999, 33:669-673
11. Willetts L, Leff J. Improving the knowledge and skills of psychiatric nurses: efficacy of a staff training programme. *J Adv Nurs* 2003, 42:237-243
12. Leigh H, Stewart D, Mallios R. Mental health and psychiatry training in primary care residency programs. Part II. What skills and diagnoses are taught, how adequate, and what affects training directors satisfaction? *Gen Hosp Psychiatry* 2006, 28:195-204
13. Sullivan MD, Cole SA, Gordon G, Hahn SR, Kathol RG. Psychiatric training in medicine residencies. Current needs, practices, and satisfaction. *Gen Hosp Psychiatry* 1996, 18:95-101
14. Kirshner M, Salomon H, Chin H. One-on-one proficiency training: an evaluation of satisfaction and effectiveness using clinical information systems. *AMIA* 2003:366-370
15. Rickenbach MA. Hospital vocational training. Local audits are helpful. *BMJ* 1994, 309:196
16. Soelling ME, Newell TG. Effects of anonymity and experimenter demand on client satisfaction with mental health services. *Eval Program Plann* 1983, 6:329-333

Αλληλογραφία: Γ. Γιαγλής, Σ. Τσακμάνη 20, 57 200 Λαγκαδάς
Τηλ.: 6946 084 086
e-mail: giaglis@med.auth.gr

Ανασκόπηση Review

Νευρο-ενδοκρiνολογία του stress και της φλεγμονής ανοσολογικής αρχής

Ε. Καρανίκας, Ι. Γκιουζέπας

Β' Πανεπιστημιακή Ψυχιατρική Κλινική, ΑΠΘ, Ψυχιατρική Κλινική 424 ΓΣΝΕ, Θεσσαλονίκη

Ψυχιατρική 2008, 19:43-51

Η στενή αλληλεπίδραση οργανικών και ψυχικών παραγόντων στη δημιουργία του παθογενετικού μηχανισμού, που υπόκειται στην αρχική εκδήλωση και διαμορφώνει την πορεία μιας νόσου, καθίσταται περισσότερο φανερή από ποτέ. Το θεωρητικό πλαίσιο της συμμετοχής παραμέτρων από την ψυχική σφαίρα και της ακόλουθης ενεργοποίησης εγκεφαλικών συστημάτων-κέντρων του stress στη διαμόρφωση του οργανικού υπόβαθρου μιας νόσου, διαρκώς εμπλουτίζεται με καινούρια ευρήματα. Το ίδιο συμβαίνει και με τη μελέτη της οργανικότητας στην πορεία ψυχικών νοσημάτων. Σε αυτή τη διαδικασία συμβάλλει η διεύρυνση γνωστικών πεδίων, όπως αυτών της νευροενδοκρινολογίας και της ψυχοανοσολογίας, που φωτίζουν όλο και περισσότερο τη συνάφεια του ψυχοσυναισθηματικού status και των στρεσογόνων γεγονότων με την παθοφυσιολογία των οργανικών συστημάτων. Στο παρόν άρθρο ανασκοπούνται τα πρόσφατα ευρήματα που αφορούν στους νευροενδοκρινικούς μηχανισμούς του stress και της φλεγμονής και παρατίθενται συσχετίσεις με ανοσολογικού χαρακτήρα φαινόμενα.

Λέξεις ευρετηρίου: Stress, νευροενδοκρινικός, φλεγμονή, CRH, υποθαλαμο-υποφυσιακο-επινεφρικός άξονας, αυτόνομο νευρικό σύστημα, κορτιζόλη, λεμφοκύτταρα.

Εισαγωγή

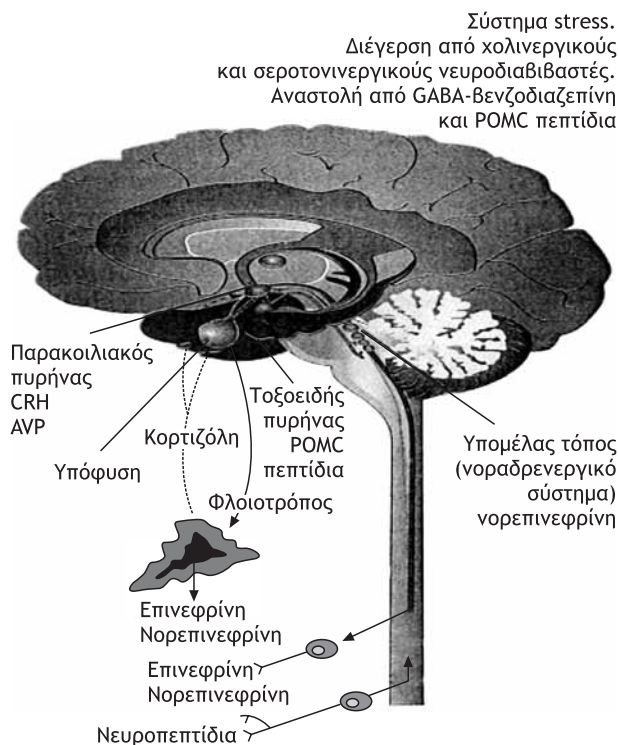
Το νευροενδοκρινικό και το ανοσοποιητικό σύστημα παίζουν σημαντικό ρόλο στην προσαρμογή του οργανισμού στις περιβαλλοντικές συνθήκες και τελικά στην επιβίωσή του.^{1,2} Κάθε στρεσογόνος παράγοντας ή απειλή στη σταθερότητα ή ομοιοστάση στο εσωτερικό περιβάλλον αντιμετωπίζονται με ένα σύνολο προσαρμοστικών εκδηλώσεων του οργανισμού που αποκαλείται απόκριση προσαρμογής (adaptive response). Ο διαμεσολαβητής αυτής της απόκρισης στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ) είναι το σύστημα του stress, με κύρια συστατικά του την ορμόνη απελευθέρωσης της κορτικοτροπίνης (CRH)/αργινίνη-βαζοπρεσίνη (AVP) και τον υπομέλινα τόπο-νορεπινεφρίνη (LC-NE)/αυτόνομους (συμπαθητικούς) νευρώνες του υποθαλάμου και του στέλεχους. Αυτά, αντίστοιχα, ρυθμίζουν τις περιφερικές δραστηριότητες του υποθαλαμο-υποφυσιακό-επινεφριδικού (ΥΥΕ) άξονα και το συστηματικό/επινεφριδικό-μυελικό συμπαθητικό νευρικό σύστημα (ΣΝΣ). Ενεργοποίηση του ΥΥΕ άξονα και του (LC-NE)/αυτόνομου συστήματος καταλήγουν σε συστηματικές αυξήσεις των γλυκοκορτικοειδών και των κατεχολαμινών αντίστοιχα, που δρουν συνεργικά στη διατήρηση της ομοιοστάσης.

Οργάνωση και δομή του συστήματος του stress

Ο ΥΥΕ άξονας και το ΣΝΣ είναι τα περιφερικά σκέλη του συστήματος του stress των οποίων η κύρια λειτουργία είναι η διατήρηση της βασικής και της σχετιζόμενης με το stress ομοιοστάσης.^{1,2} Αντίστοιχα, τα κεντρικά συστατικά του συστήματος εντοπίζονται στο μεταϊχμιακό σύστημα, τον υποθάλαμο και το εγκεφαλικό στέλεχος (εικόνα 1).

Αυτά περιλαμβάνουν μικροκυτταρικούς νευρώνες των παρακοιλιακών πυρήνων του υποθαλάμου, που εκκρίνουν CRH και AVP, τους CRH νευρώνες των παραγιγαντοκυτταρικών και παραβραγχιακών πυρήνων του προμήκη και τους A1, A2, A3 και A6 (LC), κυρίως νοραδρενεργικούς κυτταρικούς σχηματισμούς, στον προμήκη και τη γέφυρα.

Καθένας από τους παρακοιλιακούς πυρήνες έχει 3 μικροκυτταρικές διαιρέσεις: ένα μέσο σχηματισμό, που παράγει κυρίως CRH, που προβάλλει και εκκρίνει στο υποφυσιακό πυλαίο σύστημα· ένα ενδιάμεσο σχηματισμό, που παράγει κυρίως AVP και επίσης προβάλλει στο υποφυσιακό πυλαίο σύστημα· και έναν



Εικόνα 1. Κύρια στοιχεία κεντρικού και περιφερικού συστήματος του stress (Από G Chrousos. Review Article: The Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis and immune-mediated inflammation. *N Engl J Med* 1995, 20:1351-1362).

πλάγιο σχηματισμό, που κυρίως παράγει CRH και εννεурώνει νοραδρενεργικούς και άλλους νευρώνες του συστήματος του stress, στο στέλεχος. Μερικοί μικροκυτταρικοί νευρώνες περιέχουν και εκκρίνουν αμφότερα CRH και AVP. Άλλοι παρακοιλιακοί CRH νευρώνες προβάλλουν και εννεурώνουν νευρώνες του κεντρικού συστήματος του stress, που περιέχουν προοπιομελανινοκορτίνη (POMC), στον τοξοειδή πυρήνα του υποθαλάμου, καθώς και νευρώνες σε περιοχές ελέγχου του πόνου στο ρομβοειδή εγκέφαλο. Ενεργοποίηση του συστήματος του stress προκαλεί, μέσω της CRH, έκκριση POMC και άλλων οπιοειδών πεπτιδίων που στοχεύουν στην αναλγησία.³ Αυτά τα πεπτιδία ταυτόχρονα δρουν ανασταλτικά στο σύστημα του stress με την καταστολή της έκκρισης CRH και νοραδρεναλίνης.

Η CRH, ακόμα, διεγείρει την έκκριση φλοιοτρόπου ορμόνης (ACTH) των φλοιοτρόπων κυττάρων στην πρόσθια υπόφυση.

Κάθε ώρα, οι μικροκυτταρικοί νευρώνες εκκρίνουν 2-3 σύγχρονες ώσεις CRH και AVP στο υποφυσιακό

φλεβικό σύστημα.⁴ Νωρίς το πρωί, όταν οι ώσεις είναι στην κορύφωσή τους, αυξάνεται η εκκρινόμενη ποσότητα ACTH και κορτιζόλης. Ανάλογα με τον τύπο του stress, άλλοι παράγοντες όπως η AVP μακροκυτταρικής προέλευσης, η αγγειοτενσίνη II, διάφορες κυτταροκίνες και λιπιδιακοί παράγοντες της φλεγμονής εκκρίνονται και λειτουργούν στο επίπεδο της υπόφυσης, του υποθαλάμου ή/και των επινεφριδίων του ΥΥΕ άξονα ενισχύοντας τη δραστηριότητά του.⁵

Η κυκλοφορούσα ACTH υποφυσιακής προέλευσης είναι το κλειδί ρυθμιστής της έκκρισης γλυκοκορτικοειδών από τα επινεφρίδια.⁶ Άλλες ορμόνες (όπως οι κατεχολαμίνες, το νευροπεπτίδιο Υ και η CRH που προέρχεται από το μυελό των επινεφριδίων) επηρεάζουν επιπρόσθετα την έκκριση των γλυκοκορτικοειδών.

Το ΣΝΣ, που εξορμάται από πυρήνες στο εγκεφαλικό στέλεχος, αναπτύσσει προγαγγλιακές φυγόκεντρες ίνες που καταλήγουν στα γάγγλια που εντοπίζονται αμφοτερόπλευρα παρασπονδυλικά. Από αυτά τα γάγγλια, μεταγαγγλιακές συμπαθητικές ίνες εξορμούνται, διατρέχουν και εννευρώνουν τους ιστούς. Αν και οι περισσότερες μεταγαγγλιακές συμπαθητικές ίνες εκκρίνουν νοραδρεναλίνη, υπάρχουν επιπλέον υποπληθυσμοί νευρώνων που εκκρίνουν άλλες ενεργές ουσίες, όπως το νευροπεπτίδιο Υ και τη CRH.

Λειτουργικά, τα CRH και LC-NE συστήματα φαίνεται να συμμετέχουν σε ένα θετικό, αμοιβαία ελεγχόμενο σύστημα ανάδρασης έτσι ώστε η ενεργοποίηση του ενός συστήματος τείνει να ενεργοποιεί και το άλλο.^{1,2} Αυτό περιλαμβάνει προβολές των νευρώνων που περιέχουν CRH, από τους πλάγιους παρακοιλιακούς πυρήνες στο κεντρικό συμπαθητικό σύστημα και αντίστροφα, προβολές από κατεχολαμινεργικές ίνες από το LC-NE σύστημα, διαμέσου του ανιόντος νοραδρενεργικού δεματίου, στον παρακοιλιακό πυρήνα του υποθαλάμου.

Αυτορρυθμιστικά υπερβραχεία αρνητικά αναδραστικά συστήματα, επίσης, είναι παρόντα σε αυτούς τους νευρώνες, με τις CRH και νοραδρενεργικές παράπλευρες ίνες να δρουν με ανασταλτικό τρόπο στους προσυναπτικούς CRH και α2-νοραδρενεργικούς υποδοχείς, αντίστοιχα.

Ενεργοποίηση του συστήματος του stress οδηγεί σε προσαρμοστικές συμπεριφορικές και σωματικές αλλαγές.^{1,2} Κεντρικά, οι συμπεριφορικές αλλαγές περιλαμβάνουν βελτιωμένη εγρήγορση και επιταχυμένα κινητικά αντανακλαστικά, βελτίωση της προσοχής και άλλων γνωστικών λειτουργιών, μειωμένη ανάγκη

για πρόσληψη τροφής και σεξουαλικής συμπεριφοράς και αυξημένη ικανότητα για ανοχή στον πόνο. Περιφερικά, η ενεργοποίηση του συστήματος του stress καταλήγει σε αυξημένη συμπαθητική δραστηριότητα που σχετίζεται με αλλαγές στην καρδιαγγειακή λειτουργία, το μεταβολισμό και την τροποποίηση της ανοσιακής και φλεγμονώδους αντίδρασης.

Η φλεγμονώδης αντίδραση ανοσολογικής αρχής

Κάθε ανοσολογική απόκριση (immune response), καταρχήν, περιλαμβάνει την αναγνώριση ενός παθογόνου οργανισμού ή/και στοιχείου και, σε δεύτερη φάση, την οργάνωση μιας αντίδρασης ενάντια σε αυτό. Γενικά, οι τύποι ανοσολογικής απόκρισης περιλαμβάνονται σε δύο ευρείες κατηγορίες: τη μη ειδική (φυσική) και την ειδική (επίκτητη) ανοσιακή απόκριση.⁷ Τα φαγοκυτταρικά κύτταρα (όπως δενδριτικά κύτταρα, μονοκύτταρα, μακροφάγα, και πολυμορφοπύρηνα ουδετερόφιλα) που εκκινούν τη μη ειδική ανοσολογική απόκριση, παράγουν σύνολο προαγωγών τη φλεγμονή κυτταροκινών, όπως ο παράγοντας νέκρωσης των όγκων-α (TNF-α), η ιντερλευκίνη-1 (IL-1) και η ιντερλευκίνη-6 (IL-6), με τη μορφή καταρράκτη που ενισχύει την τοπική φλεγμονώδη απόκριση και μηνύει στο ΚΝΣ την επερχόμενη φλεγμονώδη απόκριση.

Οι ανοσολογικές αποκρίσεις ρυθμίζονται από αντιγονοπαρουσιαστικά κύτταρα (Antigen Presenting Cells, APC, όπως τα μονοκύτταρα/μακροφάγα, τα δενδριτικά κύτταρα και άλλα φαγοκύτταρα που είναι στοιχεία της μη ειδικής ανοσίας) και από πρόσφατα περιγραφέντα υποσύνολα λεμφοκυττάρων, τα Τ βοηθητικά τύπου 1 (T_H1) και τα Τ βοηθητικά τύπου 2 (T_H2) που είναι συστατικά της ειδικής ανοσίας. Τα T_H1 κύτταρα, κυρίως εκκρίνουν ιντερφερόνη-γ (IFN-γ), IL-2 και TNF-α, και προάγουν την κυτταρική ανοσία, ενώ τα T_H2 κύτταρα εκκρίνουν διαφορετική σειρά κυτταροκινών, κυρίως τις IL-4, IL-10 και IL-13, προάγοντας τη χυμική ανοσία.⁷

Τα T_H κύτταρα, έχουν ρυθμιστικές λειτουργίες, όπως το να αλληλεπιδρούν με τα Β-λεμφοκύτταρα και να τα βοηθούν να διαιρεθούν, να διαφοροποιηθούν και να παράξουν αντισώματα. Ακόμα, τα T_H κύτταρα αλληλεπιδρούν με μονοπύρηνα λεμφοκύτταρα και τα βοηθούν να καταστρέψουν ενδοκυττάρια παθογόνα στοιχεία. Ένα άλλο υποσύνολο Τ-λεμφοκυττάρων, τα Τ-κατασταλτικά-κυτταροτοξικά, T_S-C κύτταρα, είναι υπεύθυνα για την καταστροφή των

κυττάρων ξενιστών που έχουν προσβληθεί από ιούς ή άλλα ενδοκυττάρια παθογόνα στοιχεία.

Σε περίπτωση ενεργού φλεγμονής, η συνοδός αλληλουχία γεγονότων με τη διαστολή μικροαγγείων, εξίδρωση πλάσματος, ενεργοποίηση ανοσολογικών κυττάρων και παραγωγή κυτταροκινών, νευροπεπτιδίων και λιπιδιακών παραγόντων της φλεγμονής, που συνήθως είναι κλινικά σιωπηλή, προκαλεί κατά περίπτωση ενεργοποίηση του συστήματος του stress ή/και συστηματικά σημεία και συμπτώματα.

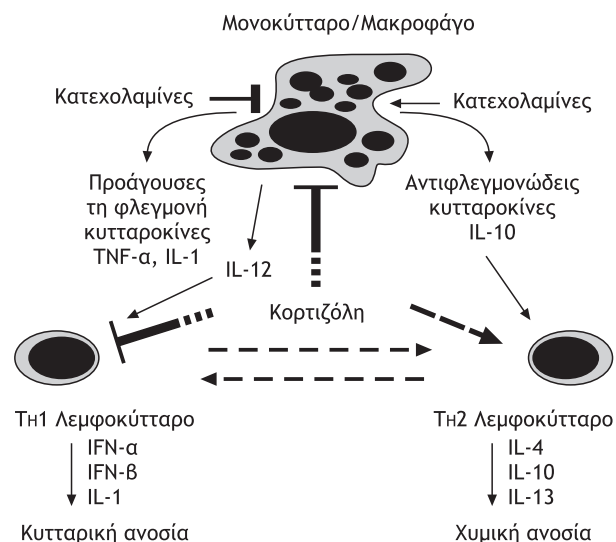
Οι φυγόκεντρες οδοί του συμπαθητικού/μυελοεπινεφριδικού συστήματος συμμετέχουν στις αλληλεπιδράσεις του ΥΓΕ άξονα και της ανοσολογικής/φλεγμονώδους αντίδρασης με την αμοιβαία σύνδεση με το σύστημα CRH, μέσω της λήψης και εκπομπής χυμικών και νευρικών ανοσιακών σημάτων από την περιφέρεια, με την πυκνή εννεύρωση λεμφικών οργάνων και με την πρόσβαση σε όλα τα σημεία της φλεγμονής μέσω μεταγαγγλιακών συμπαθητικών νευρικών ινών. Το ANS, με την ενεργοποίηση μέσω του stress, ασκεί απευθείας τις δράσεις του σε ανοσιακά όργανα, που μπορεί να είναι ανοσοκατασταλτικές ή αμφότερες ανοσοενισχυτικές και αντιφλεγμονώδεις.⁵

Δράσεις του ΥΓΕ άξονα και του ΣΝΣ στις φλεγμονώδεις και ανοσοδογικές αντιδράσεις

Επινεφριδικές ορμόνες

Οι αντιφλεγμονώδεις και ανοσοκατασταλτικές ιδιότητες καθιστούν τα γλυκοκορτικοειδή ανεκτίμητης αξίας θεραπευτικούς παράγοντες σε πληθώρα ασθενειών.⁸ Ο υποδοχέας των γλυκοκορτικοειδών είναι μία πρωτεΐνη 777 αμινοξέων με τρεις κύριες λειτουργικές περιοχές και πολλές υποπεριοχές. Τα γλυκοκορτικοειδή καταστέλλουν την παραγωγή TNF-α, IFN-γ, και IL-2 *in vitro* και *in vivo* σε ζώα και ανθρώπους.² Επιπλέον, πρόσφατες μελέτες προτείνουν ότι τα γλυκοκορτικοειδή καταστέλλουν την παραγωγή της IL-12, του κύριου επαγωγέα της T_H1 απόκρισης, *in vitro* και *ex vivo*.⁷ Επειδή η IL-12 δρα εξαιρετικά ισχυρά στην παραγωγή της IFN-γ και την αναστολή στη σύνθεση IL-4 από τα T λεμφοκύτταρα, η αναστολή της παραγωγής της IL-12 μπορεί να αντιπροσωπεύει μείζονα οδό μέσω της οποίας τα γλυκοκορτικοειδή επιδρούν στην ισορροπία T_H1/T_H2 (εικόνα 2).

Πολλαπλές κιρκάδιες ανοσολογικές λειτουργίες προκαλούν ημερήσιες αλλαγές στην πορεία ασθενειών που αντιστοιχούν στις ημερήσιες διακυμάνσεις των γλυκοκορτικοειδών του πλάσματος.⁹ Για παράδειγμα,



Εικόνα 2. Δράσεις κορτιζόλης στην κυτταρική και χυμική ανοσία. (Από Bornstein RS, Chrousos GP. The Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis in Stress and Critical Illness. Chapter 229. In: Becker KL. *Principles and practice of endocrinology and metabolism*. 3rd ed. Philadelphia, Lippincot & Williams, 2001:2087–2093.)

η αντίδραση καθυστερημένης υπερευαισθησίας, που ανταποκρίνεται ιδιαίτερα στα γλυκοκορτικοειδή, είναι πιο έντονη το βράδυ, όταν η έκκριση γλυκοκορτικοειδών είναι χαμηλή. Αντίστοιχα, είναι λιγότερο έντονη το πρωί, όταν η έκκριση είναι υψηλή.

Υποφυσιακές ορμόνες

Οι υποφυσιακές ορμόνες του ΥΓΕ άξονα, ACTH και β-ενδορφίνη¹⁰ έχουν ανοσοενισχυτικές και προάγουσες τη φλεγμονή ιδιότητες. Η β-ενδορφίνη, που εκκρίνεται στις εστίες φλεγμονής, είναι ισχυρό τοπικό αναλγητικό. Άγνωστη είναι η συμμετοχή των κυκλοφορούντων και τοπικά παραγόμενων ACTH και β-ενδορφίνης στη διαδικασία της φλεγμονής καθώς επίσης και τα σημεία παραγωγής αυτών.

Υποθαλαμικές ορμόνες

Οι πρωταρχικοί υποθαλαμικοί ρυθμιστές του ΥΓΕ άξονα, CRH και η AVP έχουν προάγουσες τη φλεγμονή δράσεις *in vitro* και *in vivo*.¹¹ Σε αυτήν την κατεύθυνση κινείται η διαπίστωση ότι ενδο-εγκεφαλοκοιλιακή χορήγηση CRH παράγαγε αποκρίσεις που χαρακτηρίζουν την κατάσταση του stress. Η CRH και οι CRH υποδοχείς έχουν βρεθεί σε πολλές περιοχές του εγκεφάλου εξω-υποθαλαμικά, όπως στο μεταιχμιακό σύστημα, σε κεντρικές περιοχές του ΣΝΣ και στο νωτιαίο μυελό. Δεσμευτικές περιοχές της CRH βρί-

σκονται ακόμη σε περιφερειακούς ιστούς, όπως στο μυελό των επινεφριδίων, την καρδιά, τον προστάτη, το ήπαρ, τα νεφρά και τους όρχεις. Υπάρχουν δύο διαφορετικοί υποτύποι CRH υποδοχέων, ο CRH-υποδοχέας 1 (CRH-R1) και ο CRH-υποδοχέας 2 (CRH-R2), που εκφράζονται από διαφορετικά γονίδια.⁵ Ο CRH-R1 αφθονεί στην πρόσθια υπόφυση και παίζει κρίσιμο ρόλο στην εισαγωγή της οξείας φάσης της επαγόμενης από το stress απόκρισης του ΥΓΕ άξονα ενώ ο CRH-R2 υποτύπος εντοπίζεται κύρια στα περιφερικά αγγεία, στην καρδιά και σε υποφλοιώδεις εγκεφαλικές περιοχές και σχετίζεται λειτουργικά με τη φάση αποκατάστασης της απόκρισης του ΥΓΕ άξονα.¹²

Έτσι, η παλιότερα αποκαλούμενη και ως «άνοσος» (immune) CRH, εντοπίζεται και σε εξω-εγκεφαλικές περιοχές, όπως στα ανοσολογικά βοηθητικά κύτταρα και στις φλεγμονώδεις εκκρίσεις. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο εντοπισμός της CRH και στο αρθρικό υγρό ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα και στο θυρεοειδή αδένια ασθενών με θυρεοειδίτιδα Hashimoto.¹³ Ακόμα, η CRH, το m-RNA της ή και τα δύο, είναι παρόντα στα κυκλοφορούντα λευκοκύτταρα και στα κύτταρα θύμου και σπλήνα. Αντισώματα έναντι της CRH μειώνουν τη φλεγμονή και ασκούν ανοσοσυνοδευτική δράση στον TNF- α , μια προάγουσα τη φλεγμονή κυτταροκίνη.¹¹ Οι συγκεντρώσεις της CRH στις φλεγμονώδεις εστίες είναι τόσο υψηλές όσο και στο υποφυσιακό πυλαίο σύστημα.

Κατεχολαμίνες

Οι κατεχολαμίνες λειτουργούν ως σύστημα συναγερμού του οργανισμού και ελαττώνουν τις νευροφυτικές λειτουργίες, όπως την πείνα και τον ύπνο, ενώ αυξάνουν τις αυτόνομες και νευροενδοκρινικές αποκρίσεις στο stress, συμπεριλαμβανομένης και της απόκρισης του ΥΓΕ άξονα. Η νοραδρεναλίνη ενεργοποιεί την αμυγδαλή, τον κύριο σχηματισμό για τις σχετιζόμενες με φόβο συμπεριφορές, και βελτιώνει τη μακράς διάρκειας αποθήκευση των αρνητικά επενδυμένων συναισθηματικών μνημών στον ιππόκαμπο και το ραβδωτό εγκέφαλο.⁵

Το ΣΝΣ και οι κατεχολαμίνες επιδρούν στην κυκλοφορία των λεμφοκυττάρων. Βραχυπρόθεσμα (<30 min), οι κατεχολαμίνες κινητοποιούν τα κύτταρα φυσικούς φονείς (NK) από τους χώρους άθροισής τους, ενώ σε μακροχρόνια βάση, οι κατεχολαμίνες μειώνουν τον αριθμό των λεμφοκυττάρων, ειδικότερα των NK κυττάρων, στο περιφερικό αίμα. *In vitro* και *in vivo* μελέτες,^{7,14} αποκάλυψαν ότι οι κατεχολαμίνες είτε σε βραχεία είτε σε χρόνια βάση, ρυθμίζουν την

αναστολή της δραστηριότητας των NK κυττάρων. Υπάρχουν ενδείξεις¹⁴ που προτείνουν ότι το stress, που συνοδεύεται από αυξημένα επίπεδα περιφερικών κατεχολαμινών, αναστέλλει πολλαπλά στοιχεία της κυτταρικής ανοσίας και ιδιαίτερα τη δραστηριότητα των NK κυττάρων, δράση που ρυθμίζεται κυρίως από τον CRH-ΣΝΣ άξονα.

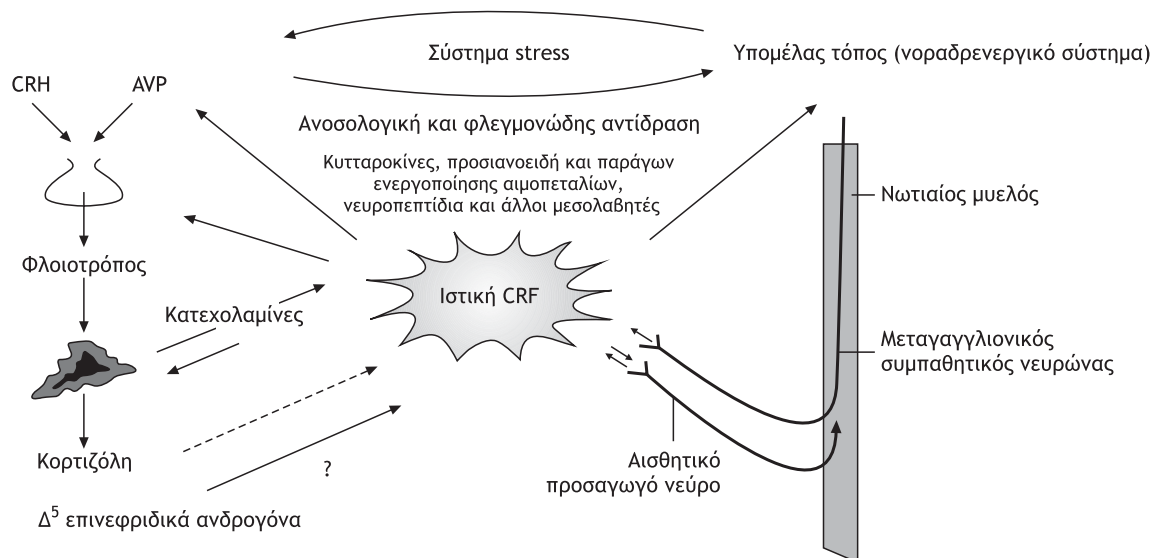
Επιπλέον οι κατεχολαμίνες φαίνεται να οδηγούν προς μία T_H2 αλλαγή στο επίπεδο αμοτέρων των APC και T_H1 κυττάρων.⁷ Πρόσφατα, καταδείχθηκε ότι η νοραδρεναλίνη και η αδρεναλίνη ισχυρά ανέστειλαν ή ευόδωναν την παραγωγή IL-12 και IL-10, αντίστοιχα, σε καλλιέργειες ανθρωπίου αίματος.^{14,15} Οι β-αδρενεργικοί υποδοχείς εκφράζονται στα T_H1 κύτταρα αλλά όχι στα T_H2. Αυτό παρέχει μία επιπρόσθετη μηχανιστική βάση για τη διαφορική δράση των κατεχολαμινών στις T_H1/T_H2 λειτουργίες.

Δράσεις του stress και της ανοσιακής αρχής φλεγμονώδους αντίδρασης στον ΥΓΕ άξονα και στο ΣΝΣ

Πολλαπλοί μεσολαβητές-ουσίες στη γενική κυκλοφορία παίζουν σημαντικό ρόλο στην ενεργοποίηση του ΥΓΕ άξονα στη διάρκεια του stress/φλεγμονής. Ο αρχικά αποκαλούμενος «ιστικός εκλυτικός παράγοντας της κορτικοτροπίνης» (tissue corticotropin-releasing factor),¹⁶ είναι στην πραγματικότητα διαφορετικός από την «άνοσο» CRH, που φυσιολογικά δεν διαχέεται στη γενική κυκλοφορία. Στην πραγματικότητα, είναι μείγμα κυτταροκινών και άλλων ουσιών που μετέχουν στην ανοσιακή και φλεγμονώδη αντίδραση (εικόνα 3).

Τρεις κυτταροκίνες –ο TNF- α , η IL-1 και η IL-6– μετέχουν στη διεγερτική δραστηριότητα του ΥΓΕ άξονα. Κάποιες από τις διεγερτικές δράσεις των κυτταροκινών στον ΥΓΕ άξονα ασκούνται έμμεσα από την ενεργοποίηση κεντρικών κατεχολαμινεργικών οδών. Ακόμα, ενεργοποίηση περιφερικών, σωματοαισθητικών και σπλαχνικών ανιουσών νευρικών ινών οδηγεί στη διέγερση αμφότερων των κατεχολαμινεργικών και CRH νευρωνικών συστημάτων μέσω ανιουσών νωτιαίων οδών.

Αντίστροφα, ενεργοποίηση του ΥΓΕ άξονα έχει ανασταλτική δράση στη φλεγμονώδη/ανοσολογική απόκριση δεδομένου ότι τα στοιχεία της ανοσολογικής απόκρισης αναστέλλονται από την κορτιζόλη. Μεταβολές στην κυκλοφορία και τη λειτουργία των λευκοκυττάρων, μειώσεις στην παραγωγή κυτταροκινών και μεσολαβητών της φλεγμονής και αναστολή



Εικόνα 3. Διαντιδράσεις μεταξύ του συστήματος του stress και της ανοσολογικά ρυθμιζόμενης φλεγμονής. (Από G Chrousos. Review Article: The Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis and immune-mediated inflammation. *N Engl J Med* 1995, 20:1351–1362).

στη δράση των τελευταίων σε ιστούς στόχους αποτελούν κάποιες από τις κύριες ανοσοκατασταλτικές δράσεις των γλυκοκορτικοειδών.¹⁷

Το απαγωγό συμπαθητικό/επινεφριδομυελικό σύστημα συμμετέχει στις αλληλεπιδράσεις του ΥΓΕ άξονα και της ανοσολογικής/φλεγμονώδους απόκρισης.

Διαταραχές στην αλληλεπίδραση ΥΓΕ άξονα και ανοσολογικής αρχής φλεγμονής

Ελλείματα στον ΥΓΕ άξονα και/ή στο ΣΝΣ

Η υπερβολική απάντηση του ΥΓΕ άξονα στη φλεγμονή μπορεί να μιμηθεί την κατάσταση stress ή να προκαλέσει υπερκορτιζολαιμία. Έτσι, μπορεί να αυξηθεί η ευαλωτότητα σε λοιμώδεις παράγοντες και όγκους αλλά και να αυξηθεί η αντίσταση σε αυτοάνοσες ή φλεγμονώδεις παθήσεις. Αντίστροφα, ελαττωματική (μειωμένη) απάντηση του άξονα μπορεί να προκαλέσει έλλειψη γλυκοκορτικοειδών και έτσι να οδηγήσει σε αντίσταση σε λοιμώξεις και νεοπλασίες, αλλά και σε αυξημένη ευαλωτότητα σε αυτοάνοσες ή φλεγμονώδεις παθήσεις.

Πράγματι, τέτοιες ιδιότητες αναγνωρίστηκαν στους επίμυες Fischer & Lewis, σε δυο είδη επίμυων γνωστά για την αντίσταση (Fischer) ή την ευαλωτότητά τους (Lewis) στις φλεγμονώδεις νόσους.¹⁸ Η απαντητικότητα του ΥΓΕ άξονα σε φλεγμονώδεις

ερέθισμα είναι μειωμένη στους επίμυες Lewis ενώ είναι αυξημένη στους επίμυες Fischer. Οι επίμυες Lewis είναι ευάλωτοι σε πειραματικά προκαλούμενη φλεγμονώδη νόσο, ενώ οι Fischer είναι ανθεκτικοί στην παραπάνω κατάσταση. Στους επίμυες Lewis, οι υποθαλαμικοί CRH νευρώνες αποκρίνονται φτωχά σε όλους τους διεγερτικούς νευροδιαβιβαστές¹⁹ και η συνολική απόκριση του ΥΓΕ άξονα είναι μειωμένη. Αυτά τα ζώα έχουν χρονίως αυξημένη την AVP και συμπεριφορά παρόμοια με την άτυπη κατάθλιψη στους ανθρώπους, μία κατάσταση που χαρακτηρίζεται από χαμηλά επίπεδα έκκρισης υποθαλαμικής CRH.

Υπάρχει παραλληλισμός των διαταραχών στους επίμυες Lewis με διαταραχές που παρουσιάζονται σε ανθρώπους. Σε ασθενείς με ενεργό ρευματοειδή αρθρίτιδα έχουν σημειωθεί χαμηλές ή φυσιολογικές συγκεντρώσεις στο πλάσμα ACTH και κορτιζόλης, παρά την αυξημένη συγκέντρωση στο πλάσμα IL-1 και IL-6. Παρόμοια με τους επίμυες Lewis, οι ασθενείς αυτοί έχουν σταθερά αυξημένη συγκέντρωση AVP στο πλάσμα. Οι φλεγμαίνουσες αρθρώσεις ασθενών με ενεργό ρευματοειδή αρθρίτιδα, όπως οι αρθρώσεις επίμυων Lewis με αρθρίτιδα επαγόμενη από πεπτιδογλυκάνες στρεπτοκοκκικού κυτταρικού τοιχώματος, περιέχουν σημαντικά αυξημένες συγκεντρώσεις CRH. Οι παραπάνω διαταραχές δεν παρατηρούνται σε ασθενείς με οστεομυελίτιδα (φλεγμονώδης νόσος) ή εκφυλιστική οστεοαρθρίτιδα.

Παθοφυσιολογία ΥΓΕ άξονα και ψυχικές διαταραχές

Επιπλέον των προαναφερομένων διαταραχών, μεταβολές στο σύστημα του stress μπορεί να ευθύνονται για την εμφάνιση ψυχικών διαταραχών. Έτσι υπάρχουν ενδείξεις που προτείνουν πρωτογενή και αιτιολογικό ρόλο της αυξημένης ΥΓΕ δραστηριότητας στην κατάθλιψη.²⁰ Τα αυξημένα επίπεδα κορτιζόλης πλάσματος και σιέλου, η αυξημένη έκκριση ελεύθερης κορτιζόλης ούρων, η αμβλυμένη (blunted) καταστολή κορτιζόλης ορού μετά χορήγηση δεξαμεθαζόνης, η μειωμένη λειτουργία των υποδοχέων κορτικοστεροειδών, η ενισχυμένη επινεφριδική απόκριση μετά χορήγηση ACTH, η αμβλυμένη υποφυσιακή απόκριση ACTH μετά χορήγηση CRH, η διόγκωση υπόφυσης και επινεφριδίων παρατηρούνται συχνά σε ασθενείς που πάσχουν από κατάθλιψη.²¹⁻²⁴ Η συνδυασμένη δοκιμασία μετά χορήγηση δεξαμεθαζόνης/CRH δεν ανιχνεύει μόνο, με υψηλή ευαισθησία, διαταραχή στη λειτουργία του ΥΓΕ άξονα στην κατάθλιψη, αλλά η αύξηση στην έκκριση κορτιζόλης κατά τη δοκιμασία συσχετίζεται κατά 4-6 φορές με υψηλότερο κίνδυνο υποτροπής σε σχέση με καταθλιπτικούς που επέδειξαν φυσιολογική απόκριση κορτιζόλης στη δοκιμασία.²⁵ Επιπλέον, η παθολογική δραστηριότητα του ΥΓΕ άξονα, όπως ανιχνεύτηκε από τη δοκιμασία χορήγησης δεξαμεθαζόνης/CRH, αποκαταστάθηκε σε καταθλιπτικούς μετά φαρμακοθεραπεία και ηλεκτροσπασμοθεραπεία.²⁶

Οι Swaab et al²⁷ προτείνουν ότι σε καταθλιπτικούς ασθενείς με την επενέργεια του stress στον ΥΓΕ άξονα ο τελευταίος υπερλειτουργεί δυσανάλογα εξαιτίας ελλειπούς αρνητικής αναδραστικής δράσης της κορτιζόλης, που οφείλεται στην αντίσταση των γλυκοκορτικοειδικών υποδοχέων. Αυτή οφείλεται είτε σε πολυμορφισμό των υποδοχέων είτε σε αναπτυξιακή διαταραχή. Ακόμη, οι AVP νευρώνες του υπερχιασματικού πυρήνα αντιδρούν στα αυξημένα επίπεδα κορτιζόλης και ακόλουθα αποτυγχάνουν να αναστείλουν επαρκώς τους CRH νευρώνες του παρακοιλιακού πυρήνα των καταθλιπτικών.

Επιπλέον της μελαγχολικής κατάθλιψης (melancholic depression) άλλες διαταραχές όπως ο χρόνιος ενεργός αλκοολισμός, το μεταβολικό σύνδρομο, η νευρογενής ανορεξία και η ψυχαναγκαστική καταναγκαστική διαταραχή δείχνουν αυξημένη δραστηριότητα ΥΓΕ άξονα.^{5,28}

Από την άλλη, κεντρική υπο-έκκριση CRH έχει προταθεί στην άτυπη/εποχιακή κατάθλιψη, το σύν-

δρομο χρόνιας κόπωσης, την ινομυαλγία, την επιλόχεια περίοδο καθώς και σε άτομα επιρρεπή στον αλκοολισμό. Ασθενείς με σύνδρομο χρόνιας κόπωσης και ινομυαλγία έχουν μειωμένη ελεύθερη απέκκριση κορτιζόλης ούρων, πιθανόν οφειλόμενη σε μειωμένη κεντρική έκκριση CRH.⁵ Ένδειξη χρόνιας υπο-έκκρισης CRH υπάρχει και στη μετατραυματική διαταραχή από stress (PTSD). Παιδιά αλκοολικών, που είναι πιο ευάλωτα στον αλκοολισμό, έχουν επίσης διαταραγμένο ΥΓΕ άξονα. Αυτό, μπορεί να οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι η κεντρική υπο-έκκριση CRH είναι προδιαθεσικός παράγοντας για αυτοάνοσες παθήσεις και αλκοολισμό στους ανθρώπους.²³

Ακόμα, υπάρχουν πρόσφατες αρχικές ενδείξεις που προτείνουν την απορρύθμιση της λειτουργίας του ΥΓΕ άξονα στη διπολική διαταραχή²⁹ και τη διασπιστική διαταραχή αποπροσωποποίησης.³⁰ Σε ότι αφορά το φάσμα των ψυχωσικών διαταραχών σε σχέση με τη λειτουργία του ΥΓΕ άξονα υπάρχουν μελέτες³¹ με ευρήματα αυξημένων επιπέδων κορτιζόλης ορού, σιέλου και ούρων καθώς και διαταραγμένος κικκάδιος ρυθμός κορτιζόλης σε ασθενείς με σχιζοφρένεια συγκριτικά με ομάδα ελέγχου. Μελέτες με μέτρηση της κορτιζόλης ορού μετά από ψυχολογικό, ψυχοκοινωνικό και σωματικό τύπο stress σε σχιζοφρενείς και ομάδες ελέγχου έδειξαν διστάμενα αποτελέσματα. Ακόμα, σχιζοφρενείς ασθενείς στους οποίους εφαρμόστηκε η δοκιμασία καταστολής με δεξαμεθαζόνη επέδειξαν αμβλυμένη απόκριση στην καταστολή της κορτιζόλης ορού σε σχέση με την ομάδα ελέγχου αλλά λιγότερο αμβλυμένη καταστολή σε σχέση με καταθλιπτικούς ασθενείς. Σύντονα με τις παραπάνω μελέτες³¹ είναι πρόσφατα ευρήματα μειωμένων επιπέδων mRNA υποδοχέων γλυκοκορτικοειδών (GR) στον ιππόκαμπο, τον προμετωπιαίο φλοιό και την αμυγδαλή σε σχιζοφρενικούς ασθενείς, παρέχοντας περαιτέρω ένδειξη για διαταραγμένη αρνητική αναδραστική δράση των γλυκοκορτικοειδών.

Τέλος, υπάρχουν μελέτες²⁷ που προτείνουν την ενεργοποίηση των CRH νευρώνων σε ένα μέτριο βαθμό, με την πάροδο της ηλικίας, σε σχέση με τη μεγαλύτερη ενεργοποίηση που παρατηρείται στη νόσο Alzheimer's και την ακόμα μεγαλύτερη στην κατάθλιψη. Πράγματι, πάσχοντες από νόσο Alzheimer's επέδειξαν αμβλυμένη καταστολή κορτιζόλης ορού μετά τη χορήγηση δεξαμεθαζόνης και συσχετισμό του βαθμού υπερδραστηριότητας του ΥΓΕ άξονα με τη βαρύτητα των γνωσιακών ελλειμμάτων και της ατροφίας του ιππόκαμπου.

Θεραπευτικές προοπτικές

Τα γλυκοκορτικοειδή και οι παράγοντες που ενισχύουν τη δράση τους είναι επιλογές για τη θεραπεία ασθενών με αυτοάνοσες φλεγμονώδεις παθήσεις. Η ενίσχυση των δράσεων της υποθαλαμικής CRH, τα CRH- εκκριτικά κύτταρα, οι CRH αγωνιστές ή/και οι ανταγωνιστές της πρωτεΐνης δέσμευσης της CRH, που διαπερνούν τον αιματοεγκεφαλικό φραγμό, μπορούν να αναχαιτίσουν τη φλεγμονώδη νόσο σε ασθενείς με υπο-λειτουργικό ΥΥΕ άξονα όπως αυτός των πασχόντων από άτυπη κατάθλιψη, επιλόχειο κατάθλιψη και σύνδρομο χρόνιας κόπωσης. Ταυτόχρονα, αυτοί οι παράγοντες μπορούν να μειώσουν συμπτώματα από το ΚΝΣ που προκαλούνται από ανεπάρκεια της CRH.¹

Ανταγωνιστές των προαγουσών τη φλεγμονή πεπτιδίων (όπως η ουσία P και η CRH) μπορούν να ελέγξουν φλεγμονώδεις παθήσεις ή διαδικασίες στις οποίες τα πεπτίδια αυτά έχουν πρωταρχικό παθογενετικό ρόλο. Η ανταλαρμίνη, ένας πρωτότυπος μη πεπτιδικός ανταγωνιστής των υποδοχέων CRH τύπου 1, μειώνει τη δραστηριότητα του ΥΥΕ άξονα και του LC-NE, παρεμποδίζει την εμφάνιση φοβικού άγχους, μειώνει

την επαγόμενη από το stress γαστρεντερική υπερκινητικότητα, καταστέλλει τη νευρογενή φλεγμονή και μπλοκάρει την επαγόμενη από τη CRH αποκοκκίωση των μαστοκυττάρων στο δέρμα. Αυτά τα δεδομένα προτείνουν ότι οι CRH ανταγωνιστές μπορεί να χρησιμοποιηθούν σε παθολογικές καταστάσεις όπως η μελαγχολική κατάθλιψη και το χρόνιο άγχος καθώς και σε συμπεριφορικές, νευροενδοκρινικές, μεταβολικές και ανοσολογικές διαταραχές που σχετίζονται με την υπερδραστηριότητα του ΥΥΕ άξονα.^{5,32,33}

Οι ανοσοενισχυτικές δράσεις των επινεφριδικών ανδρογόνων στα κύτταρα T_H1 είναι χρήσιμες για τη θεραπεία ασθενών με συστηματικό ερυθρεμάτωδη λύκο και αυτών που βρίσκονται σε τελικό στάδιο AIDS.³⁴

Η αναχαίτιση της δράσης του stress από ανταγωνιστές των β-αδρενεργικών υποδοχέων ή/και των H2-υποδοχέων μπορεί να καταλήξει στην ενίσχυση των T_H1 αποκρίσεων ώστε να χρησιμεύσει στην αντιμετώπιση συγκεκριμένων λοιμώξεων ή όγκων, ενώ η συνδυασμένη χορήγηση αγωνιστών β-αδρενεργικών υποδοχέων και γλυκοκορτικοειδών ίσως βοηθήσουν στην αντιμετώπιση T_H1 χαρακτήρα αυτοάνοσων νοσημάτων.

Neuro-endocrinology of stress and immune mediated inflammation

E. Karanikas, I. Giouzepas

2nd Department of Psychiatry, Aristotle University of Thessaloniki
Psychiatric Department, 424 General Military Hospital of Thessaloniki, Thessaloniki

Psychiatriki 2008, 19:43-51

The close interaction among factors stemming from the organic and the psychic spheres, in the formulation of the pathogenetic mechanism, underlying the initial signs and contributing to the course of a disease, is getting more obvious than ever. The theoretical background concerning participation of parameters from the psychic sphere and subsequent activation of cerebral systems-centres of stress, in the formulation of an organic basis of a disease, has been enriched with novel findings. The same happens with the study of the organic basis of psychiatric diseases. The development of scientific fields such as neuroendocrinology and psychoimmunology, that enlighten the relation of the psychomental status and stressful life events with the pathophysiology of organic systems, contributes towards this procedure. In this article, new findings concerning neuroendocrine mechanisms of stress are reviewed and implications of immune character are discussed.

Key words: Stress, neuroendocrine, inflammation, CRH, hypothalamus-pituitary-adrenal axis, autonomic nervous system, cortisol, lymphocytes.

Βιβλιογραφία

1. Chrousos GP, Gold PW. The concepts of stress and stress system disorders: overview of physical and behavioral homeostasis. *JAMA* 1992, 267:1244-1252
2. George Chrousos. Review Article: The Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis and immune-mediated inflammation. *N Engl J Med* 1995, 332:1351-1362
3. Nikolarakis KE, Almeida OFX, Herz A. Stimulation of hypothalamic β -endorphin and dynorphin release by corticotropin-releasing factor. *Brain Res* 1986 399:152-155
4. Redekopp C, Irvine CHG, Donald RA et al. Spontaneous and stimulated adrenocorticotropin and vasopressin pulsatile secretion in the pituitary venous effluent of the horse. *Endocrinology* 1986, 118:1410-1416
5. Tsigos C, Chrousos G. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis, neuroendocrine factors and stress. *J Psychosom Res* 2002, 53:865-871
6. Andreis PG, Neri G, Mazzochi G, Musajo F, Nussdorfer GG. Direct secretagogue effect of corticotropin releasing factor on the rat adrenal cortex: the involvement of the zona medullaris. *Endocrinology* 1992, 131:69-72
7. Elenkov IJ, Chrousos GP. Stress Hormones, Th1/Th2 patterns, pro/anti-inflammatory cytokines and susceptibility to disease. *Trends Endocrinol Metab* 1999, 10:359-368
8. Boumpas DT, Chrousos GP, Wilder RL, Cupps TR, Balow JE. Glucocorticoid therapy for immune-mediated diseases: basic and clinical correlates. *Ann Intern Med* 1993, 119:1198-1208
9. Cove-Smith JR, Kabler P, Pownall R, Knapp MS. Circadian variation in an immune response in man. *BMJ* 1978, 2:253-254
10. Bateman A, Singh A, Kral T, Solomon S. The immune-hypothalamic-pituitary-adrenal axis. *Endocr Rev* 1989, 10:92-112
11. Karalis K, Sano H, Redwine J, Listwak S, Wilder RL, Chrousos GP. Autocrine or paracrine inflammatory actions of corticotropin-releasing hormone in vivo. *Science* 1991, 254:421-423
12. Carasco G, Van de Kar L. Neuroendocrine pharmacology of stress. *Eur J Pharmacol* 2003, 463:235-272
13. Crofford LJ, Sano H, Karalis K et al. Corticotropin-releasing hormone in synovial fluids and tissues of patients with rheumatoid arthritis and osteoarthritis. *J Immunol* 1993, 151:1587-1596
14. Chrousos GP. Stress, chronic inflammation and emotional and physical well-being: concurrent effects and chronic sequelae. *J Allergy Clin Immunol* 2000, 106:S275-S291
15. Elenkov IJ, Papanikolaou DA, Wilder RL, Chrousos GP. Modulatory effects of glucocorticoids and catecholamines on human interleukin-12 and interleukin-10 production: clinical implications. *Proc Assn Am Phys* 1996, 108:374-381
16. Witorsch RJ, Brodish A. Evidence for acute ACTH release by extrahypothalamic mechanisms. *Endocrinology* 1972, 90:1160-1167
17. Elenkov J, Webster EL, Torpy DJ, Chrousos GP. Stress, corticotrophin releasing hormone, glucocorticoids and the immune/inflammatory response: acute and chronic effects. *Ann NY Acad Sci* 1999, 876:1-11
18. Sternberg EM, Hill JM, Chrousos GP et al. Inflammatory mediator-induced hypothalamic-pituitary-adrenal axis activation is defective in streptococcal cell wall arthritis- susceptible Lewis rats. *Proc Natl Acad Sci USA* 1989, 86:2374-2378
19. Calogero AE, Sternberg EM, Badgy G et al. Neurotransmitter-induced hypothalamic-pituitary-adrenal axis responsiveness is defective in inflammatory disease susceptible Lewis rats *in vivo* and *in vitro* studies suggesting globally defective hypothalamic secretion of corticotropin-releasing hormone. *Neuroendocrinology* 1992, 55:600-608
20. Pariante CM, Miller AH. Glucocorticoid receptors in major depression: relevance to pathophysiology and treatment. *Biol Psychiatry* 2001, 49:391-404
21. Krishnan KRR, Doraiswamy PM, Lurie SN et al. Pituitary size in depression. *J Clin Endocrinol Metab* 1991, 73:256
22. Amsterdam J, Marinelli D, Arger P, Winokur A. Assessment of adrenal gland by computed tomography in depressed patients and healthy volunteers: a pilot study. *Psychiatry Res* 1987, 21:189
23. Torpy DJ, Chrousos GP. General adaptation syndrome: an overview. In: Ober KP (ed) *Contemporary endocrinology: endocrinology of critical disease*. Totowa, NJ, Humana Press, 1997:1
24. Holsboer F. The corticosteroid receptor hypothesis of depression. *Neuropsychopharmacol* 2000, 23:477-501
25. Zobel AW, Nickel T, Sonntag a, Uhr M, Holsboer F, Ising M. Cortisol response in the combined dexamethasone/CRH test as predictor of relapse in patients with remitted depression: a prospective study. *J Psychiatry Res* 2001; 35:83-94
26. Kunugi H, Ida I, Owasi T, Kimura M, Inoue Y, Nakagawa S, et al. Adrenal (HPA) axis abnormalities in major depressive episode: A multicenter study. *Neuropsychopharmacol* 2005, 31:212-220
27. Swaab FD, Bao AM, Lucassen JP. The stress system in the human brain in depression and neurodegeneration. *Ageing Res Rev* 2005, 4:141-194
28. Chrousos GP. *Stressors, stress and neuroendocrine integration of the adaptive response*. The Hans Selye Memorial Lecture. *Ann NY Acad Sci*. 1998, 851:311-335
29. Ising M, Lauer CJ, Holsboer F, Modell S. The Munich vulnerability study on affective disorders: premorbid neuroendocrine profile of affected high-risk probands. *J Psychiatr Res* 2005, 39:21-28
30. Simeon D, Guralnik O, Knutelska M, Hollander E. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis dysregulation in depersonalization disorder. *Neuropsychopharmacol* 2001, 25:793-795
31. Phillips LJ, McGorry PD, Garner B, Thompson KN, Pantelis C, Wood SJ et al. *Austr NZ J Psychiatry*, 2006, 40:725-741
32. Webster EL, Lewis DB, Torpy DJ, Zachman EK, Rice KC, Chrousos GP. *In vivo* and *in vitro* characterization of antalarmin, a nonpeptide corticotrophin releasing hormone (CRH) receptor antagonist: suppression of pituitary ACTH release and peripheral inflammation. *Endocrinology* 1996, 137:5747-5750
33. Bornstein SR, Webster EL, Torpy DJ, Richman SJ, Mitsiades N, Igel M et al. Chronic effects of a nonpeptide corticotrophin-releasing hormone type I receptor antagonist on pituitary- adrenal function, body weigh and metabolic regulation. *Endocrinology* 1998, 139:1546-1555
34. Engelman EG, Lambert RE, Lee L, McGuire JL. Treatment of systematic lupus erythymatosus with dihydroepiandrosterone: interim analysis of a double blinded, randomized, placebo controlled, clinical trial. Presented at the *57th Annual Scientific Meeting of the American College of Rheumatology*, San Antonio, Texas, 1993:S92 (Abstract)

Αλληλογραφία: Ε. Καρανίκας, Κλεάνθους 10, 546 42 Θεσσαλονίκη
Τηλ. 6977 313 243
e-mail: epkarani@yahoo.com

Ανασκόπηση Review

Διαταραχή εθισμού στο Διαδίκτυο

Κ. Σιώμος, Ν. Αγγελόπουλος

Ψυχιατρική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα

Ψυχιατρική 2008, 19:52–58

Πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι το 18,9% του παγκόσμιου πληθυσμού είναι χρήστες του Διαδικτύου (www.internetworldstats.com). Στο άρθρο αυτό θα γίνει προσπάθεια να οριστεί το φαινόμενο του εθισμού στο Διαδίκτυο, να παρουσιαστούν τα συμπτώματά του, να κατανοηθούν οι έννοιες του εθισμού και του ψυχαναγκασμού, να αναδειχθεί ο επιπολασμός και το δημογραφικό προφίλ των εθισμένων στο Διαδίκτυο, να παρουσιαστούν τα εργαλεία διάγνωσης του εθισμού στο Διαδίκτυο, να καθοριστούν οι πληθυσμοί που είναι περισσότερο ευαίσθητοι καθώς και οι τύποι προσωπικότητας που είναι πιο ευάλωτοι στον εθισμό, αλλά και να οριστεί η θέση του εθισμού στο Αμερικανικό Ταξινομικό Ψυχιατρικό Σύστημα DSM-IV. Οι έρευνες των ειδικών Ψυχικής Υγείας, από το 1996, στο φαινόμενο του εθισμού στο Διαδίκτυο δεν έχουν οδηγήσει σε πλήρη συμφωνία μεταξύ τους, αναφορικά με την ονομασία, τα κριτήρια διάγνωσης, τα εργαλεία διάγνωσης και την ένταξή του ή όχι στο Ψυχιατρικό Ταξινομικό Σύστημα. Σήμερα, που οι νέες τεχνολογίες εισβάλλουν στην ανθρώπινη καθημερινότητα προσελκύοντας ολοένα και περισσότερους ανθρώπους στη χρήση τους, η επίδρασή τους δεν θα πρέπει να θεωρείται αμελητέα. Είναι σημαντικό πλέον οι κλινικοί γιατροί να συμπεριλαμβάνουν, κατά τη διάρκεια της λήψης του ιστορικού των ασθενών τους, ερωτήσεις αναφορικά με τη σχέση τους με τις νέες τεχνολογίες, έτσι ώστε να αναγνωρίζεται η επίδραση αυτών στον τρόπο ζωής τους.

Λέξεις ευρετηρίου: Χρήση του Διαδικτύου, εθισμός στο Διαδίκτυο, διαγνωστικά κριτήρια.

Εισαγωγή

Η παγκόσμια εξάπλωση της χρήσης του Διαδικτύου ξεκινά στις 9/8/1995, οπότε η εταιρεία λογισμικού Netscape εισήλθε στο NASDAQ (Δείκτης Τεχνολογικών Επιχειρήσεων του Αμερικανικού Χρηματιστηρίου). Έκτοτε, η χρήση του Διαδικτύου, εκτός από το Στρατό και τα Πανεπιστήμια, επεκτάθηκε και στο ευρύ κοινό. Το 1997, περίπου 145 χώρες εξυπηρετούσαν 35–50 εκατομμύρια πελάτες, το 2002 εξυπηρετούνταν περίπου 650 εκατομμύρια πελάτες, ενώ πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι, το 2007, 200.000.000 άνθρωποι, δηλαδή το 18,9% του παγκόσμιου πληθυσμού, ήταν χρήστες του Διαδικτύου (www.internetworldstats.com). Το ποσοστό της εξάπλωσης της χρήσης του Διαδικτύου παγκοσμίως ανέρχεται αυξανόμενο κατά το 20–40% ετησίως. Μέσα στα επόμενα χρόνια, τη μεγαλύτερη εξάπλωση θα γνωρίσουν χώρες όπως η Ινδία και η Κίνα, ο πληθυσμός των οποίων σήμερα έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο σε ποσοστό μικρότερο από 10%. Στο άρθρο αυτό θα γίνει προσπάθεια να οριστεί το φαινόμενο του εθισμού στο Διαδίκτυο, να παρουσιαστούν τα συμπτώματά του, να κατανοηθούν οι έννοιες του εθισμού και του ψυχαναγκασμού, θα αναδειχθεί ο επιπολασμός και το δημογραφικό προφίλ των εθισμένων στο Διαδίκτυο, να παρουσιαστούν τα εργαλεία διάγνωσής του, να καθοριστούν οι πληθυσμοί που είναι περισσότερο ευαίσθητοι καθώς οι τύποι προσωπικότητας που είναι πιο ευάλωτοι στον εθισμό, αλλά και να οριστεί η θέση του εθισμού στο Διαδίκτυο στο Αμερικανικό Ταξινομικό Ψυχιατρικό Σύστημα DSM-IV.

Ορίζοντας την υπερβολική χρήση του Διαδικτύου

Στην προσπάθεια ορισμού της υπερβολικής χρήσης του Διαδικτύου από τον άνθρωπο, διάφορες ονομασίες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή αυτού του παθολογικού φαινομένου. Η διαταραχή εθισμού στο Διαδίκτυο (IAD) πρωτοαναφέρθηκε από έναν ψυχίατρο της Νέας Υόρκης, τον Ivan Goldberg.¹ Αν και ο Goldberg χρησιμοποίησε κριτήρια του DSM-IV από τον εθισμό σε ουσίες, αντικαθιστώντας τον όρο ουσία με αυτόν του Διαδικτύου, ως ένα αστείο, εντούτοις η διαταραχή εθισμού από το Διαδίκτυο αντιμετωπίστηκε σοβαρά από αρκετούς ερευνητές. Η παθολογική χρήση του Διαδικτύου (PIU) ορίστηκε από τη Young βασιζόμενη σε κοινά χαρακτηριστικά με το

παθολογικό παιχνίδι² και ενισχύθηκε από τον Davis.³ Σύμφωνα με τον Davis, διακρίνονται δύο τύποι παθολογικής χρήσης του Διαδικτύου: η συγκεκριμένη παθολογική χρήση του Διαδικτύου (SPIU), που αναφέρεται σε εκείνους που ικανοποιούν συγκεκριμένες λειτουργίες όπως εμπορικές συναλλαγές, δημοπρασίες, τραπεζικές συναλλαγές, διακίνηση πορνογραφικού υλικού, και η γενικευμένη παθολογική χρήση (GPIU), που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη γενική και πολυδιάστατη χρήση του Διαδικτύου δίχως κάποιο προκαθορισμένο στόχο.

Ορίζοντας τους εθισμούς, τους ψυχαναγκασμούς και τις παρορμήσεις

Πολλοί ψυχολόγοι είναι της άποψης ότι ο όρος «εθισμός» πρέπει να χρησιμοποιείται για τις χημικές ουσίες που είναι γνωστό ότι δημιουργούν εξάρτηση.⁴ Ο όρος «εθισμός» δεν χρησιμοποιείται στα κλινικά κριτήρια ή στη διαγνωστική ορολογία στο DSM-IV.^{5–8} Οι όροι «εξάρτηση» και «κατάχρηση» χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν το βαθμό παθολογίας στη χρήση των χημικών ουσιών.⁹ Οι ψυχαναγκασμοί, όπως καθορίζονται από το DSM-IV, είναι επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές ή διανοητικές πράξεις που έχουν ως στόχο τη μείωση της ανησυχίας ή της πίεσης και οι οποίες δεν προσφέρουν ηδονή ή ικανοποίηση. Οι διαταραχές ελέγχου των παρορμήσεων, πάντα σύμφωνα με το DSM-IV, ορίζονται ως η αποτυχία του ατόμου να αντισταθεί σε μια πράξη που είναι επιβλαβής για το ίδιο ή και για τους άλλους.

Στις περισσότερες από αυτές τις διαταραχές, το άτομο αισθάνεται μια αυξημένη ένταση ή διέγερση πριν από την πράξη, ενώ μετά την εκτέλεσή της διακατέχεται από ηδονή, ικανοποίηση και ανακούφιση. Το DSM-IV εντοπίζει τέτοιου είδους ομοιότητες στις χημικές ουσίες, αλλά κάνει σαφή διάκριση στο γεγονός ότι η εξάρτηση και η κατάχρηση είναι όροι που χρησιμοποιούνται για χημικές ουσίες ή φάρμακα. Οι Beard & Wolf¹⁰ προτιμούν όρους όπως προβληματικές ή δυσπροσαρμοστικές συμπεριφορές ως καταλληλότερους, προκειμένου να περιγράψουν την υπερβολική χρήση του Διαδικτύου.

Η τεχνολογία ως ένας μη χημικός εθισμός

Τις δύο τελευταίες δεκαετίες, οι ψυχολόγοι έχουν αρχίσει να αναγνωρίζουν ότι οι άνθρωποι καθορίζουν και διαμορφώνουν τους εθισμούς περισσότερο από τις χημικές ουσίες. Ερευνητές τονίζουν την έκλυση

ντοπαμίνης (νευροδιαβιβαστής ηδονής) στον επικλινή πυρήνα (accumbens) κατά τη διάρκεια του ενθουσιασμού που προκαλείται από μη χημική διαδικασία, η οποία έχει τις ίδιες επιδράσεις στον άνθρωπο όπως το αλκοόλ και άλλες ναρκωτικές ουσίες.^{2,11,12}

Σήμερα, μεταξύ ενός μικρού αλλά συνεχώς αυξανόμενου σώματος της έρευνας των εθισμών, ο όρος «εθισμός» έχει επεκταθεί στο Ψυχιατρικό Λεξικό και προσδιορίζει την προβληματική χρήση του Διαδικτύου, η οποία συνδέεται με σημαντική κοινωνική, ψυχολογική και επαγγελματική έκπτωση.⁸

Προτεινόμενα συμπτώματα που καθορίζουν το βαθμό εθισμού στο Διαδίκτυο

Ο Griffiths⁴ προσδιόρισε τα έξι κριτήρια που είναι απαραίτητα για το χαρακτηρισμό μιας συμπεριφοράς ως εθιστικής: η ανησυχία που προκαλείται στο άτομο από τον εθιστικό παράγοντα (προβολή), η τροποποίηση της διάθεσης, η ανοχή, η απόσυρση, η σύγκρουση και η υποτροπή. Τα πρόσθετα κριτήρια της προόδου, της άρνησης και της συνεχούς χρήσης παρά τις συνέπειες προστέθηκαν από τη Young.

Η προβολή εμφανίζεται όταν ένας εθιστικός παράγοντας καθίσταται η σημαντικότερη δραστηριότητα στη ζωή ενός ανθρώπου, προκαλώντας του μια ανησυχία σχετικά με τη δραστηριότητα. Από τα άτομα που πληρούσαν τα κριτήρια για εθισμό στο Διαδίκτυο, βρέθηκε ότι το 92% αισθάνονταν τον κόσμο κενό χωρίς το Διαδίκτυο, ενώ το 77% είχαν καθημερινές φαντασιώσεις σχετικές με το Διαδίκτυο.¹³ Σύμφωνα με τον Greenfield,¹⁴ το 83% των χρηστών εμφανίζει την προβολή.

Η τροποποίηση της διάθεσης αναφέρεται στην ευφορία και στον ενθουσιασμό που προκαλείται από την έκλυση ντοπαμίνης κατά την ενασχόληση με τον εθιστικό παράγοντα.

Η ανοχή είναι η κατάσταση κατά την οποία απαιτείται αυξημένη χρήση του Διαδικτύου προκειμένου το άτομο να επιτύχει την αλλαγή της διάθεσής του. Οι εθισμένοι στο Διαδίκτυο το χρησιμοποιούν 8 φορές περισσότερο από τους μη εθισμένους και 10 φορές περισσότερο από τους μέσους χρήστες.^{4,8} Το 55% των χρηστών του Διαδικτύου γνωρίζει ότι ξοδεύει πάρα πολύ χρόνο στη σύνδεση.¹⁵ Αυτό το φαινόμενο μπορεί να συσχετιστεί με την ανοχή στο αλκοόλ των αλκοολικών. Η ανοχή εντοπίζεται στο 58% των χρηστών.¹⁴

Η απόσυρση είναι το δυσάρεστο συναίσθημα που προκαλείται όταν διακόπτεται ή μειώνεται η επαφή με το Διαδίκτυο. Οι Truer et al¹³ διαπίστωσαν ότι 82% των ατόμων που πληρούσαν τα κριτήρια για τον εθισμό στο Διαδίκτυο εμφάνιζαν μεγάλο θυμό όταν διακοπτόταν η σύνδεση με το Διαδίκτυο και το 81% γίνονταν πολύ νευρικοί στην περίπτωση που η σύνδεση καθυστερούσε. Σύμφωνα με τον Brenner,¹⁵ το 28% των χρηστών δεν μπορεί να αποσπάσει τη σκέψη του από το Διαδίκτυο, ακόμα κι όταν δεν είναι σε σύνδεση με αυτό.

Η σύγκρουση είναι ένα κοινό συναίσθημα που συνδέεται με τους εθισμούς. Οι Truer et al¹³ βρήκαν πως το 42% των ατόμων αισθανόταν καταθλιπτική διάθεση και ενοχή μετά από παρατεταμένη χρήση του παγκόσμιου ιστού, ενώ το 71% από αυτούς εκδήλωνε επιθετική συμπεριφορά εάν διακοπτόταν η σύνδεσή τους με το Διαδίκτυο.

Η υποτροπή είναι η ενασχόληση με το Διαδίκτυο, ενώ προηγουμένως υπήρχε μακροχρόνια αποχή από αυτό.¹⁰ Μια εξήγηση της υποτροπής δίνεται από τον Hirschman, σύμφωνα με τον οποίο αυτή περιλαμβάνει μία ή περισσότερες προσπάθειες ελέγχου ή τερματισμού της χρήσης ενός εθιστικού παράγοντα, επειδή τα συναισθηματικά προβλήματα που διαιωνίζουν τον εθισμό δεν έχουν θεραπευτεί.¹⁶ Το 46% των εθισμένων ατόμων που προσπάθησαν να περιορίσουν τη χρήση του διαδικτύου απέτυχαν.⁸

Η πρόοδος αποτελεί ένα ακόμα κριτήριο του εθισμού στο Διαδίκτυο, βάσει της οποίας ένα άτομο ξεκινά από ηπιότερους εθιστικούς παράγοντες και καταλήγει σε ισχυρότερους. Σύμφωνα πάντα με τη Young,⁸ οι εμπλεκόμενοι με το Διαδίκτυο αρχικά περιόριζαν τη χρήση σε ανακάλυψη νέων ιστοσελίδων και χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ενώ με την πρόοδο της χρήσης του Διαδικτύου αναπτύσσονταν και νέες λειτουργίες, όπως οι ομάδες ειδήσεων (newsgroups) ή τα δωμάτια συνομιλίας (chat rooms), με εθιστικότερη επίδραση πάνω στο χρήστη του Διαδικτύου.

Η άρνηση ενός προβλήματος αποτελεί ένα μηχανισμό άμυνας για τη διατήρηση του αυτοελέγχου και τη σταθερότητα του ατόμου, παρά το γεγονός ότι αντικειμενικά το πρόβλημα εξακολουθεί να υφίσταται. Οι συνέπειες και η συνεχής χρήση, παρά τις συνέπειες, αντιπροσωπεύουν ένα τελικό κριτήριο εθισμού. Σύμφωνα με τη Young,^{2,8} οι εθισμένοι απασχολούνταν περισσότερο από δέκα ώρες ημερησίως

σε καθημερινή σύνδεση με το Διαδίκτυο και αυτό δημιουργούσε προβλήματα στην οικογένεια, στις κοινωνικές και άλλες σχέσεις και στην εργασία τους. Ο μέσος όρος χρήσης του Διαδικτύου για τους εθισμένους ανέρχεται σε 37 ώρες την εβδομάδα.²

Εργαλεία μέτρησης της διαταραχής εθισμού στο Διαδίκτυο

Η Young⁸ ανέπτυξε ένα ψυχομετρικό εργαλείο, το YDQ (Young's Diagnostic Questionnaire), για τη μέτρηση της υπερβολικής χρήσης του Διαδικτύου με οκτώ κριτήρια, τα οποία δανείστηκε από το DSM-IV, για το παθολογικό τυχερό παιχνίδι. Ακολούθησαν επτά διαγνωστικά κριτήρια για το IAD (Internet Addictive Disorder) από τον Goldberg,¹ η δημιουργία από τον Brenner του IRABI (Internet-Related Addictive Behavior Inventory) 32 ερωτήσεων που διαγιγνώσκουν την υπερβολική χρήση του Διαδικτύου¹⁵ και η ανάπτυξη από τον Schumacher της κλίμακας PIU (Pathological Internet Use Scale) με 13 ερωτήσεις.¹⁷ Το IAT (Internet Addiction Test), 20 ερωτήσεων, δημιουργήθηκε από τη Young.² Θα πρέπει να τονιστεί ότι τα παραπάνω εργαλεία, που χρησιμοποιήθηκαν σε έρευνες για τον εθισμό στο Διαδίκτυο, είναι κλίμακες που δεν σταθμίστηκαν με αποδεκτά όρια αξιοπιστίας. Εξαιρεση αποτελεί η στάθμιση του IAT¹⁸ και νέα εργαλεία, όπως το CIAS¹⁹ (Chen Internet Addiction Scale), που σταθμίστηκε για τον κινέζικο εφηβικό πληθυσμό.²⁰

Επιρρεπείς πληθυσμοί σε παθολογική χρήση του Διαδικτύου και δημογραφικά χαρακτηριστικά

Οι φοιτητές αποτελούν την πιο επικίνδυνη ομάδα ατόμων για εθισμό στο Διαδίκτυο, αφενός γιατί δεν τους ασκείται γονεϊκή επιτήρηση και αφετέρου επειδή ενθαρρύνονται ιδιαίτερα για τη χρήση του, μέσω του εκπαιδευτικού προγράμματος σπουδών.^{2,6} Το 32% όλων των χρηστών του Διαδικτύου έχουν πρόσβαση μέσω των πανεπιστημίων.⁴ Οι υπάλληλοι των επιχειρήσεων με πρόσβαση στο Διαδίκτυο αποτελούν επίσης ομάδα υψηλού κινδύνου για εθισμό στο Διαδίκτυο. Σε μια έρευνα 150 ανώτερων υπαλλήλων των κορυφαίων επιχειρήσεων των ΗΠΑ διαπιστώθηκε ότι το 55% πλοηγείται στο Διαδίκτυο για λόγους που δεν έχουν σχέση με την εργασία τους.²

Οι αρχικές εντυπώσεις για το προφίλ του υπερβολικού χρήστη των ηλεκτρονικών υπολογιστών

αφορούσαν σε εσωστρεφείς νέους άνδρες.²¹ Η άποψη αυτή άλλαξε όταν διαπιστώθηκε ότι το 61% των χρηστών ήταν γυναίκες.²⁶ Όσον αφορά στη χρήση του Διαδικτύου, οι ηλικιωμένοι και οι γυναίκες συμμετέχουν κυρίως σε ομάδες συζήτησης στο Διαδίκτυο, ενώ οι νεότεροι και κυρίως οι άνδρες το χρησιμοποιούν για παιχνίδια και αναζήτηση πορνογραφικού υλικού.¹² Το 67% των εθισμένων είναι γυναίκες, 84% των οποίων είναι άγαμες, ενώ το 63,5% είναι πανεπιστημιακής μόρφωσης.¹¹ Η ηλικία και η μόρφωση αποτελούν προδιαθεσικούς παράγοντες στη συμπεριφορική εξάρτηση από το Διαδίκτυο, ενώ το φύλο και η φυλή όχι.²² Σε μελέτη 654 χρηστών του Διαδικτύου βρέθηκε πως η πλειοψηφία ήταν άνδρες, με εβδομαδιαίο μέσο όρο χρήσης 19 ώρες, μέσο όρο εκπαίδευσης 15 έτη και εμπειρία του Διαδικτύου 2 έτη.¹⁵

Τύποι προσωπικότητας και εθισμός στο Διαδίκτυο

Η ενδοστρέφεια των ανδρών και οι σχιζοειδείς τύποι προσωπικότητας αποτελούν προδιαθεσικούς παράγοντες για εθισμό.²³ Μελέτη 328 μαθητών λυκείου στη Ν. Κορέα, όπου χρησιμοποιήθηκαν το IAT, το SCL-90-R (symptom checklist) και το 16PF (sixteen personality factors), έδειξε πως οι εξαρτημένοι επηρεάζονται εύκολα από το συναίσθημα, είναι συναισθηματικά ασταθείς, με πλούσια φαντασία, συχνά απορροφημένοι στις σκέψεις τους, αυτάρκεις, θετικοί στο να πειραματίζονται και προτιμούν να ακολουθούν πιστά τις δικές τους επιλογές.²⁴

Η θέση του εθισμού στο Διαδίκτυο στο DSM-IV

Οι έρευνες των ειδικών Ψυχικής Υγείας από το 1996 στο φαινόμενο του εθισμού στο Διαδίκτυο δεν έχουν οδηγήσει σε πλήρη συμφωνία μεταξύ τους, όσον αφορά στην ονομασία, τα κριτήρια διάγνωσης, τα εργαλεία διάγνωσης και την ένταξή του ή όχι στο Ψυχιατρικό Ταξινόμικό Σύστημα.

Ο εθισμός στο Διαδίκτυο αποτελεί ψυχιατρική νόσο, που μπορεί να συμπεριληφθεί στις διαταραχές ελέγχου των παρορμήσεων στο DSM-IV.¹³ Για άλλους, ο εθισμός στο Διαδίκτυο αποτελεί υπότυπο της καταναγκαστικής διαταραχής.²⁵ Σήμερα, η διαταραχή δεν εντάσσεται στο DSM-IV. Σύμφωνα με ανακοίνωση της Αμερικανικής Ιατρικής Εταιρείας, θα επανεξεταστεί η ένταξη της διαταραχής στην αναθεωρη-

μένη έκδοση του DSM το 2012 (<http://psychcentral.com/news/2007/06/26/video-games-no-addiction-fornow/923.html>).

Ένα θέμα που δεν απαντάται σε καμία βιβλιογραφική ανασκόπηση είναι ο εθισμός στην τεχνολογία που πρόκειται να αναπτυχθεί. Ίσως είναι πρώιμο να ενταχθεί ο εθισμός στο Διαδίκτυο στο DSM-IV, αφού η αναμενόμενη τεχνολογική ανάπτυξη μπορεί να είναι ακόμη πιο «παθογόνος». Ο όρος «τεχνολογικός εθισμός» πιθανόν να είναι περισσότερο ακριβής στην περιγραφή της υπερβολικής χρήσης της τηλεόρασης, των βιντεοπαιχνιδιών και του Διαδικτύου.

Συζήτηση

Επιτακτική είναι η ανάγκη να απαντηθεί ένα κύριο ερώτημα: εφόσον υπάρχουν άνθρωποι που εθίζονται στο Διαδίκτυο, τι ακριβώς είναι αυτό που τους εθίζει; Η συμφωνία μεταξύ των ειδικών για τα κριτήρια διάγνωσης του προβλήματος και τη δημιουργία ενός αποδεκτού διαγνωστικού εργαλείου θεωρείται απαραίτητη.

Σύμφωνα με στοιχεία από την Ελλάδα, σε αντιπροσωπευτικό δείγμα 2200 εφήβων μαθητών ηλικίας 13–18 ετών από τη Θεσσαλία, εθισμός στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές παρατηρήθηκε στο 6,1% του μέσου μαθητικού πληθυσμού, ενώ το ποσοστό της επικράτησης του εθισμού μεταξύ των χρηστών των ηλεκτρονικών υπολογιστών (ΗΥ) ανήλθε στο 7,7%.²⁹ Ο εθισμός στους ΗΥ αφορά σε αγόρια με ύπαρξη ΗΥ στο σπίτι και καθημερινή του χρήση. Το κάπνισμα, το αλκοόλ και οι πολλές ώρες τηλεόρασης την ημέρα αποτελούν συνήθειές τους. Επίσης, συμπτώματα από τους οφθαλμούς και το μυοσκελετικό εντοπίζονται σχεδόν στο 50% των περιπτώσεων εθισμού. Οι εθισμένοι στους ΗΥ Έλληνες έφηβοι εμφανίζουν τον υψηλότερο μέσο όρο στα συμπτώματα σε όλες τις επιμέρους αλλά και τις συνολικές κλίμακες του SCL-90-R, σε επίπεδα στατιστικώς σημαντικά ($P<0,05$) όταν συγκρίνονται με εκείνους που δεν κάνουν χρήση, εκτός της ψυχαναγκαστικότητας, του φοβικού άγχους και του συνολικού δείκτη συμπτωμάτων. Συγκριτικά με τους ήπιους χρήστες, ο υψηλότερος μέσος όρος συμπτωμάτων για τους εθισμένους αφορά στο σύνολο των κλιμάκων σε βαθμό στατιστικά σημαντικό ($P<0,05$), ενώ στη σύγκριση με τους μέτριους χρήστες ο μέσος όρος των συμπτωμάτων για τους εθισμένους είναι στατιστικά

σημαντικός ($P<0,05$) σε όλες τις επιμέρους αλλά και τις συνολικές κλίμακες του SCL-90-R, εκτός της ψυχαναγκαστικότητας και του συνολικού δείκτη συμπτωμάτων.³⁰ Επίσης, διαπιστώνεται ότι οι εθισμένοι στη γενικότερη χρήση των ΗΥ Έλληνες έφηβοι χρήστες, σε σύγκριση με τους μη χρήστες και τις άλλες ομάδες χρηστών, εμφανίζουν στατιστικά σημαντικές διαταραχές στον ύπνο.³¹ Σε αντίστοιχη έρευνα σε 339 εφήβους στην πόλη της Καρδίτσας για τις επιπτώσεις του εθισμού στο Διαδίκτυο βρέθηκε πως οι εθισμένοι έφηβοι, συγκρινόμενοι με εκείνους που δεν χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο, εμφανίζουν υψηλότερη διαπροσωπική ευαισθησία.³²

Σήμερα που οι νέες τεχνολογίες εισβάλλουν στην ανθρώπινη καθημερινότητα προσελκύοντας ολοένα και περισσότερους ανθρώπους στη χρήση τους, η επίδρασή τους δεν θα πρέπει να θεωρείται αμελητέα. Στις ΗΠΑ ήδη λειτουργούν διάφορα θεραπευτικά κέντρα για τους εθισμένους στο Διαδίκτυο. Η Young² δημιούργησε το Center for Online Addiction, προτείνοντας εννέα στρατηγικές που συμβάλλουν στην αντιμετώπιση του εθισμού. Άλλα θεραπευτικά κέντρα αποτελούν ειδικά τμήματα των Πανεπιστημίων του Χάρβαρντ, του Τέξας, του Οχάιο και της Ουάσιγκτον.

Το 1996, δημιουργήθηκε στο Internet η ομάδα υποστήριξης των εθισμένων στο Διαδίκτυο,^{26,27} αν και η συγκεκριμένη ομάδα κατηγορήθηκε πως είναι «σαν να κάνεις θεραπεία ενός αλκοολικού στο μπαρ».²⁸ Το 2005 αναφέρθηκε στο διεθνή τύπο η δημιουργία της πρώτης κλινικής παγκοσμίως για την αντιμετώπιση του εθισμού στο Διαδίκτυο, στο Πεκίνο της Κίνας με 200 κλίνες. Τον Ιούλιο του 2006 δημιουργήθηκε στο Άμστερνταμ της Ολλανδίας η πρώτη ευρωπαϊκή κλινική με 8 κλίνες για τους εξαρτημένους εφήβους από τα βιντεοπαιχνίδια.

Στη θεραπευτική προσέγγιση του εθισμού στο Διαδίκτυο, οι τρεις πιο επικρατούσες μορφές θεραπείας είναι η γνωσιακή-συμπεριφορική ψυχοθεραπεία, τα 12 βημάτων προγράμματα αντιμετώπισης του εθισμού και η θεραπεία μέσω της τέχνης.¹¹

Είναι σημαντικό πλέον οι κλινικοί γιατροί να συμπεριλαμβάνουν, κατά τη λήψη του ιστορικού των ασθενών τους, ερωτήσεις αναφορικά με τη σχέση τους με τις νέες τεχνολογίες και να αναγνωρίζεται η επίδραση αυτών στον τρόπο ζωής τους.

Internet addiction disorder

K. Siomos, N. Angelopoulos

Psychiatric Unit, Medical School, University of Thessaly, Larissa, Greece

Psychiatriki 2008, 19:52–58

According to recent epidemiological data, 18.9% of the world population are internet users (www.internetworldstats.com). This article attempts to determine the phenomenon of internet addiction disorder and to analyse the concepts of addiction and compulsiveness. The symptoms of internet addiction will be presented; the prevalence and demographic characteristics of internet addicts will be shown. Diagnostic tools developed for internet addiction, most susceptible populations, type of their personalities and integration of internet addiction disorder into the DSM-IV will be investigated in the present article. During the last decade, mental health specialists' research studies on internet addiction have not reached a consensus concerning the name, diagnostic criteria, diagnostic tools or introduction into the DSM-IV system. Nowadays, new technologies have penetrated into everyday life, while their influence is considerably growing, as the number of internet users is increasing. Therefore, it seems important for clinicians to include in their diagnostic interviews with patients questions investigating their relationship with the new technologies, as well as to recognize their impact in their patients' way of living.

Key words: Internet use, internet addiction, diagnostic criteria.

Βιβλιογραφία

1. Goldberg I. *Internet addiction disorder*, 1996 (Available online at [http://physics.wisc.edu/~shalizi/Internet addiction criteria.html](http://physics.wisc.edu/~shalizi/Internet%20addiction%20criteria.html))
2. Young KS. *Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction and a winning strategy for recovery*. New York, NY, John Wiley & Sons, Inc, 1998
3. Davis RA. *A cognitive-behavioral model of pathological Internet use*, 2001. Onlinedocument:<http://www.internetaddiction.ca/pathologicalinternetuse.htm>. Retrieved October 25, 2002, from source
4. Griffiths M. Excessive internet use: implications for sexual behavior. *Cyber Psychol Behav* 2000, 3:537–552
5. Griffiths M. Internet addiction: Fact or fiction? *Psychologist* 1999, 12:246–250
6. Kandell JJ. Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *Cyber Psychol Behav* 1998, 1:11–17
7. Wang W. Internet dependency and psychosocial maturity among college students. *Int J Hum-Comp Studies* 2001, 55:919–938
8. Young KS. *Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder*, 1996. Onlinedocument:<http://www.netaddiction.com/articles/newdisorder.htm>. Retrieved October 4, 2002, from source
9. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 4th ed. Washington, DC, 1994
10. Beard KW, Wolf EM. Modification in the proposed diagnostic criteria for internet addiction. *Cyber Psychol Behav* 2001, 4:377–383
11. Bai YM, Lin CC, Chen JY. Internet addiction disorder among clients of a virtual clinic. *Psychiatr Serv* 2001, 52:1397
12. Mitchell P. Internet addiction: Genuine diagnosis or not? *Lancet* 2000, 355:632
13. Truer T, Fabian Z, Furedi J. Internet addiction associated with features of impulse control disorder: Is it a real psychiatric disorder? *J Affect Disord* 2001, 66:283
14. Greenfield DN. Psychological characteristics of compulsive internet use: A preliminary analysis. *Cyber Psychol Behav* 1999, 2:403–412
15. Brenner V. Psychology of computer use: XLVII. Parameters of internet use, abuse and addiction: The first 90 days of the internet usage survey. *Psychol Rep* 1997, 80:879–882
16. Hirschman EC. The consciousness of addiction: Toward a general theory of compulsive consumption. *J Consum Res* 1992, 19:155–178
17. Morahan-Martin J, Schumacher P. Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Comp Hum Behav* 2000, 16:13–29
18. Widyanto L, McMurrin M. The psychometric properties of the Internet addiction test. *Cyber Psychol Behav* 2004, 7:443–450

19. Chen SH, Weng LC, Su YJ et al. Development of Chinese Internet Addiction Scale and its psychometric study. *Chin J Psychol* 2003, 45:279-294
20. Ko Chih-Hung, Yen Ju-Yu, Chen Cheng-Chung et al. Proposed diagnostic criteria of Internet addiction for adolescents. *J Nerv Mental Dis* 2005, 193:728-733
21. Young KS. Psychology of computer use: XL. Addictive use of the internet: A case that breaks the stereotype. *Psychol Rep* 1996, 79:899-902
22. Hall AS, Parsons J. Internet addiction: College student case study using best practices in cognitive behavior therapy. *J Ment Hlth Counsel* 2001, 23:312-327
23. Young KS, Rodgers RC. *Internet addiction: Personality traits associated with its development*. 1998. Online document: http://www.netaddiction.com/articles/personality_correlates.htm. Retrieved October 4, 2002, from source
24. Yang CK, Choe BM, Baity M et al. SCL-90-R and 16PF profiles of senior high school students with excessive Internet use. *Can J Psychiatry* 2005, 50:407-414
25. Shapira NA, Goldsmith TD, Keck PE et al. Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *J Affect Disord* 2000, 57:267-272
26. O'Reilly M. Internet addiction: A new disorder enters the medical lexicon. *Can Med Assoc J* 1996, 154:1882-1883
27. Young KS, Rodgers RC. The relationship between depression and pathological internet use. *Cyber Psychol Behav* 1998, 1:25-28
28. Seaman D. Hooked online. *Time Com*, 1998, 152
29. Σιώμος ΚΕ, Μουζάς Ο, Αγγελόπουλος ΝΒ. Χαρακτηριστικά και τρόπος ζωής των εθισμένων Ελλήνων εφήβων στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. 19ο Πανελλήνιο Συνέδριο Κοινωνικής Παιδιατρικής. Καρδίτσα, 2007, Περίληψη 100, Τόμος Περίληψεων, σελ. 111
30. Σιώμος ΚΕ, Μουζάς Ο, Αγγελόπουλος ΝΒ. Υπερβολική χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή και διαταραχές ύπνου σε Έλληνες έφηβους μαθητές. 5ο Πανελλήνιο Παιδοψυχιατρικό Συνέδριο, Αθήνα, 2007:ΑΑ26, Τόμος Περίληψεων, σελ. 67
31. Σιώμος ΚΕ, Μουζάς Ο, Αγγελόπουλος ΝΒ. Υπερβολική χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή και ψυχιατρικά συμπτώματα σε Έλληνες έφηβους μαθητές. 5ο Πανελλήνιο Παιδοψυχιατρικό Συνέδριο. Αθήνα, 2007:ΑΑ27, Τόμος Περίληψεων, σελ. 67
32. Siomos KE, Mouzas OD, Angelopoulos NV. Addiction to the use of internet and psychopathology in Greek adolescents: A preliminary study. *Ann Gen Psychiatry* 2007, 7(Suppl 1):S120

Αλληλογραφία: Κ.Ε. Siomos MD, Msc. University of Thessaly, Medical School, University Hospital, Department of Psychiatry 412 22, Larisa Greece
e-mail: ksiomos@med.uth.gr

Ανασκόπηση Review

Διαταραχές της εφίδρωσης και ψυχιατρική

Η. Μουρίκης, Γ. Ζέρβας

*Ειδικό Ιατρείο Ψυχικής Υγείας Γυναικών, Α' Ψυχιατρική Κλινική, Πανεπιστήμιο Αθηνών,
Αιγινήτειο Νοσοκομείο, Αθήνα*

Ψυχιατρική 2008, 19:59–72

Τα τελευταία χρόνια η προσοχή της ιατρικής κοινότητας έχει επικεντρωθεί στις διαταραχές της εφίδρωσης: υπεριδρωσία και υποιδρωσία/ανιδρωσία. Συχνότερα γίνονται αναφορές στην υπεριδρωσία, όπου η συνολική ποσότητα ιδρώτα είναι μεγαλύτερη από την απαραίτητη για τη θερμορρύθμιση. Ο υψηλός επιπολασμός της, η συσχέτισή της με πολλές ψυχιατρικές διαταραχές, οι επιδράσεις της στη ζωή των πασχόντων, αλλά και οι νέες θεραπευτικές δυνατότητες (χρήση βουτυλικής τοξίνης, χειρουργικές μέθοδοι κ.λπ.) επικεντρώνουν το ενδιαφέρον ιατρικών ειδικοτήτων, που προσπαθούν να δώσουν λύση σε ένα πρόβλημα με μάλλον άγνωστο παθοφυσιολογικό μηχανισμό. Ισορροπώντας ανάμεσα σε διαφορετικές τάσεις για την αντιμετώπιση της υπεριδρωσίας, ο ψυχίατρος θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός στη θεραπευτική προσέγγιση των ασθενών του. Λιγότερο συχνές αναφορές γίνονται στην υποιδρωσία και την ανιδρωσία. Είναι φαινόμενα σπανιότερα, για τα οποία δύσκολα παραπονούνται οι ασθενείς. Οι καταστάσεις αυτές χαρακτηρίζονται από μειωμένη εφίδρωση ή έλλειψη εφίδρωσης και μπορεί να αποτελέσουν μία επείγουσα ιατρική κατάσταση οδηγώντας σε υπερθερμία και θάνατο. Συνολικά, διαταραχές στην εφίδρωση μπορεί να προκληθούν από φαρμακευτικά ή ορμονικά αίτια, ενώ έχουν χρησιμοποιηθεί πολλές φαρμακευτικές και ψυχοθεραπευτικές μέθοδοι για την αντιμετώπισή τους. Είναι σκόπιμο λοιπόν ο κλινικός ψυχίατρος, να έχει υπόψη του τόσο τις βιολογικές όσο και τις ψυχολογικές-κοινωνικές διαστάσεις των διαταραχών της εφίδρωσης, ώστε να μπορεί να παρεμβαίνει αρτιότερα και ασφαλέστερα στη θεραπεία των ασθενών του.

Λέξεις ευρετηρίου: Υπεριδρωσία, υποιδρωσία, ανιδρωσία, διαταραχές εφίδρωσης, εμμηνόπαυση, βουτυλική τοξίνη.

Ιδρωτοποιοί αδένες και εφίδρωση

Στο ανθρώπινο σώμα βρίσκονται περίπου 4 εκατομμύρια ιδρωτοποιοί αδένες. Μόνο το 5% αυτών ενεργούν ταυτόχρονα κατά τη λειτουργία της εφίδρωσης-ενδεικτικό της ικανότητας του δέρματος προς παραγωγή ιδρώτα: κάτω από ακραίες συνθήκες μπορούν να παραχθούν έως και 10 L ιδρώτα την ημέρα. Οι ιδρωτοποιοί είναι εξωκρινείς αδένες και χωρίζονται σε τρεις κύριες κατηγορίες: τους εκκρινείς, τους αποκρινείς και τους μικτούς ή αποεκκρινείς ιδρωτοποιούς αδένες.^{1,2} Οι εκκρινείς είναι περίπου τρία εκατομμύρια και παίζουν πρωτεύοντα ρόλο στη θερμορρυθμισμό, ενώ ο ρόλος των αποκρινών και των μικτών δεν είναι σαφής στον άνθρωπο.² Οι εκκρινείς και αποκρινείς αδένες εννευρώνονται από μεταγαγγλιακές συμπαθητικές ίνες με κύριο μεταβιβαστή την ακετυλοχολίνη για τους εκκρινείς, και τις κατεχολαμίνες για τους αποκρινείς αδένες.^{1,2} Το θερμορρυθμιστικό κέντρο του υποθαλάμου ρυθμίζει την εκκριτική παραγωγή των ιδρωτοποιών αδένων και την αιματική ροή στο δέρμα. Αυτό επιτυγχάνεται συνυπολογίζοντας τη φυσική δραστηριότητα, τη θερμοκρασία του σώματος, το επίπεδο κάποιων ορμονών στο πλάσμα, την ύπαρξη ενδογενών πυρετογόνων, τη συγκινησιακή κατάσταση (μέσω μεταιχμιακού συστήματος) και πιθανά την ωσμωτικότητα του αίματος και σήματα από τα σεουποδοχείς.³ Οι ιδρωτοποιοί αδένες παλαμών και πελμάτων φαίνεται να πυροδοτούνται κυρίως από συγκινησιακή διέγερση, ενώ η εφίδρωση των μασχαλιαίων περιοχών και από θερμορρυθμιστικές μεταβολές.⁴

Η συγκινησιακή επίταση της εφίδρωσης φαίνεται να έχει και εξελικτικό χαρακτήρα, καθώς βελτιώνεται η ικανότητα επιβίωσης στη «μάχη» και η πιθανότητα ζευγαρώματος: Η αποτελεσματικότητα του δραγμού βελτιώνεται, ρυθμίζεται η θερμοκρασία του σώματος πριν από την πάλη, ή αυξάνεται η εξάτμιση των προϊόντων των αποκρινών αδένων διασκορπίζοντας φερομονικά σήματα στο περιβάλλον.³

Διαταραχές της εφίδρωσης

Οι διαταραχές της εφίδρωσης διακρίνονται στην υπεριδρωσία και την υποιδρωσία/ανιδρωσία. Οποιαδήποτε από τις διαταραχές αυτές μπορεί να σχετίζεται με την ψυχιατρική.

Υπεριδρωσία

Το φαινόμενο της υπεριδρωσίας συγκεντρώνει τα τελευταία χρόνια το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας, όχι μόνο λόγω των πολλαπλών επιδράσεων στη ζωή των πασχόντων, αλλά και λόγω των νέων θεραπευτικών δυνατοτήτων. Στους υπεριδρωσικούς ασθενείς, η συνολική ποσότητα ιδρώτα είναι μεγαλύτερη από την απαραίτητη για τη θερμορρυθμισμό.⁵

Οι δύο βασικές υποκατηγορίες υπεριδρωσίας είναι η πρωτοπαθής (ιδιοπαθής) και η δευτεροπαθής.⁶ Η πρωτοπαθής υπεριδρωσία είναι συνήθως εστιακή και εντοπισμένη σε πέλαμα, παλάμες, στην περιοχή της μασχάλης, με άλλοτε άλλη βαρύτητα και σε διάφορους συνδυασμούς. Σπανιότερα εντοπίζεται στο δέρμα της κεφαλής-προσώπου. Η δευτεροπαθής υπεριδρωσία μπορεί να είναι εστιακή ή (συνήθως) γενικευμένη και είναι δυνατό να οφείλεται σε μια σειρά από διαταραχές στις οποίες περιλαμβάνονται ενδοκρिनοπάθειες, νευρολογικές διαταραχές, χρήση φαρμάκων, κακοήθειες, λοιμώξεις, δερματολογικά σύνδρομα και σπανιότερα εμφανίζεται ως γευστική υπεριδρωσία (gustatory sweating) μετά από χειρουργική επέμβαση στις παρωτίδες ή λόγω διαβήτη.⁶

Επιδημιολογία. Μέχρι περίπου το 2000 θεωρούσαμε ότι η επίπτωση περιοριζόταν στο 0,6–1% στηριζόμενη σε μελέτες στον ισραηλινό πληθυσμό.⁷ Μία πρόσφατη μελέτη σε δείγμα 150.000 πολιτών στις ΗΠΑ, υπολόγισε τον επιπολασμό στο 2,8% και μόνο το ένα τρίτο περίπου από τους ασθενείς αυτούς ανέφεραν στον οικογενειακό ιατρό την υπεριδρωσία ως ιατρικό πρόβλημα.⁶ Η επικράτηση ήταν ίδια για άνδρες και γυναίκες και υψηλότερη σε ηλικίες μεταξύ 25–64 ετών. Το 51% αφορούσε μασχαλιαίες περιοχές, 29% υπεριδρωσία πελμάτων, 25% παλαμών, 20% προσώπου.⁸ Μεταξύ των ασθενών που αντιμετώπισαν χειρουργικά την υπεριδρωσία, ποσοστό από 35–56% παρουσιάζουν επιβαρυσμένο οικογενειακό ιστορικό.⁶ Μεταξύ των ασθενών με πρωτοπαθή υπεριδρωσία 65% ανέφεραν οικογενειακό ιστορικό.¹⁰ Πιθανά πρόκειται για αλληλόμορφο γονίδιο που εμφανίζεται στο 5% του γενικού πληθυσμού με διεισδυτικότητα 25%.⁹

Θεραπεία υπεριδρωσίας. (α) Αντιιδρωσικοί παράγοντες (άλατα αργιλίου-αιθυλική αλκοόλη-αλδεΐδες)

σε επαναλαμβανόμενη χρήση τοπικά. Ερεθισμοί στο δέρμα αναφέρονται ως παρενέργεια.¹¹ (β) Ιοντοφόρηση: πρόκειται για εισαγωγή ιόντων με τη χρήση ηλεκτρικού ρεύματος στο δέρμα. Ο παθοφυσιολογικός μηχανισμός δεν είναι απόλυτα γνωστός, οι ιδρωτοποιοί δεν καταστρέφονται και γι' αυτό το λόγο επανεμφανίζεται η εφίδρωση μετά από την επί μακρόν διακοπή της θεραπείας. Αρχικά χρειάζονται τέσσερις τουλάχιστον συνεδρίες την εβδομάδα, η εφίδρωση ομαλοποιείται σε 6 έως 10 συνεδρίες και χρειάζονται αραιότερες πλέον αναμνηστικές. Επιτυχία υπολογίζεται στο 80–100%.⁸ (γ) Βουτυλική τοξίνη: Πρόκειται για τη νευροτοξίνη του αναερόβιου βακτηριδίου *Clostridium botulinum*. Ενίεται ενδοδερμικά στην περιοχή υπεριδρωσίας και αναστέλλεται η έκλυση ακετυλοχολίνης από τους νευρώνες του συμπαθητικού, που νευρώνουν τους εκκρινείς αδένες.¹¹ Η μέθοδος είναι επώδυνη και χρειάζεται τοπική αναισθησία. Αντενδείξεις αποτελούν ή μασθένεια Gravis, η κύηση, η γαλουχία και η χρήση αγωγής που αλληλεπιδρά με την τοξίνη. Πρόκειται για μία μέθοδο που κερδίζει συνεχώς έδαφος στην αντιμετώπιση της τοπικής υπεριδρωσίας.⁸ Σε μελέτες των ψυχολογικών επιπτώσεων της μεθόδου, βρέθηκε βελτίωση στην ποιότητα ζωής καθώς και σε συμπτώματα άγχους, κατάθλιψης και κοινωνικής φοβίας.¹² (δ) χειρουργική Θεραπεία: Κύρια μέθοδος είναι η ενδοσκοπική θωρακική συμπαθεκτομή, κατά την οποία συμπαθητικά θωρακικά γάγγλια εκτέμνονται, διατέμνονται, εξαιρούνται ή συσφιγόνται με χρήση ειδικών σφιγκτήρων (clamping). Η αποτελεσματικότητα κυμαίνεται στο 68–100%.⁸ Παρενέργειες αποτελούν η αντιδραστική υπεριδρωσία σε κορμό και κάτω άκρα σε ποσοστό μέχρι 86%, η γευστική υπεριδρωσία, νευραλγία, Horner, αιμοθώρακας, πνευμοθώρακας.¹¹ Η αποτελεσματικότητα είναι μεγάλη αλλά θα πρέπει να αποτελεί λύση όταν οι άλλες μέθοδοι έχουν αποτύχει.⁸ Άλλες μέθοδοι είναι η εκτομή μασχαλαίου ιστού, η απόξεση μασχαλαίου υποδόριου ιστού και η λιποαναρρόφηση.^{8,11} (ε) Συστηματική και ψυχοθεραπευτική θεραπεία της υπεριδρωσίας. Έχουν χρησιμοποιηθεί πολλοί φαρμακευτικοί παράγοντες, καθώς και διάφορες ψυχοθεραπευτικές τεχνικές. Εκτενέστερες αναφορές θα γίνουν στα αντίστοιχα κεφάλαια.

Υποϊδρωσία

Η υπεριδρωσία είναι ένα φαινόμενο αρκετά μελετημένο λόγω της συχνότητάς του και της επίδρασής του στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Η υποϊδρωσία και η ανιδρωσία είναι φαινόμενα σπανιότερα, για τα οποία δύσκολα παραπονούνται οι ασθενείς. Οι καταστάσεις αυτές χαρακτηρίζονται από μειωμένη εφίδρωση ή έλλειψη εφίδρωσης και μπορεί να αποτελέσουν μία επείγουσα ιατρική κατάσταση, οδηγώντας σε υπερθερμία και θάνατο. Οι αιτίες της υποϊδρωσίας μπορεί να σχετίζονται με το κεντρικό ή το περιφερικό νευρικό σύστημα, το δέρμα ή τη χρήση φαρμάκων.¹³

Για την ψυχιατρική κλινική πράξη κυρίως ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι φαρμακευτικές αιτίες της υποϊδρωσίας και αναπτύσσονται στο κεφάλαιο «φάρμακα και διαταραχή της εφίδρωσης». Από μία σειρά άλλων αιτιών που αναφέρονται σε πρόσφατη μελέτη παρουσιάζονται μερικά που έχουν κάποιο ενδιαφέρον για την ψυχιατρική.¹³

α. *Κεντρικό νευρικό σύστημα*: Γενικευμένη ή εστιακή υποϊδρωσία είναι δυνατό να εμφανιστεί στη νόσο του Parkinson και στη σκλήρυνση κατά πλάκας. Υποϊδρωσία στο ήμισυ του κορμού μπορεί να εμφανισθεί μετά από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.

β. *Περιφερικό νευρικό σύστημα*: Με την αύξηση της ηλικίας η θερμορρυθμιστική παραγωγή ιδρώτα μειώνεται. Αυτό οφείλεται κυρίως σε αιτίες του περιφερικού νευρικού συστήματος αλλά και των εκκρινών αδένων, και εξαρτάται από τη γενετική προδιάθεση και τη φυσική κατάσταση. Άτομα προδιατεθειμένα σε μεγάλη ηλικία και σε αντίξοες συνθήκες μπορεί να παρουσιάσουν υπερθερμία. Επίσης, μπορεί να παρουσιασθεί υποϊδρωσία, λόγω χρόνιας υπερβολικής κατανάλωσης αλκοόλ και περιφερικής νευροπάθειας.

γ. *Δερματολογικές αιτίες*: Νέκρωση των ιδρωτοποιών αδένων έχει περιγραφεί παράλληλα με φυσαλιδώδες εξάνθημα από υπερβολική δόση βαρβιτουρικών μεθαδόνης, διαζεπάμης και κλοναζεπάμης.

δ. *Φαρμακευτικά αίτια*: Υποϊδρωσία μπορεί να εμφανισθεί ως παρενέργεια διαφόρων φαρμάκων (τρικυκλικά, φαινοθειαζίνης κ.λπ.) καθώς και από τη χρήση τοπιραμάτης (εκτενέστερη αναφορά στο κεφάλαιο που επικεντρώνεται στα φάρμακα και τις διαταραχές της εφίδρωσης).

Επιδράσεις στη ζωή των ασθενών – Ποιότητα ζωής

Η μειωμένη εφίδρωση φαίνεται να μην επηρεάζει σοβαρά την ποιότητα ζωής των ασθενών. Αντίθετα, η υπεριδρωσία μπορεί να προκαλέσει πολλαπλές επιδράσεις. Οι πάσχοντες εκφράζουν δυσχέρεια στις διαπροσωπικές επαφές καθώς η χειραψία αποφεύγεται και αναγκάζονται να αλλάζουν ρούχα δύο ή περισσότερες φορές την ημέρα.⁶ Μπορεί να εκφράζουν σωματική δυσφορία στην επαφή τους με τα υγρά από ιδρώτα ρούχα, επιπρόσθετα δε λόγω υγρασίας αναπτύσσονται μικροοργανισμοί με κίνδυνο ανάπτυξης τοπικών μολύνσεων και καταστροφής ρουχισμού.^{3,5,14} Ποσοστό μεγαλύτερο από 50% αναφέρουν μειωμένη αυτοπεποίθηση και 34% αναφέρει θλίψη.⁶ Προβλήματα στις επαγγελματικές υποχρεώσεις εμφανίζονται εκεί που η υπεριδρωσία στις παλάμες εμποδίζει στον δραγμό κατά τις χειρωνακτικές εργασίες, στη ζωγραφική, στο γράψιμο κ.λπ.^{5,7,14} Ερωτηματολόγια ποιότητας ζωής έχουν αναπτυχθεί με στόχο την εκτίμηση της επίδρασης την υπεριδρωσίας στο λειτουργικό, κοινωνικό, διαπροσωπικό, συναισθηματικό τομέα.^{15,16} Φαίνεται δε, ότι το γυναικείο φύλο και η πρώιμη έναρξη της διαταραχής αποτελούν επιβαρυντικό παράγοντα για τις παραπάνω δυσλειτουργίες.⁶

Η πρώιμη έναρξη – πράγμα αρκετά συνηθισμένο – μπορεί να επηρεάζει αρνητικά τις επαγγελματικές επιλογές. Περίπου το 19% των ασθενών που καταφεύγουν σε ριζικές λύσεις (π.χ. χειρουργική) θεωρούν ότι η υπεριδρωσία έχει άμεσα επηρεάσει την επιλογή καριέρας. Τα επαγγέλματα που προϋποθέτουν συχνές χειραψίες, επαφή με χαρτί, μέταλλο ή ηλεκτρολογικό υλικό θεωρούνται απρόσιτα.⁶ Από τους ασθενείς που κατέφυγαν σε χειρουργική θεραπεία το 90% ανέφερε αίσθημα αμηχανίας (social embarrassment), το 77% αποφυγή χειραψίας και το 17 % φορούσε γάντια για κάποιες χειρωνακτικές εργασίες.⁶

Οι διαταραχές της εφίδρωσης και η σχέση τους με την ψυχιατρική ψυχοπαθολογία και την εμμηνόπαυση

Αγχώδεις διαταραχές. Η αυξημένη εφίδρωση στο DSM –IV-TR περιγράφεται ως διαγνωστικό κριτήριο σε καταστάσεις κορύφωσης φόβου και άγχους (κρίσεις πανικού, διαταραχή ενύπνιου τρόμου κ.λπ.).

Στην κοινωνική φοβία όπως και στις άλλες αγχώδεις διαταραχές το κύκλωμα του φόβου περιλαμβάνει την αμυγδαλή, την έλικα του προσαγωγίου και τον κογχομετωπιαίο και συνειρμικό φλοιό. Φόβος και άγχος πυροδοτούν (και πυροδοτούνται) από την αμυγδαλή, προκαλώντας ενεργοποίηση στον υπομέλανα τόπο και στον υποθάλαμο, διεγείροντας τελικά το συμπαθητικό νευρικό σύστημα.¹⁷ Η κινητοποίηση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος στις αγχώδεις διαταραχές φαίνεται να είναι η κύρια αιτία πρόκλησης σωματικών συμπτωμάτων όπως ο τρόμος, η αύξηση της συχνότητας της καρδιακής λειτουργίας και η εφίδρωση.¹⁸

Η ερυθρότητα του προσώπου φαίνεται να είναι συμπαθητικής αιτιολογίας σε οξείες περιπτώσεις αμηχανίας, ενώ σε καταστάσεις διαρκούς προσπάθειας (>20 min) εμφανίζεται κηλιδώδης ερυθρότητα, που έχει περισσότερο παρασυμπαθητική αιτιολογία.¹⁸ Η αυξημένη εφίδρωση λοιπόν είναι δυνατό να εμπλέκεται ως σωματική εκδήλωση άγχους με αρκετές αγχώδεις διαταραχές (γενικευμένη αγχώδης διαταραχή, διαταραχή πανικού, διαταραχή μετατραυματικού stress) και κυριότερα με την κοινωνική φοβία.

Στην κοινωνική φοβία ουσιώδες χαρακτηριστικό αποτελεί ο φόβος κοινωνικών καταστάσεων κατά τις οποίες το άτομο εκτίθεται σε πιθανή κριτική. Ο ασθενής συνήθως φοβάται μήπως προβεί σε ενέργειες που θα τον ταπεινώσουν ή θα των φέρουν σε δύσκολη θέση ή αμηχανία.¹⁹ Κάποιοι από τους ασθενείς επικεντρώνονται σε σωματικά συμπτώματα (εφίδρωση-κοκκίνισμα-τρόμος) φοβούμενοι την κριτική των άλλων όταν τα συμπτώματα αυτά γίνουν αντιληπτά. Αυτά λοιπόν τα σωματικά συμπτώματα, για κάποιους ασθενείς αποτελούν αίτια αμηχανίας και οδηγούν τελικά σε φόβο και αποφυγή. Δεν αποτελούν πλέον επακόλουθα της έκθεσης σε κάποια κοινωνική κατάσταση, αλλά γίνονται η κύρια πηγή φόβου.²⁰ Η υπερβολική ενασχόληση παίρνει κάποτε τη μορφή ιδεοληψίας ή και υπερτιμημένης ιδέας και η αυξημένη υπερτίμηση των παραπάνω συμπτωμάτων θυμίζει σωματοδυσμορφική διαταραχή.²⁰ Πιθανώς αυτοί οι ασθενείς αποτελούν υποκατηγορία της κοινωνικής φοβίας με διαφορές στο γνωσιακό-συμπεριφορικό και παθοφυσιολογικό μηχανισμό έκλυσης και ανατροφοδότησης της κατάστασής τους. Σ' αυτή την κατηγορία σύμφωνα με κάποιους ερευνητές ανήκει η hydrophobia (ιδρωφοβία ή εφιδρωσιοφοβία, φόβος εφίδρωσης), μαζί

με την erythrophobia (φόβος κοκκινίσματος), και την tremorhobia (φόβος τρόμου).²⁰ Τελικά η υπεριδρωσία φαίνεται να αποτελεί ένα σύνηθες σύμπτωμα στην κοινωνική φοβία που δυσχεραίνει τη διαπροσωπική επαφή και την επαγγελματική αποτελεσματικότητα, μειώνοντας το επίπεδο ποιότητας ζωής. Ποσοστό 25–32% των πασχόντων από κοινωνική φοβία παρουσιάζουν συμπτωματολογία υπεριδρωσίας, περιγράφοντας αυξημένα επίπεδα αποφευκτικότητας, φόβου, δυσλειτουργικότητας και υπερεργήγορης.²¹ Συχνά ασθενείς που επιβάλλεται από την εργασία τους να εκτίθενται σε ακροατήριο θεωρούν την υπερβολική εφίδρωση εξαιρετικά δυσάρεστη και δεν είναι σπάνια η εποικοδόμηση γύρω από αυτό. Αναφέρονται περιστατικά στρατιωτικών που δεν μπορούν να κρατήσουν το όπλο τους ή στελεχών επιχειρήσεων που αλλάζουν ρούχα περισσότερες από 3 φορές την ημέρα.²¹ Από διάφορες θεραπείες που έχουν χρησιμοποιηθεί για την κοινωνική φοβία, φαρμακευτικές ή ψυχοθεραπευτικές, η φλουοξετίνη και η γκαμπαπεντίνη φαίνεται να έχουν τα καλύτερα αποτελέσματα στην υπεριδρωσία, σύμφωνα με συγκεντρωτική μελέτη που πήρε στοιχεία από παλαιότερες έρευνες.²¹ Η σύνδεση της κοινωνικής φοβίας με την υπεριδρωσία έδωσε τη δυνατότητα εφαρμογής νέων θεραπευτικών μεθόδων, με άμεσο στόχο την υπεριδρωσία και τελικό σκοπό τη θεραπεία της κοινωνικής φοβίας. Έτσι η θεραπεία με βουτυλική τοξίνη φαίνεται να βελτιώνει τα συμπτώματα άγχους και κοινωνικής φοβίας.¹² Επίσης ο συνδυασμός βουτυλικής τοξίνης με παροξετίνη φάνηκε αποτελεσματικότερος από το συνδυασμό placebo με παροξετίνη, σε άτομα πάσχοντα από κοινωνική φοβία. Εκτός της σαφώς μεγαλύτερης βελτίωσης που αφορά την εφίδρωση, η πρώτη ομάδα που έλαβε βουτυλική τοξίνη, παρουσίασε βελτίωση σε πολλές καθημερινές ασχολίες που είχαν περιορισθεί ($P < 0,01$), καθώς επίσης στην εργασία, στην κοινωνική λειτουργικότητα και στη συνολική μείωση ικανοτήτων (disability) που η υπεριδρωσία είχε προκαλέσει.²² Επίσης σε μελέτη 164 ασθενών πασχόντων από κοινωνική φοβία (DSM-IV) και υπεριδρωσία, που χειρουργήθηκαν (καυτηριασμός ή clamping θωρακικών συμπαθητικών γαγγλίων) φάνηκε να εμφανίζεται στατιστικά σημαντική μείωση ψυχολογικών και σωματικών συμπτωμάτων κοινωνικής φοβίας. Οι ασθενείς είχαν ιστορικό για περισσότερα από 5 έτη και η διαταραχή ήταν ανθεκτική στις μέχρι τότε θεραπείες (φαρμακευτικές-ψυχοθεραπευτικές).²³ Η εξάλειψη των περιφερικών συμπτωμά-

των που ανατροφοδοτούν τον γνωσιακό πυρήνα της διαταραχής φαίνεται να παίζει σοβαρό ρόλο.

Φαίνεται τελικά ότι η υπεριδρωσία, μία διαταραχή με επιπολασμό 2,8% του γενικού πληθυσμού και με σαφείς επιδράσεις στην ποιότητα ζωής των ασθενών, συγκεντρώνει τα τελευταία χρόνια το ενδιαφέρον της ιατρικής κοινότητας. Πολλές ιατρικές ειδικότητες συναγωνίζονται για να δώσουν λύση σε ένα πρόβλημα με μάλλον άγνωστο παθοφυσιολογικό μηχανισμό. Στα πλαίσια αυτού του συναγωνισμού μπορεί να ακούγονται απόψεις συγκρουόμενες: Από τη μία πλευρά μπορεί να υποστηριχθεί ότι η επί μακρόν αντιμετώπιση της υπεριδρωσίας από την ψυχιατρική οφείλεται σε μία ιστορικά παγιωμένη τάση, σύμφωνα με την οποία άγνωστης αιτιολογίας διαταραχές αντιμετωπίζονται από την ψυχιατρική.²⁴ Από την άλλη, για μια μερίδα επιστημόνων η χειρουργική θεραπεία της εστιακής υπεριδρωσίας φαντάζει σαν την απονεύρωση των δακρυϊκών αδένων στη μείζονα κατάθλιψη.²⁵ Ισορροπώντας ανάμεσα σε διαφορετικές τάσεις για τη λύση του ίδιου προβλήματος, ο ψυχίατρος θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός στην επιλογή των ασθενών που θα δεχθούν τις παραπάνω θεραπείες, καθώς οι σωματικές τους παρενέργειες είναι δυνατό να πυροδοτήσουν κατάθλιψη.²⁶ στους ψυχικά ευάλωτους. Η αυξημένη εφίδρωση μπορεί επίσης να θεωρηθεί ως ένας τρόπος εκτόνωσης του κοινωνικού άγχους. Η συμπαθεκτομή διακόπτει αυτό το μηχανισμό εκτόνωσης, και οι ασθενείς είναι δυνατό να βιώνουν δυσφορία μετά τη χειρουργική θεραπεία.²⁷ Η ενδοσκοπική μέθοδος εξάλλου δεν έχει ελεγχθεί ακόμη με τυχαιοποιημένες (randomized) μελέτες.²⁸

Πολύ λιγότερα στοιχεία υπάρχουν για την υπεριδρωσία και τις λοιπές αγχώδεις διαταραχές, η συνδρομική συν-νοσηρότητα των οποίων με την υπεριδρωσία συχνά αμφισβητείται. Σε έρευνα με 42 υπεριδρωσικούς ασθενείς που προορίζονταν για συμπαθεκτομή, δεν βρέθηκαν βάσει του Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) και του State-Trait Anxiety Inventory (STAI) στοιχεία που να συνηγορούν για την ύπαρξη σαφούς ψυχοπαθολογίας. Το άγχος και η κοινωνική απομόνωση μάλλον αποτελούσαν αποτέλεσμα της υπεριδρωσίας παρά αίτιο, σύμφωνα με τους συγγραφείς.²⁹

Στις κρίσεις πανικού έχει υποστηριχθεί η άποψη ότι η αυξημένη εφίδρωση (όπως και η υπέρπνοια) προκαλεί αλκάλωση η οποία επιτείνει την κλιμάκω-

ση του πανικού.³⁰ Επίσης οι νυκτερινές εφιδρώσεις (night sweats) φαίνεται να σχετίζονται με κρίσεις πανικού.³¹ Οι χειρουργικές επεμβατικές μέθοδοι φαίνεται να μειώνουν το επίπεδο του διαχρονικού και καταστασιακού άγχους των ασθενών, και τα συνοδά συμπτώματα (εφίδρωση, τρόμος, κοκκίνισμα, κεφαλαλγίες κ.λπ.).³²

Η διαταραχή stress μετά από ψυχοτραυματισμό (PTSD) φαίνεται τέλος ότι αποτελεί την κύρια αιτία υπερβολικής νυκτερινής εφίδρωσης λόγω εφιαλών με χαρακτήρα αναβιώσεων, σε μεγάλο αριθμό προσφύγων από πολεμικές ζώνες Κοσόβου, Αφρικής, Κασμίρ και Αφγανιστάν.³³

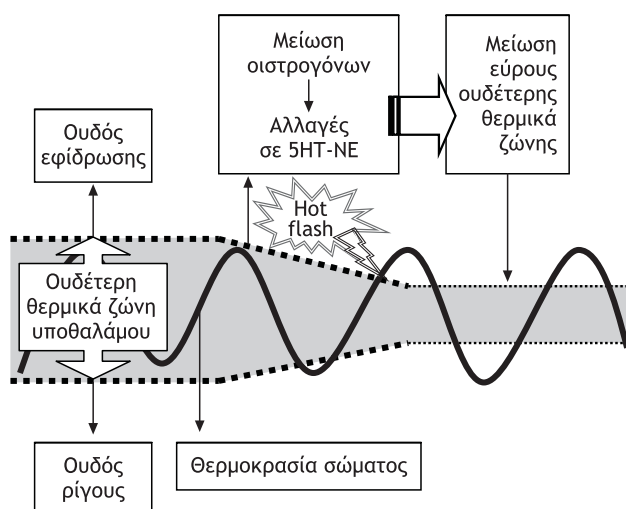
Σχιζοφρένεια. Έχουν γίνει μελέτες που αφορούν τη σύσταση του ιδρώτα και τη επίδραση των φαρμάκων στους ιδρωτοποιούς. Έτσι η ολανζαπίνη φαίνεται να έχει μικρότερες αντιχολινεργικές παρενέργειες στους περιφερικούς M3 υποδοχείς από την κλοζαπίνη.³⁴ Επίσης έχει μελετηθεί ο έλεγχος συμμόρφωσης κατά τη θεραπεία με κλοζαπίνη μέσω δειγμάτων ιδρώτα.³⁵ Τέλος με τη βελτίωση της τεχνολογικής υποδομής (gas chromatography, mass spectrometry, gas sensor) και μετά την επιτυχή διάγνωση διαφόρων λοιμώξεων, τον εντοπισμό του ελικοβακτηριδίου του πυλωρού και τη συνεχή προσπάθεια για διάγνωση του καρκίνου του πνεύμονα, έγιναν μελέτες διάγνωσης της σχιζοφρένειας, από την οσμή του ιδρώτα των ασθενών. Η διαφοροποίηση της οσμής του ιδρώτα των ασθενών επιβεβαιώθηκε, αλλά οι μηχανές ανίχνευσης (“electronic noses”) δεν έχουν διαχωρίσει μέχρι τώρα κάποιον ειδικό παράγοντα ανίχνευσης (marker) για τη σχιζοφρένεια.³⁶

Κατάθλιψη. Στην κατάθλιψη φαίνεται να παρουσιάζονται διαφορές στη θερμορρύθμιση των ασθενών, με μείωση του εύρους διακύμανσης των θερμοκρασιών και υψηλότερες θερμοκρασίες του σώματος στη διάρκεια της νύκτας. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε αγγειοκινητικούς-μεταβολικούς-ενδοκρινικούς παράγοντες.³⁷⁻⁴⁰ Στη διάρκεια της διπολικής κατάθλιψης φαίνεται να αυξάνεται η νυκτερινή θερμοκρασία και να αμβλύνεται η νυκτερινή έκλυση TSH. Και τα δύο βελτιώνονται μετά την ανάρρωση.³⁹ Επίσης η υπνική αποστέρηση φαίνεται να επηρεάζει τη θερμορρύθμιση και αυτό φαίνεται να σχετίζεται θετικά με τη θεραπευτική απαντητικότητα.⁴⁰ Συχνά οι κατάθλιπτικοί ασθενείς παραπονούνται για υποκειμενικό αίσθημα υπεριδρωσίας στη διάρκεια της νύκτας. Η

νυκτερινή τους όμως εφίδρωση, δεν φαίνεται τελικά να διαφέρει σημαντικά από τη νυκτερινή εφίδρωση των υγιών. Παρόλ' αυτά μετά την ανάρρωση υπάρχουν ενδείξεις μείωσης της εφίδρωσης στη διάρκεια της φάσης REM.³⁷ Η εμπλοκή ορμονικών παραγόντων στην ισορροπία της θερμορρύθμισης (π.χ. εμμηνόπαυση) μπορεί να αλλάζει την εικόνα εμπλέκοντας διαταραχές εφίδρωσης και διάθεσης.

Διαταραχές εφίδρωσης στην εμμηνόπαυση. Στην ψυχιατρική κλινική πράξη είναι σύνηθες να αντιμετωπίζονται γυναίκες στην περιεμμηνόπαυσιακή ηλικία. Στις ΗΠΑ αναμένεται την επόμενη δεκαετία να περάσουν στην εμμηνόπαυση έξι εκατομμύρια γυναίκες. Η συμπτωματολογία τους επηρεάζεται συχνά από την κοινωνική ιστορία και την κουλτούρα και παίρνει εικόνα μοναδική για κάθε ασθενή. Στα συμπτώματα συμπεριλαμβάνονται ανωμαλίες του κύκλου, διαταραχές της διάθεσης, γνωσιακές διαταραχές, σεξουαλικές δυσκολίες, σωματικά συμπτώματα και αγγειοκινητική αστάθεια.⁴¹ Βασικό στοιχείο της αγγειοκινητικής συμπτωματολογίας αποτελούν οι νυκτερινές εφιδρώσεις, που μαζί με τις εξάψεις (“hot flashes”), εμφανίζονται στο 28-65% των περιεμμηνόπαυσιακών γυναικών, στο 40-93% των μεταεμμηνόπαυσιακών (με όρια μελετών από 1-5 έτη από την τελευταία έμμηνο ρύση).⁴² Τα αγγειοκινητικά αυτά συμπτώματα μπορεί να μειωθούν μέσα στο πρώτο έτος εμφάνισής τους, αλλά κάποτε διαρκούν μέχρι 30 χρόνια, υποβαθμίζοντας την ποιότητα της ζωής και αυξάνοντας της επισκέψεις σε επαγγελματίες της υγείας.⁴³ Πιθανολογείται ότι η μείωση των οιστρογόνων επιδρά στους νευρομεταβιβαστές (5HT, NE) που παίζουν σοβαρό ρόλο στην υποθαλαμική θερμορρύθμιση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μειώνεται το εύρος της θερμικά ουδέτερης ζώνης του υποθαλάμου καθώς μειώνονται οι ουδοί ρίγους-εφίδρωσης. Εσωτερικά ή εξωτερικά ερεθίσματα προκαλούν ευχερέστερα αίσθημα θερμού και κλιμακώνεται απάντηση αποβολής θερμότητας με αγγειοδιαστολή και εφίδρωση (εικόνα 1).⁴³

Τα SSRI και τα SNRI χρησιμοποιούνται ευρέως για τις διαταραχές της διάθεσης και δεδομένης της δράσης της σεροτονίνης και της νοραδρεναλίνης στη θερμορρύθμιση, έχουν δοκιμασθεί και στην αντιμετώπιση των αγγειοκινητικών συμπτωμάτων δίνοντας έμφαση στα “hot flashes”. Περισσότερες μελέτες αποτελεσματικότητας φαίνεται να έχει η παροξετί-



Εικόνα 1. Μηχανισμός πρόκλησης εφιδρώσεων-ρίγους στην εμμηνόπαυση. Η μείωση του επιπέδου των οιστρογόνων επηρεάζει τους νευρομεταβιβαστές, προκαλώντας μείωση του εύρους της ουδέτερης θερμικά ζώνης του υποθαλάμου και την εμφάνιση αγγειοκινητικών συμπτωμάτων.

νη και η βενλαφαξίνη.^{43,44} Οι όροι “hot flash”, “hot flush”, “vasomotor symptoms” συχνά χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν το ίδιο φαινόμενο. Τα “hot flashes” είναι επαναλαμβανόμενα, παροδικά επεισόδια εξάψεων (flushing), εφίδρωσης και μίας αίσθησης που διαβαθμίζεται από αίσθημα θερμότητας μέχρι έντονη ζέστη στο ανώτερο τμήμα του σώματος, στο πρόσωπο και μερικές φορές συνοδεύεται από ρίγους.⁴⁴ Η εταιρεία μελέτης της εμμηνόπαυσης Βορείου Αμερικής (North American Menopause Society) προσδιορίζει τα αγγειοκινητικά συμπτώματα ως ένα ευρύτερο όρο που εμπεριέχει “hot flashes” και νυκτερινούς ιδρώτες.⁴⁴

Επίσης, πρέπει να σημειωθεί ότι καταθλιπτικά συμπτώματα παρατηρούνται στο 10–40% των περιεμμηνόπαυσιακών γυναικών.⁴² Φαίνεται ότι οι περιεμμηνόπαυσιακές γυναίκες που παρουσιάζουν αγγειοκινητικές διαταραχές του τύπου των νυκτερινών εφιδρώσεων έχουν τετραπλάσιες πιθανότητες να παρουσιάσουν κατάθλιψη από τις γυναίκες που δεν παρουσιάζουν ανάλογα συμπτώματα.⁴² Οι δυσπνικές διαταραχές που προκαλούνται από τους ιδρώτες έχει θεωρηθεί ότι μπορεί να αποτελούν την αιτία της κατάθλιψης.⁴⁵ Όμως η μη επανάληψη του παραπάνω αποτελέσματος σε μετα-εμμηνόπαυσιακές ή προ-εμμηνόπαυσιακές γυναίκες με αγγειοκινητικές

διαταραχές του τύπου της νυκτερινής εφίδρωσης αποδυναμώνει αυτή τη θέση. Πιθανολογείται ότι η οιστρογονική αστάθεια αυξάνει την ευαισθησία της διάθεσης στις αγγειοκινητικές αναστατώσεις. Η κατάθλιψη καθώς και οι αγγειοκινητικές διαταραχές (π.χ. νυκτερινοί ιδρώτες) μπορούν να αποτελούν «δείκτες ευαισθησίας» των νευρομεταβιβαστών στις ενδοκρινικές αλλαγές.^{46,47} Έχει βρεθεί ακόμα ότι οι περι-εμμηνόπαυσιακές γυναίκες που καθημερινά καταναλώνουν αλκοόλ έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίζουν νυκτερινούς ιδρώτες. Επίσης σύμφωνα με την ίδια έρευνα όσες γυναίκες χαρακτηρίζονταν τη σωματική υγεία τους ως εξαιρετική και όσες είχαν υψηλό μορφωτικό επίπεδο, παρουσίαζαν σπανιότερα νυκτερινούς ιδρώτες.⁴⁸ Επίσης θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι εφιδρώσεις φαίνεται να είναι εξίσου συχνές και στους άνδρες καθώς η ηλικία αυξάνει. Εδώ όμως η ανησυχία για τη μετάβαση προς το γήρας είναι μικρότερη και τα συμπτώματα αναφέρονται μάλλον σπανιότερα.⁴⁹

Διαταραχές χρήσης ουσιών. Η εφίδρωση ως διαγνωστικό κριτήριο DSM –IV-TR μπορεί να εμφανίζεται στη στέρηση αλκοόλ, ηρεμιστικών, υπνωτικών, αγχολυτικών και οπιοειδών. Επίσης, αποτελεί κριτήριο στην τοξίκωση από κοκαΐνη ή ψευδαισθησιογόνα.

Στη χρόνια χρήση αλκοόλ είναι συνηθισμένο φαινόμενο η υπεριδρωσία παλαμών-πελμάτων, και συχνά αποτελεί κλινικό σημείο της εξάρτησης. Μπορεί να οφείλεται σε κεντρικά ή περιφερικά αίτια όπως σε αυτόματη ανώμαλη δραστηριότητα επιβαρυσμένων λειτουργικά περιφερικών νευρικών ινών, ευαισθητοποίηση υποδοχέων, αντισταθμιστική δράση έναντι συμπτωμάτων ανιδρωσίας ή βλάβη στον κεντρικό έλεγχο της εφίδρωσης.⁵⁰ Η υπόθεση της κεντρικής αιτιολογίας της υπεριδρωσίας των αλκοολικών φαίνεται να υποστηρίζεται από περισσότερες εργαστηριακές ενδείξεις.⁵⁰ Επίσης λόγω νευροπάθειας αλκοολικής αιτιολογίας, είναι δυνατό να εμφανίζεται υποϊδρωσία.¹³

Η χρήση μεθαδόνης έχει παρατηρηθεί ότι προκαλεί υπεριδρωσία και μάλιστα σε ποσοστό μέχρι 45% των λαμβανόντων την αγωγή.⁵¹ Τα οπιοειδή θεωρούνται διεγέρτες της αποκοκκίωσης των βασεόφιλων κυττάρων και αυτό πιθανώς εμπλέκεται στο μηχανισμό πρόκλησης της υπεριδρωσίας. Τέλος έχουν παρουσιασθεί δύο περιστατικά εστιακής υπεριδρωσίας μετά τη διακοπή οπιοειδών χωρίς ανάλογο προηγούμενο

ιστορικό.⁵² Αντι-ισταμινικοί και αντιχολινεργικοί παράγοντες (δεσλοραταδίνη και βιπεριδένη αντίστοιχα) έχουν χρησιμοποιηθεί επιτυχώς για τον έλεγχο της υπεριδρωσίας από μεθαδόνη.^{51,53}

Συχνή είναι και η χρήση της δοκιμασίας ιδρώτα για έλεγχο συμμόρφωσης ασθενών που βρίσκονται σε θεραπεία απεξάρτησης από αλκοόλ, κοκαΐνη, 3-4 μεθυλενοδιοξυμεθαμφεταμίνη (MDMA ή “ecstasy”), βενζοδιαζεπίνες κ.λπ.^{54,55}

Νυκτερινοί ιδρώτες-Διαταραχές ύπνου. Οι νυκτερινές εφιδρώσεις είναι ένα φαινόμενο αρκετά συχνό, αλλά όχι ιδιαίτερα μελετημένο από την πλευρά των διαταραχών που προκαλούν στον ύπνο. Σε μελέτη με δείγμα 2267 ατόμων φάνηκε ότι το 41% των συμμετεχόντων βίωσε εκσεσημασμένες εφιδρώσεις τον προηγούμενο μήνα, ενώ το 23% ανέφερε αποκλειστικά νυκτερινούς ιδρώτες. Μικρό μόνο ποσοστό (12%) ανέφερε το πρόβλημα στον θεράποντα.⁵⁶ Το 16% των πασχόντων είχε περισσότερες από 3 εφιδρώσεις την εβδομάδα. Παράγοντες που σχετίζονται με τους νυκτερινούς ιδρώτες είναι οι εξάψεις, οι κρίσεις πανικού και τα προβλήματα ύπνου, ενώ οι παράγοντες που σχετίζονται με ιδρώτες στη διάρκεια ημέρας και νύχτας ήταν διαφορετικοί: αυξημένο βάρος, εξάψεις, χρήση αντικαταθλιπτικών κ.λπ. Αυτό συνηγορεί στην πιθανά διαφορετική αιτιολογία των νυκτερινών εφιδρώσεων από τις εφιδρώσεις που εμφανίζονται στη διάρκεια της ημέρας.⁵⁶ Πρέπει να σημειωθεί ότι κυρίως οι άνδρες που παρουσίαζαν εξάψεις ήταν πιθανότερο να παρουσιάζουν νυκτερινούς ιδρώτες και κρίσεις πανικού, πράγμα που μπορεί να διευκολύνει τον κλινικό στη διάγνωση αγχωδών διαταραχών. Επίσης, οι νυκτερινές εφιδρώσεις φαίνεται να επιδρούν στην ποιότητα του ύπνου καθώς σχετίζονται με συμπτώματα όπως νυκτερινές αφυπνίσεις με πόνο, μυοκλονίες κάτω άκρων, εύκολη κόπωση στη διάρκεια της επόμενης ημέρας. Οι εφιδρώσεις μπορεί να είναι αποτέλεσμα κάποιων διαταραχών (π.χ. σύνδρομο ανήσυχων ποδιών) ή εναλλακτικά οι αφυπνίσεις από τις διαταραχές να κάνουν αντιληπτές τις εφιδρώσεις. Πιθανώς επίσης και οι δύο καταστάσεις να επηρεάζονται από κάποια τρίτη όπως άγχος-θλίψη-χρήση φαρμάκων. Η αναφορά πάντως των νυκτερινών εφιδρώσεων πρέπει να κατευθύνει τον κλινικό στον έλεγχο της ποιότητας του ύπνου του ασθενούς, καθώς φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση με συμπτώματα διαταραχών του ύπνου.⁵⁷

Εφίδρωση και διαταραχή πρόσληψης τροφής. Διαταραχές στην εφίδρωση φαίνεται επίσης να παρουσιάζονται σε άτομα που πάσχουν από διαταραχή πρόσληψης τροφής. Στη βουλιμία και στην επεισοδιακή υπερφαγία οι διαταραχές της εφίδρωσης δεν έχουν συσχετισθεί με την καθαυτή βουλιμική συμπεριφορά αλλά με ένα όχι σπάνιο αποτέλεσμα τους: την παχυσαρκία. Τα παχύσαρκα άτομα παρουσιάζουν εντονότερη εφίδρωση από το γενικό πληθυσμό. Ο λόγος δεν είναι σαφής. Ενδέχεται λόγω του υποδόριου λίπους να μειώνεται η αποβολή θερμότητας, με αποτέλεσμα η εξάτμιση του ιδρώτα να αποτελεί τον κύριο τρόπο μείωσης της θερμοκρασίας του σώματος με αποτέλεσμα την αυξημένη εφίδρωση.⁵⁸

Η υποθαλαμική απορρύθμιση αποτελεί πιθανά έναν παράγοντα που εμπλέκεται στο μηχανισμό της ψυχογενούς ανορεξίας. Στην ψυχογενή ανορεξία παρατηρείται συχνά το φαινόμενο του αισθήματος θερμότητας και της υπερβολικής εφίδρωσης μετά από λήψη ικανού γεύματος. Η επεισοδιακή αυτή μεταγευματική εφίδρωση φαίνεται ότι οφείλεται σε μείωση του ουδού της εφίδρωσης και της αγγειοδιαστολής και ελέγχεται κεντρικά. Το φαινόμενο αυτό επέρχεται συνήθως μετά από πλούσιο γεύμα, όποτε και παρατηρείται παράδοξη αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος των πασχόντων.⁵⁹ Επίσης, φαίνεται στην ψυχογενή ανορεξία να εμφανίζονται διαταραχές στην περιεκτικότητα του ιδρώτα σε ηλεκτρολύτες και ιχνοστοιχεία.⁶⁰

Εφίδρωση και τρίτη ηλικία. Η θερμορρυθμιστική εφίδρωση μειώνεται με την πάροδο των ετών.¹³ Ιδιαίτερη λοιπόν προσοχή χρειάζεται σε ηλικιωμένους ασθενείς όταν χρησιμοποιούνται φάρμακα με αντιχολινεργική δράση, ιδίως όταν αυτοί εκτίθενται σε θερμό περιβάλλον. Επίσης οι διαταραχές της εφίδρωσης φαίνεται να είναι αρκετά δυσάρεστες στα άτομα της τρίτης ηλικίας. Έτσι από έρευνα που έγινε σε 795 άτομα άνω των 64 ετών που επισκέφθηκαν τον οικογενειακό τους ιατρό, το 10% ανέφερε ότι ενοχλήθηκε από την εμφάνιση νυκτερινών εφιδρώσεων, 9% από ιδρώτες κατά τη διάρκεια της ημέρας, 8% από εξάψεις. Τα τρία αυτά συμπτώματα σχετίζονται με υποβάθμιση της ποιότητας ζωής. Οι νυκτερινοί ιδρώτες φαίνεται να έχουν αρνητική συσχέτιση με το αυτοαναφερόμενο επίπεδο σωματικής υγείας, σε αντίθεση όμως με τους ιδρώτες στη διάρκεια της ημέρας. Η λήψη αγωγής φαίνεται επίσης να σχετίζε-

ται με τους νυκτερινούς ιδρώτες (αντικαταθλιπτικά, αντι-ισταμινικά, ξανθίνες, κορτικοειδή).⁶¹

Άλλα *σύνδρομα*. Στην ψυχιατρική πράξη συχνά ο κλινικός καλείται να αντιμετωπίσει ασθενείς με νόσο του Parkinson, όπου αυτονομικές διαταραχές μπορεί να συνυπάρχουν με την ψυχιατρική συμπτωματολογία. Οι διαταραχές της εφίδρωσης είναι ένα σύνθετο φαινόμενο (30–50%). Η υπεριδρωσία (που παρουσιάζεται συχνότερα από την υποϊδρωσία) φτάνει σε κάποιες μελέτες να αναφέρεται μέχρι στο 100% των πασχόντων.⁶² Η ποιότητα ζωής και η εμφάνιση καταθλιπτικής συμπτωματολογίας φαίνεται να επηρεάζεται από την ύπαρξη διαταραχών της εφίδρωσης.⁶²

Επίσης, στα πλαίσια των υπερθερμικών συνδρόμων μπορεί ο κλινικός να βρεθεί αντιμέτωπος με αυξημένη εφίδρωση (κακόηθες σύνδρομο από νευροληπτικά ή σεροτονινεργικό σύνδρομο). Αντίθετα, ξηρότητα δέρματος μπορεί να παρουσιάζεται στη δηλητηρίαση από αντιχολινεργικά. Τέλος οι διαταραχές θυρεοειδικής λειτουργίας συνδέουν συχνά συμπτώματα της εφίδρωσης με ψυχιατρική συμπτωματολογία.

Ψυχοθεραπεία και διαταραχές της εφίδρωσης

Η μέθοδος της βιοανάδρασης έχει επικεντρωθεί στη χρόνια υπεριδρωσία, στοχεύοντας στην εκμάθηση συμπεριφορικών τεχνικών οριοθέτησης άγχους και συγκινησιακής επίτασης που ευοδώνουν την εφίδρωση. Δεν έχουν αναφερθεί μακροπρόθεσμα αποτελέσματα και η μέθοδος δεν είναι πολύ εξαπλωμένη.¹¹

Ψυχοθεραπευτικά, για τη βελτίωση συμπτωμάτων ειδικής κοινωνικής φοβίας όπως ο φόβος της εφίδρωσης ή του κοκκινίσματος, χρησιμοποιούνται τεχνικές έκθεσης και γνωσιακές παρεμβάσεις. Έτσι: (α) Η έκθεση συνοδευόμενη από γνωσιακή ψυχοθεραπεία, (β) η γνωσιακή ψυχοθεραπεία συνοδευόμενη από έκθεση και (γ) η γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία με ολοκλήρωση και των δύο στρατηγικών, φάνηκαν ουσιαστικά να είναι εξίσου αποτελεσματικές.⁶³ Επίσης αποτελεσματικές φαίνεται να είναι οι τεχνικές που στοχεύουν στην επικέντρωση της προσοχής μακριά από τα σωματικά συμπτώματα (Task concentration training, TCT), και τεχνικές χαλάρωσης όταν εμφανίζονται σωματικά συμπτώματα (π.χ. εφίδρωση) (Applied relaxation, AR), μόνες ή σε συνδυασμό με γνωσιακή ψυχοθεραπεία.²⁰ Αρκετές αναφο-

ρές έχουν γίνει για χρήση ύπνωσης.²⁷ Περιγράφεται επίσης ο συνδυασμός συστηματικής έκθεσης-απειροσθητοποίησης με τη βοήθεια της ύπνωσης, παράλληλα με ψυχοδυναμική θεραπεία.²⁷

Επίσης εκτός από τις ψυχοθεραπευτικές προσεγγίσεις για τη βελτίωση των διαταραχών της εφίδρωσης, θα πρέπει να αναφερθούν και οι επιδράσεις της εφίδρωσης στο ψυχοθεραπευτικό χώρο (sweat therapy). Υποστηρίζεται λοιπόν ότι οι πρακτικές αυξημένης εφίδρωσης είναι φαινόμενο διαπολιτισμικό με παρουσία σε Αμερική (sweat lodge ceremony), Ευρώπη (sauna), Ασία (bania, shuitz, hammam, mushi-buro) και προσδίδουν φυσική και πνευματική υγεία, πνευματικότητα (spirituality) στενή διαπροσωπική αλληλεπίδραση, βελτιώνοντας τον ύπνο, τη διάθεση, απαλύνοντας το stress και μειώνοντας την υπερνεργητικότητα ιδιαίτερα στην ψυχογενή ανορεξία.⁶⁵ Έτσι σε μετα-ανάλυση 271 μελετών που αφορούν την sauna βρέθηκε ότι κινητοποιεί το συμπαθητικό νευρικό σύστημα, το σύστημα ρενίνης-αγγειοτενσίνης-αλδοστερόνης και το ορμονικό άξονα υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων, προκαλώντας παροδικές ορμονικές αλλαγές.⁶⁵ Από ψυχολογικής άποψης η θεραπεία εφίδρωσης (sweat therapy) όταν συνδυάζεται με ομαδική ψυχοθεραπεία συμβουλευτικού τύπου φαίνεται ότι βελτιώνει την άποψη των συμμετεχόντων για την ψυχοθεραπεία τους. Έτσι βαθμολογούν τις συνεδρίες ως πιο εποικοδομητικές και βελτιώνεται η συνεκτικότητα της ομάδας, σε σύγκριση με ομάδες που έγιναν σε χώρο γραφείου χωρίς την εμπειρία της αυξημένης εφίδρωσης.⁶⁶

Σε άλλη έρευνα που έγινε με πρωταρχικό στόχο τη μελέτη της αποτελεσματικότητας της θεραπείας εφίδρωσης (sweat therapy) ερευνώντας της επιδράσεις της στους θεραπευτικούς συντελεστές της ομαδικής θεραπείας (N=85), βρέθηκε ότι οι συμμετέχοντες θεώρησαν τις συνεδρίες περισσότερο χρήσιμες και υπήρχαν λιγότερες απουσίες, ή διακοπές της θεραπείας. Οι συμμετέχοντες ανέφεραν αναζωογόνηση και λιγότερη φυσική κόπωση. Οι ομάδες στηρίχθηκαν στη διαπροσωπική διαδικασία με στόχο στο εδώ και τώρα και στις μέλους με μέλος αλληλεπιδράσεις (Yalom 1995).⁶⁴

Φάρμακα και διαταραχές της εφίδρωσης Φάρμακα και υποϊδρωσία

Φάρμακα με αντιχολινεργική δράση (αντιχολινεργικά, τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά, φαινοθειαζίνες

κ.λπ.) είναι δυνατό να προκαλέσουν υποϊδρωσία εμποδίζοντας τη μείωση της θερμοκρασίας του σώματος. Ορισμένα αντιψυχωσικά (φαινοθειαζίνες-θειαξανθένια) επηρεάζουν τη θερμορρύθμιση κεντρικά μέσω της αντιτοπαμινεργικής δράσης τους, ενώ συχνά παρατηρείται συνδυασμός αντιχολινεργικής και κεντρικής θερμο-απορρυθμιστικής δράσης (φαινοθειαζίνες). Οι συνδυασμένες αυτές ενέργειες μπορεί να οδηγήσουν σε υποϊδρωσία με επικίνδυνη αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος των ασθενών.^{67,13}

Ιδιαίτερη αναφορά πρέπει να γίνει στη χρήση κάποιων σταθεροποιητικών και στις διαταραχές της εφίδρωσης (τοπιραμάτη, ζονισαμίδη).

Τοπιραμάτη: Αν και τα αντιεπιληπτικά φάρμακα μπαίνουν στην αγορά μετά το πέρας 4ης φάσης μελετών (Phase 4 studies), ορισμένες παρενέργειες γίνονται αντιληπτές αργότερα. Η υποϊδρωσία είναι μια τέτοια παρενέργεια που προκαλείται από την τοπιραμάτη.⁶⁸⁻⁷⁰ Η τοπιραμάτη φαίνεται να ενεργεί: (α) σε ιοντικούς διαύλους νατρίου στις κυτταρικές μεμβράνες, (β) στους AMPA γλουταμινικούς υποδοχείς, (γ) στους GABA-A υποδοχείς, (δ) σε ιοσένζυμα καρβονικής ανυδράσης προκαλώντας αναστολή τους.⁷⁰ Ανοσοϊστοχημικές μελέτες έχουν δείξει ότι ένζυμα καρβονικής ανυδράσης βρίσκονται στους εκκρινείς ιδρωτοποιούς αδένες,⁶⁹ όπου μεταφέροντας HCO₃⁻, επιδρούν στην οξεοβασική ισορροπία.⁷⁰ Η υποϊδρωτική δράση της τοπιραμάτης πιθανώς σχετίζεται με την αναστολή των παραπάνω ισοενζύμων.^{69,70} Η πλειονότητα των αναφορών υποϊδρωσίας αφορά σε παιδιά. Δεν είναι ξεκάθαρο αν η γρήγορη αύξηση της δόσης επηρεάζει την εμφάνιση του συμπτώματος. Η μείωση της δόσης μειώνει την ένταση του συμπτώματος και η υποϊδρωσία είναι αναστρέψιμη.⁶⁸

Σε μελέτη 102 ασθενών (ηλικίας μέχρι 15 ετών), βρέθηκαν 5 περιστατικά με υπερθερμία στη διάρκεια θεραπείας με τοπιραμάτη και πιθανώς η υποϊδρωσία χωρίς υπερθερμία να είναι συχνότερη.⁶⁸ Η αυξημένη φυσική δραστηριότητα και οι υψηλές θερμοκρασίες φαίνεται να είναι επιβαρυντικοί παράγοντες στην εμφάνιση της υποϊδρωσίας και πρόκλησης υπερθερμίας. Έτσι οι ασθενείς, και ιδιαίτερα τα παιδιά, πρέπει να παρακολουθούνται συχνά για μειωμένη εφίδρωση ή αυξημένη θερμοκρασία σώματος, ιδιαίτερα όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι υψηλή.

Όπως συμβαίνει κάποτε στην ψυχιατρική πράξη, η παρενέργεια αυτή της τοπιραμάτης χρησιμοποιή-

ήθηκε και θεραπευτικά: Η τοπιραμάτη βελτίωσε την υπεριδρωσία, όταν χρησιμοποιήθηκε από μια ασθενή πάσχουσα από ημικρανίες και πρωτοπαθή υπεριδρωσία σε παλάμες και πέλματα. Η βελτίωση στην εφίδρωση ήταν αρκετή για να μην διακόψει το φάρμακο, παρά τη μη ιδιαίτερη βελτίωση στις (ανθεκτικές και σε άλλες αγωγές) κεφαλαλγίες.⁷¹ Ανάλογο αποτέλεσμα βρέθηκε και στην υπεριδρωσία προσώπου.⁷²

Ζονισαμίδη (Excegran, Zonogran): πρόκειται για αντιεπιληπτικό παράγοντα που χρησιμοποιείται ως επιπρόσθετη θεραπεία σε ενηλίκους. Δεν κυκλοφορεί στη χώρα μας. Μικρό ποσοστό των ασθενών που έλαβαν το φάρμακο παρουσίασαν ολιγοϊδρωσία και ένα μέρος αυτών υπερθερμία. Στις ΗΠΑ η επίπτωση υπολογίζεται σε 1 περίπτωση κάθε 4590 ασθενείς-χρόνια. Η κατάσταση είναι αναστρέψιμη μετά τη διακοπή της αγωγής. Άλλη παρενέργεια –όπως και στην τοπιραμάτη– είναι η απώλεια της όρεξης.⁷³

Φάρμακα και υπεριδρωσία

Πρωτοπαθής υπεριδρωσία

Οι εκκρινείς ιδρωτοποιοί αδένες εννευρώνονται από μεταγαγγλιακές ίνες του συμπαθητικού νευρικού συστήματος, με νευρομεταβιβαστή την ακετυλοχολίνη. Έτσι, έχουν χρησιμοποιηθεί αντιχολινεργικοί παράγοντες προκειμένου να εμποδίσουν το χολινεργικό σήμα προς τους εκκρινείς αδένες, παρουσιάζοντας όμως παρασυμπαθητικολυτικές παρενέργειες. Κυρίως έχει γίνει χρήση γλυκοπυρολάτης (Glycopyrrolate 1 mg×2), αλλά και μεθανθελίνης ή προπανθελίνης.¹¹ Επίσης, έχει χρησιμοποιηθεί η αμιτριπτυλίνη, που εκτός από τη βασική της δράση γίνεται εκμετάλλευση της αντιχολινεργικής της ιδιότητας. Άλλοι παράγοντες είναι η κλοναζεπάμη, η διαζεπάμη, η διλτιαζέμη, η φαινοξυβενζαμίνη, η προπρανολόλη και η κλονιδίνη.^{8,11}

Η φλουοξετίνη και η γκαμπαπεντίνη φαίνονται αποτελεσματικές όταν συνυπάρχει κοινωνική φοβία.²¹ Επίσης έχει αναφερθεί σημαντική βελτίωση εστιακής υπεριδρωσίας σε ασθενή μετά τη λήψη παροξετίνης, που σύμφωνα με τους συγγραφείς μπορεί να οφείλεται στην αντιχολινεργική δράση ή την κεντρική ρύθμιση του άγχους.⁷⁴ Τέλος, περιγράφονται περιστατικά ιδιοπαθούς ή φαρμακοεπαγόμενης υπεριδρωσίας όπου παρουσιάσθηκε βελτίωση των συμπτωμάτων με τη χρήση της μιρταζαπίνης.^{75,76} Το αποτέλεσμα αυτό πιθανά οφείλεται στον 5HT_{2A}

ανταγωνισμό της μιρταζαπίνης, καθώς υπάρχουν στοιχεία που αναφέρουν ότι οι υποδοχείς αυτού του τύπου επηρεάζουν την κεντρική ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος.⁷⁵ Η μείωση της εφίδρωσης μέσω βελτίωσης της διάθεσης και του άγχους αμφισβητείται λόγω της άμεσης αποτελεσματικότητάς του στην υπεριδρωσία, και της μεταγενέστερης δράσης του στην ψυχική σφαίρα.⁷⁶

Δευτεροπαθής υπεριδρωσία

Για την ψυχιατρική, μεγαλύτερο ενδιαφέρον στη δευτεροπαθή υπεριδρωσία, παρουσιάζουν η φαρμακοεπαγόμενη και η περιεμμηνοπαυσιακή υπεριδρωσία.

Φαρμακοεπαγόμενη υπεριδρωσία. Έχουν γίνει αναφορές τουλάχιστον 12 περιστατικών δευτεροπαθούς υπεριδρωσίας που οφειλόταν σε αντικαταθλιπτική αγωγή (βενλαφαξίνη, φλουοξετίνη, σιταλοπράμη, παροξετίνη, σερτραλίνη, ιμιπραμίνη, νορτριπυλίνη, αμιτριπυλίνη).⁷⁷⁻⁸³

Η βενλαφαξίνη είναι το αντικαταθλιπτικό με τα περισσότερα δημοσιευμένα περιστατικά δευτεροπαθούς υπεριδρωσίας.^{77,82} Συνολικά φαίνεται η παρενέργεια να είναι δοσοεξαρτώμενη και βελτιώνεται ή εξαφανίζεται με τη μείωση της δόσης του αντικαταθλιπτικού ή τη διακοπή της αγωγής.⁸⁴ Η βενζοτροπίνη και η κυπροεπταδίνη έχουν φανεί αποτελεσματικές.^{78,80} Η βενζοτροπίνη ως αντιχολινεργικός παράγοντας αναστέλλει τη χολινεργική εννεύρωση των εκκρινών αδένων. Η δράση της κυπροεπταδίνης στη δευτεροπαθή υπεριδρωσία πιθανά σχετίζεται με τον ανταγωνισμό της σεροτονίνης.⁸⁰ αλλά ίσως και με τις αντιχολινεργικές της ιδιότητες.⁸⁴ Η κλονιδίνη λόγω της δράσης της σε δενδριτικούς και τελικούς α-2 αυτοϋποδοχείς, μειώνει τα αυτονομικά συμπτώματα,⁸⁵ και θα αποτελούσε μια λογική επιλογή. Κάποια αντικρουόμενα αποτελέσματα υπενθυμίζουν την πολυπλοκότητα των μηχανισμών. Επίσης αντικρουόμενα αποτελέσματα έδωσαν οι β-ανταγωνιστές όταν χρησιμοποιήθηκαν για θεραπεία της φαρμακοεπαγόμενης υπεριδρωσίας.⁸¹⁻⁸³

Ο μηχανισμός πρόκλησης δευτεροπαθούς εφίδρωσης από αντικαταθλιπτικά δεν είναι ευκρινής. Η υπεριδρωσία εμφανίστηκε σε ασθενείς με προεξάρχουσα την αναστολή επαναπρόσληψης είτε NE είτε 5HT. Υποθετικοί μηχανισμοί είναι η επιπλέον ενεργοποίηση του συμπαθητικού, η κεντρική δράση στον υποθάλαμο ή η διαταραχή της ισορροπίας μεταξύ α και β αδρενεργικών υποδοχέων.⁸⁴ Τελικά η μείωση της

δόσης και η αλλαγή του αντικαταθλιπτικού θα πρέπει να προηγούνται της χρήσης επιπρόσθετων παραγόντων προς αντιμετώπιση της υπεριδρωσίας.⁸⁴

Η κλοζαπίνη, η αριπιραζόλη, η ολανζαπίνη, η κουετιαπίνη, η ζιπρασιδόνη, η αλοπεριδόλη, η περφαιναζίνη, η πιμοζίδη είναι δυνατό να προκαλέσουν υπερβολική εφίδρωση.⁶ Περισσότερο μελετημένη είναι η κλοζαπίνη: Εκσεσημασμένη εφίδρωση παρουσιάζουν το 6% περίπου των θεραπευόμενων με κλοζαπίνη. Στην παρενέργεια αυτή της κλοζαπίνης εμπλέκεται ανταγωνισμός των α υποδοχέων καθώς και η ιδιότητα της να είναι M1, M2 και M3 μερικός αγωνιστής.⁸⁶ Οι βιπεριδένη, προπρανολόλη, κλονιδίνη, έχουν χρησιμοποιηθεί για την αντιμετώπιση της υπεριδρωσίας από κλοζαπίνη⁸⁶ με άλλοτε άλλα αποτελέσματα.

Περιεμμηνοπαυσιακή υπεριδρωσία. Στις περιεμμηνοπαυσιακές εφιδρώσεις έχουν χρησιμοποιηθεί η σιταλοπράμη, φλουοξετίνη, σερτραλίνη, φλουβοξαμίνη, παροξετίνη, βενλαφαξίνη. Περισσότερες μελέτες αποτελεσματικότητας φαίνεται να έχει η παροξετίνη και η βενλαφαξίνη.^{43,44} Αποτελεσματικές επίσης φαίνεται να είναι η φλουοξετίνη και η γκαμπαπεντίνη.⁴⁴ Η αποτελεσματικότητα πιθανά σχετίζεται με τη συνολικότερη βελτίωση της ψυχολογικής κατάστασης.⁸⁷ Τα SSRI και τα SNRI φαίνεται να μειώνουν τον αριθμό των hot flashes σε δόσεις μικρότερες από τις απαιτούμενες για την επίτευξη αντικαταθλιπτικού αποτελέσματος (βενλαφαξίνη 37,5-75 mg, παροξετίνη μέχρι 25 mg, φλουοξετίνη 20 mg.) Δεν είναι ακόμα σαφής ο χρόνος αναμονής επίτευξης αποτελεσματικής μείωσης εφίδρωσης-ρίγους και η διάρκεια της αγωγής.⁴³ Καλύτερη αποτελεσματικότητα φαίνεται να πετυχαίνει η ορμονική υποκατάσταση με οιστρογόνα,⁸⁸ ενώ έχει επίσης χρησιμοποιηθεί η κλονιδίνη,^{88,44} η μεθυλντόπα,⁴⁴ καθώς και συνδυασμοί SSRI και οιστρογόνων.⁴³

Επίλογος

Οι διαταραχές της εφίδρωσης έχουν αρχίσει να συγκεντρώνουν τα τελευταία χρόνια το ενδιαφέρον της ιατρικής κοινότητας. Ειδικότητες όπως η ψυχιατρική, η δερματολογία, η χειρουργική και η γυναικολογία συνωθούνται για την επίλυση αυτών των διαταραχών. Ο κλινικός ψυχίατρος θα πρέπει να γνωρίζει τις βιολογικές-ψυχολογικές-κοινωνικές προεκτάσεις του θέματος προκειμένου αρτιότερα και ασφαλέστερα να επεμβαίνει στη θεραπεία των ασθενών του.

Disorders of sweating in psychiatry

I. Mourikis, I. Zervas

Women's Mental Health Clinic, 1st Department of Psychiatry,
University of Athens Medical School, Eginition Hospital, Athens

Psychiatriki 2008, 19:59–72

During the past few years psychiatric research has focused its interest on the disorders of sweating: hyperhidrosis and hypohidrosis/anhidrosis. Hyperhidrosis is the most commonly encountered in practice. In this situation, the total amount of sweat produced is greater than needed for thermoregulation. The disorders of sweating receive the research attention of many medical specialties. This trend is attributed to their high prevalence, their relation with many psychiatric disorders, their effects on the quality of life of patients, but also of the new therapeutic approaches that have been developed (the use of botulinum toxin, surgical methods, etc). Balancing among different suggestions for the treatment of hyperhidrosis, the psychiatrist must be thoughtful for the therapeutic approach. The cases of hypohidrosis and anhidrosis are less frequently mentioned, for which patients hardly ever complain. They are characterized by reduced sweating below the amount needed to cool down an elevated body temperature, or even absent sweating. They may constitute an urgent medical situation leading to hyperthermia and death. Overall, disorders in sweating may be caused by pharmaceutical or hormonal causes. Many pharmaceutical and psychotherapeutic methods have been used for treatment. Therefore, we believe it is useful for the clinical psychiatrist to keep in mind the psychiatric and psychological aspects of the disorders of sweating, and their impact on patient diagnosis, course and treatment.

Key words: Hyperhidrosis, hypohidrosis, anhidrosis, disorders of sweating, menopause, botulinum toxin.

Βιβλιογραφία

1. Junqueira LC, Carneiro J, Long J. Βασική ιστολογία. Εκδόσεις Πασχάλιδη, 1971:460–461
2. Groscurth P. Anatomy of sweat glands. *Curr Probl Dermatol* 2002, 30:1–9
3. Hozle E. Pathophysiology of sweating. *Curr Probl Dermatol* 2002, 30:10–22
4. Altman RS, Schwartz RA. *Emotionally induced hyperhidrosis cutis* 2002, 69:336–338
5. Atkins JL, Butler PE. Hyperhidrosis: a review of current management. *Plast Reconst Surg* 2002, 110:222–228
6. International Hyperhidrosis Society. www.sweathelp.org
7. Adar R, Kurchin A, Zweig A, Mozes M. Palmar hyperhidrosis and its surgical treatment: a report of 100 cases. *Ann Surg* 1977, 186:34–41
8. Haider A, Solish N. Focal hyperhidrosis: diagnosis and management. *CMAJ* 2005, 172:69–75
9. Po KM, Cantor RM, Lange KL, Ahn SS. Palmar hyperhidrosis: evidence of genetic transmission. *J Vasc Surg* 2002, 35:382–386
10. Hozle E. Topical pharmacological treatment. *Curr Probl Dermatol* 2002, 30:30–43
11. Connolly M, de Becker D. Management of Primary Hyperhidrosis *Am J Clin Dermatol* 2003, 4:681–669
12. Weber A, Heger S, Sinkgraven R, Heckmann M, Elsner P, Rzany B. Psychosocial aspects of patients with focal hyperhidrosis. Marked reduction of social phobia, anxiety and depression and increased quality of life after treatment with botulinum toxin A. *Br J Dermatol* 2005, 152:342–345
13. Cheshire WP, Freeman R. Disorders of sweating. *Semin Neurol* 2003, 23:399–406
14. Stolman LP. Treatment of hyperhidrosis. *Dermatol Clin* 1998, 16:863–869
15. Amir M, Arish A, Weinstein Y, Preffer M, Levy Y. Impairment in quality of life among patients seeking surgery for hyperhidrosis. *Isr J Psychiatry* 2000, 37:25–31
16. Naumann MK, Hamm H, Lowe NJ. Effect of botulinum toxin type A on quality of life measures in patients with excessive axillary sweating: an andromised controlled trial. *Br J Dermatol* 2002, 147:1218–1226
17. Charney DS, Deutch A. A functional neuroanatomy of anxiety and fear: implications for the pathophysiology and treatment of anxiety disorders. *Neurobiol* 1996, 10:419–446
18. Pohjjavaara P, Telaranta T, Vaisanen E. The role of sympathetic nervous system in anxiety: Is it possible to relieve anxiety with endoscopic sympathetic block. *Nord J Psychiatry* 2003, 57:55–60
19. Παπακώστας Ι. «Κοινωνική Φοβία». Στο: *Γνωσιακή ψυχοθεραπεία θεωρία και πράξη*. Αθήνα, 1994:343
20. Bogels SM. Task concentration training versus applied relaxation, in combination with cognitive therapy, for social

- phobia patients with fear of blushing, trembling, and sweating. *Behav Res Ther* 2006, 44:1199-1210
21. Davidson JR, Foa EB, Connor KM, Churchill LE. Hyperhidrosis in social anxiety disorder. *Progr Neuro-Psychopharmacol Biolog Psychiatry* 2002, 26:1327-1331
 22. Cook JL, Davidson JR. Social anxiety disorder with hyperhidrosis: a placebo-controlled double-blind trial. *J Clin Psychiatry* 2006, 67:30-36
 23. Pohjavaara P, Telaranta T. Endoscopic sympathetic block as treatment of social phobia. *Eur Surgery-Acta Chirurg Austr Suppl* 2005, 37:137-142
 24. Ruchinskas R. Hyperhidrosis and Anxiety: Chicken or Egg? *Dermatology* 2007, 214:195-196
 25. Bracha HS, Lenze SM, Chung MT. A surgical treatment for anxiety-triggered palmar hyperhidrosis is not unlike treating tearfulness in major depression by severing the nerves to the lacrimal glands. *Br J Dermatol* 2006, 155:1299-1300
 26. Hashim N, Wilson NJ. Depression accompanying compensatory hyperhidrosis following endoscopic thoracic sympathectomy. *Clin Exp Dermatol* 2006, 31:818-819
 27. Kraft T, Kraft D. An integrative approach to the treatment of hyperhidrosis: review and case study. *Contemp Hypnosis* 2007, 24:38-45
 28. Malmivaara A, Kuukasjarvi P, Autti-Ramo I, Kovanen N, Makela M. Effectiveness and safety of endoscopic thoracic sympathectomy for excessive sweating and facial blushing: a systematic review. *Int J Techn Assess Hlth Care* 2007, 23:54-62
 29. Ruchinskas RA, Narayan RK, Meagher RJ, Furukawa S. The relationship of psychopathology and hyperhidrosis. *Br J Dermatol* 2002, 147:733-735
 30. Janszky I, Szedmak S, Istok R, Kopp M. Possible role of sweating in the pathophysiology of panic attacks. *Int J Psychophysiol* 1997, 27:249-252
 31. Mold JW, Mathew MK, Belgore S, DeHaven M. Prevalence of night sweats in primary care patients: An OKPRN and TAFP-Net collaborative study. *J Fam Pract* 2002, 51:452-456
 32. Ramos R, Moya J, Morera R, Masuet C, Perna V, Macia I et al. An assessment of anxiety in patients with primary hyperhidrosis before and after endoscopic thoracic sympathectomy. *Eur J Cardio-Thorac Surg* 2006, 30:228-231
 33. Rietsema WJ. Post-traumatic stress disorder as a cause of night sweats. *Am Fam Physician* 2003, 68:806
 34. Mueck-Weymann M, Acker J, Agelink MW. Autonomic responses of blood vessels and sweat glands in patients with schizophrenia treated with olanzapine or clozapine. *Psychopharmacology* 2001, 157:368-372
 35. Cirimele V, Kintz P, Gosselin O, Ludes B. Clozapine dose - concentration relationships in plasma, hair and sweat specimens of schizophrenic patients. *Foren Sc Int* 2000, 107:289-300
 36. Di Natale C et al. Identification of schizophrenic patients by examination of body odor using gas chromatography-mass spectrometry and a cross-selective gas sensor array. *Med Sci Monit* 2005, 11:366-375
 37. Avery DH, Shah SH, Eder DN, Wildschiodtz G. Nocturnal sweating and temperature in depression. *Acta Psychiatrica Scand* 1999, 100:295-301
 38. Persaud Raj. "Nocturnal sweating and temperature in depression". *Acta Psychiatr Scand* 2000, 101:251
 39. Souetre, E, Salvati, E, Wehr TA, Sack, David A et al. Twenty-four-hour profiles of body temperature and plasma TSH in bipolar patients during depression and during remission and in normal control subjects. *Am J Psychiatry* 198, 145:1133-1137
 40. Elsenga S, Van den Hoofdakker, Rutger H. Body core temperature and depression during total sleep deprivation in depressives. *Biolog Psychiatry* 1988, 24:531-540
 41. McVeigh C. Perimenopause: More than hot flushes and night sweats for some Australian women. *JOGNW* 2005, 34:21-27
 42. Joffe Hadine et al. Vasomotor symptoms are associated with depression in perimenopausal women seeking primary care. *J N Am Menop Soc* 2002, 9:392-398
 43. Rapkin AJ. Vasomotor symptoms in menopause: physiologic condition and central nervous system approaches to treatment. *Am J Obstet Gynecol* 2007, 196:97-106
 44. North American Menopause Society. Treatment of menopause associated vasomotor symptoms: position statement of the North American Menopause Society. *Menopause* 2004, 11:11-33
 45. Campbell S, Whitehead M. Oestrogen therapy and the menopausal syndrome. *Clin Obstet Gynaecol* 1977, 4:31-47
 46. Rubinow DR, Schmidt PJ, Roca CA. Estrogen-serotonin interactions: Implications for affective regulation. *Biol Psychiatry* 1988, 44:839-850
 47. Joffe H, Cohen LS. Estrogen, serotonin, and mood disturbance: Where is the therapeutic bridge. *Biol Psychiatry* 1988, 44:798-811
 48. Sievert LL, Obermeyer CM, Price K. Determinants of hot flashes and night sweats. *Ann Hum Biol* 2006, 33:4-16
 49. Heinemann K, Saad F. Sweating attacks: Key symptom in menopausal transition. Only for women. *Eur Urol* 2003, 44:583-587
 50. Tugnoli V, Eleopra R, De Grandis D. Hyperhidrosis and sympathetic skin response in chronic alcoholic patients. *Clin Auton Res* 1999, 9:17-22
 51. Al-Adwani A, Basu N. Methadone and excessive sweating. *Addiction* 2004, 99:259
 52. Birner P, Auff E, Schnider P. Persistent focal hyperhidrosis following opiate abuse. *Addiction* 1999, 94:923
 53. Caffisch C, Figner B, Eich MA, Dominique MD. Biperiden for excessive sweating from methadone. *Am J Psychiatry* 2003, 160:386-387
 54. Winhusen TM, Somoza EC, Singal B, Kim S Horn, PS Rotrosen, J. Measuring outcome in cocaine clinical trials: a comparison of sweat patches with urine toxicology and participant self-report. *Addiction* 2003, 98:317-324
 55. Huestis MA, Cone EJ, Wong CJ, Umbricht A, Preston KL. Monitoring opiate use in substance abuse treatment patients with sweat and urine drug testing. *J Analytic Toxicol* 2000, 24:509-521
 56. Mold JW, Mathew MK, Belgore Sh DeHaven. Prevalence of night sweats in primary care patients: An OKPRN and TAFP-Net collaborative study. *J Fam Practice* 2002, 51:452-456
 57. Mold JW, Woolley JH, Nagykaldi Z. Associations between night sweats and other sleep disturbances: An OKPRN study. *Ann Fam Med* 2006, 4:423-426
 58. De Campos JR, Wolosker N, Takeda FR, Kauffman P, Kuzniec S, Jateme FB, de Oliveira SA. The body mass index and level of resection predictive factors for compensatory sweating after sympathectomy. *Clin Auton Res* 2005, 15:116-120
 59. Luck P, Wakeling A. Altered thresholds for thermoregulatory sweating and vasodilatation in anorexia nervosa. *Br Med J* 1980, 281:906-908
 60. Luthi M, Zurbrugg RP. A puzzling triad: Anorexia nervosa, high sweat electrolytes and indication to partial exocrine pancreatic insufficiency. *Helvet Paediatric Acta* 1983, 38:149-158
 61. Mold JW, Roberts M, Aboshady HM. Prevalence and predictors of night sweats, day sweats, and hot flashes in older primary care patients: An OKPRN study. *Ann Fam Med* 2004, 2:391-397
 62. Hirayama M. Sweating dysfunctions in Parkinson's disease. *J Neurology* 2006, 253(Suppl 7):42-47

63. Scholing A, Emmelkamp PMG. Treatment of fear of blushing, sweating, or trembling: Results at long-term follow-up. *Behav Modific* 1996, 20:338-356
64. Colmant, Stephen A. The effects of sweat therapy on group therapeutic factors and feeling states. Dissertation Abstracts International Section A. *Hum Soc Sci* 2006, 66:4296
65. Colmant S, Winterowd C, Eason A, Cashel C, Jacobs S. *Sweat therapy: Effects on group therapeutic factors and feeling states*. Presented at 114th Annual Convention of the American Psychological Association at New Orleans. Louisiana, 2006
66. Colmant SA, Eason EA, Winterowd CL, Jacobs SC, Cashel C. Investigating the effects of sweat therapy on group dynamics and affect. *J Special Group Work* 2005, 30:329-341
67. Kwok JSS, Chan TYK. Recurrent heat-related illnesses during antipsychotic treatment. *Ann Pharmacother* 2005, 39:1940-1942
68. Yilmaz K, Tatli B, Yaramis A, Aydinli N, Caliskan M, Ozmen M. Symptomatic and asymptomatic hypohidrosis in children under topiramate treatment. *Turk J Pediatr* 2005, 47:359-363
69. Cerminara C, Seri S, Bombardieri R, Pinci M, Curatolo P. Hypohidrosis during topiramate treatment: a rare and reversible side effect. *Pediatr Neurol* 2006, 34:392-394
70. De Carolis P, Magnifico F, Pierangeli G, Rinaldi R, Galeotti M, Cevoli S et al. Transient hypohidrosis induced by topiramate. *Epilepsia* 2003, 44:974-976
71. Owen DB, Meffert JJ. The suppression of primary palmar-plantar hyperhidrosis by topiramate. *Br J Dermatol* 2003, 148:826-827
72. Hoehn-Saric R. Facial hyperhidrosis-induced social fear alleviated with topiramate. *J Clin Psychiatry* 2006, 67:1157 (Case reports letter)
73. Low PA, James S, Peschel T, Leong R, Rothstein A. Zonisamide and associated oligohidrosis and hyperthermia. *Epilepsy Res* 2004, 62:27-34
74. Praharaj SK, Arora M. Paroxetine useful for palmar-plantar hyperhidrosis. *Ann Pharmacother* 2006, 40:1884-1886
75. Buecking A, Vandeleur CL, Khazaal Y, Zullino DF. Mirtazapine in drug-induced excessive sweating. *Eur J Clin Pharmacol* 2005, 61:543-544
76. Pasquini M, Trincia V, Garavini A, Biondi M. Mirtazapine for hyperhidrosis. *Psychosomatics* 2003, 44:442-443
77. Schwartz TL. Diaphoresis and pruritus with extended release Venlafaxime. *Ann Pharmacother* 1999, 33:1009
78. Garber A, Gregory RJ. Benzotropine in the treatment of venlafaxine induced sweating. *Clin Psychiatry* 1997, 58:176-177
79. Pierre JM, Cusse BH. Benzotropine for venlafaxine induced night sweats. *J Clin Psychopharmacol* 2000, 20:269
80. Ashtar AK, Weinstein WL. Cyproheptadine for drug induced sweating. *Am J Psychiatry* 2002, 159:874-875
81. Leeman CP. Pathophysiology of tricyclic induced sweating. *J Clin Psychiatry* 1990, 51:146-147
82. Feber R. Clonidine treatment of excessive sweating. *J Clin Psychiatry* 1995, 56:35
83. Butt MM. Managing antidepressant induced sweating. *J Clin Psychiatry* 1989, 50:146-147
84. Todd R Marcy, Mark L. Britton antidepressant-induced sweating. *Ann Pharmacother* 2005, 39:748
85. Stahl SM. *Essential psychopharmacology*. Cambridge University Press, 2000:309
86. Richardson C et al. Biperiden for excessive sweating from clozapine. *Am J Psychiatry* 2001, 158:1329-1330
87. Stearns V. Serotonergic agents as an alternative to hormonal therapy for the treatment of menopausal vasomotor symptoms. *Treatm Endocrinol* 2006, 5:83-87
88. Albertazzi P. Noradrenergic and serotonergic modulation to treat vasomotor symptoms. *J Br Menopause Soc* 2006, 12:7-11

Αλληλογραφία: Η. Μουρίκης, Π. Ράλλη 15 115 21, Πεύκη
Τηλ. 6944 881 249
e-mail: iraklismourikis@mailbox.gr

Γενικό Άρθρο General Article

Εξωλεκτική επικοινωνία: Το σώμα ως μέσο έκφρασης στη διαδικασία της απεξάρτησης

Π. Γεωργάκας, Χ. Βασιλείου, Σ. Γκιορτζή, Θ. Χαριτοπούλου, Θ. Χατζούδη

*Πρόγραμμα Εναλλακτικής Θεραπείας Εξαρτημένων Ατόμων ΠΕΘΕΑ «ΑΡΓΩ»,
Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη*

Ψυχιατρική 2008, 19:73–80

Η ανάπτυξη είναι μια συνεχής διαδικασία αλληλεπίδρασης ενδογενών και εξωγενών παραγόντων, που διαμορφώνουν την προσωπικότητα και τη συμπεριφορά ενός ατόμου. Στοιχεία ανάπτυξης αποτελούν η κινητική ανάπτυξη-λειτουργικότητα, η γνωστική καλλιέργεια, η προσωπική και κοινωνική εξέλιξη, η αυτοαντίληψη και αυτοεκτίμηση. Το σώμα αποτελεί το μέσο με το οποίο το άτομο εκδηλώνει και εκφράζει οποιαδήποτε συμπεριφορά, προσαρμογή ή εμπειρία. Σε κάθε μορφή επικοινωνίας ένα μεγάλο μέρος πραγματοποιείται μέσω της εξωλεκτικής οδού. Ο ρόλος που διαδραματίζει το σώμα κατά την επαφή και επικοινωνία με το περιβάλλον στη συνειδητοποίηση των σχέσεων ανάμεσα στην κίνηση και την εκφραστική ικανότητα είναι πολύ σημαντικός. Τα εξαρτημένα άτομα εκχωρούν τον εαυτό τους ψυχοβιολογικά στην ουσία. Κατά συνέπεια, κάθε απεξαρτητική προσπάθεια δεν μπορεί να θεωρηθεί ολοκληρωμένη αν ασχοληθεί μόνο με το ψυχικό κομμάτι εγκαταλείποντας το σωματικό. Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση των «Ομάδων Γνωριμίας Σώματος», που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο ενός προγράμματος εναλλακτικής θεραπείας εξαρτημένων ατόμων και αποβλέπουν, σταδιακά, μεθοδικά και στοχευμένα, να βιωθεί η αναγκαιότητα της χρήσης του σώματος ως μέσου έκφρασης συναισθημάτων, επικοινωνίας και δημιουργίας. Η συμμετοχή και συμπεριφορά των μελών συγκρίνεται και αξιολογείται με τη γενικότερη λειτουργία τους στις υπόλοιπες «θεραπευτικές ομάδες». Τα συμπεράσματα που προκύπτουν αφορούν στη συνολική ψυχοσωματική προσπάθεια για απεξάρτηση.

Λέξεις ευρητηρίου: Εξωλεκτική επικοινωνία, σώμα, απεξαρτητική διαδικασία, ομάδα, συναίσθημα, εκφραστική ικανότητα, κοινωνική αλληλεπίδραση.

Εισαγωγή

Το άτομο από τη γέννησή του αναπτύσσεται συνεχώς μέσα από μια διαφοροποιημένη διαδικασία ωρίμανσης, προσαρμογής, συμπεριφοράς και εμπειρίας.¹ Στη διαδικασία αυτή επιδρούν ενδογενείς παράγοντες ωρίμανσης που αφορούν στα βιολογικά δεδομένα και εξωγενείς περιβαλλοντικοί παράγοντες που αφορούν στη συμπεριφορά-εμπειρία και οδηγούν το άτομο σε προσαρμογές. Η ανάπτυξη, δηλαδή, είναι μια συνεχής διαδικασία αλληλεπίδρασης ενδογενών και εξωγενών περιβαλλοντικών παραγόντων, μέσα από την οποία το άτομο διαφοροποιεί τη συμπεριφορά του, καθώς αποκτά εμπειρίες και βιώματα που διαμορφώνουν την προσωπικότητά του.²

Τομείς ανάπτυξης αποτελούν η κινητική ανάπτυξη, η αισθητικοκινητική αντιληπτικότητα, η γνωστική και κοινωνικο-συναισθηματική ανάπτυξη.³⁻⁷

Συνδεδεμένος κρίκος όλων των παραπάνω είναι η κίνηση, καθώς κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης αποτελεί ένα πολύτιμο μέσο απόκτησης γνώσεων και εξερεύνησης του περιβάλλοντος, μέσα από το οποίο ενισχύεται η κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη και αλληλεπίδραση.⁸ Είναι το μέσο κατανόησης των ορίων του ανθρώπινου σώματος σε σχέση με το φυσικό του περιβάλλον.⁴

Η επικοινωνία περιλαμβάνει σχεδόν κάθε πτυχή των αλληλεπιδράσεών μας με τους άλλους και γι' αυτόν το λόγο επικοινωνία και σχέσεις είναι αδιαχώριστα συνδεδεμένες.⁹ Επικοινωνία είναι ο τρόπος που κάποιος εκφράζει τα συναισθήματα, τις ιδέες και τις σκέψεις του στους άλλους, ενώ οι πιθανότητες να ικανοποιηθούν οι ανάγκες του είναι πολύ μεγαλύτερες αν επικοινωνεί αποτελεσματικά.¹⁰

Η επικοινωνία μπορεί να είναι λεκτική, αλλά και μη λεκτική. Οι περισσότεροι ερευνητές σήμερα συμφωνούν ότι το μεγαλύτερο μέρος της επικοινωνίας πραγματοποιείται μη λεκτικά.¹⁰⁻¹²

Μη λεκτική επικοινωνία είναι το μήνυμα ή η απάντηση που δεν εκφράζεται με λόγια. Είναι μια δράση που μιλάει πιο δυνατά από τις λέξεις.¹¹ Τα μη λεκτικά μηνύματα είναι ασυνείδητα μέρη της συμπεριφοράς, που υπάρχουν βαθιά ριζωμένα μέσα στον κάθε άνθρωπο.¹³ Με τα λεκτικά μηνύματα κυρίως μεταφέρεται «κάποιο» περιεχόμενο. Αντίθετα, με τα μη λεκτικά εκφράζονται και μεταφέρονται συναισθήματα, στά-

σεις, συνήθειες, πεποιθήσεις και εμπειρία, που πολύ δύσκολα μπορούν να μεταφερθούν και να εκφραστούν με λέξεις.¹⁴

Στη μη λεκτική επικοινωνία κυρίαρχη θέση έχει το σώμα, καθώς αποτελεί τον πομπό και το δέκτη των διαφόρων μηνυμάτων. Τρόποι έκφρασης της μη λεκτικής επικοινωνίας είναι η γλώσσα του σώματος, η χρήση του χώρου, η σωματική επαφή, κοινό συστατικό των οποίων αποτελεί το σώμα.¹⁵

Η γλώσσα του σώματος αναφέρεται στις χειρονομίες, κινήσεις και εκφράσεις του προσώπου, αλλά και ολόκληρου του σώματος, με τις οποίες συνοδεύονται οι λέξεις. Η χρήση του χώρου αναφέρεται στο πώς και πού τοποθετείται το σώμα σε σχέση με το συνομιλητή. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η απόσταση. Η σωματική επαφή, τέλος, αναφέρεται στο άγγιγμα, στο χτύπημα στον ώμο, στη χειραψία.^{10,11,15}

Γίνεται λοιπόν αντιληπτό ότι το σώμα, ως το κύριο μέσο έκφρασης της μη λεκτικής επικοινωνίας, αποτελεί σημαντικό μέσο έκφρασης συναισθημάτων, πληροφοριών και δημιουργίας-διατήρησης σχέσεων.

Χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των εξαρτημένων

Όσο δύσκολο –μέχρι αδύνατον– είναι το εγχείρημα να οριοθετηθούν τα χαρακτηριστικά μιας προσωπικότητας, η οποία μπορεί να θεωρηθεί ότι ρέπει προς τις εξαρτήσεις, τόσο εύκολο είναι να καταγραφούν μια σειρά από συνήθη στοιχεία της προσωπικότητας των εξαρτημένων.¹⁶ Κοινά χαρακτηριστικά προσωπικότητας που συχνά συναντούμε στους εξαρτημένους είναι το άγχος, η κατάθλιψη, η ανάγκη για συναισθηματική εξάρτηση, η μειωμένη διάθεση αποδοχής κανόνων, η συναισθηματική αστάθεια, η υποχονδρία, η αμυντικότητα ή η επιθετικότητα, η δυσκολία ελέγχου των παρορμήσεων και η δυσχέρεια ανοχής της ματαιώσής τους. Ακόμη, η αποφυγή διαχείρισης των δυσκολιών και των προβλημάτων τους, η μίμηση, η έλλειψη προτύπων, η χειριστικότητα, η αδυναμία έκφρασης των συναισθημάτων τους, η αποφυγή ευθυνών, η απαιτητικότητα και η άρνηση ορίων.^{17,18}

Σωματική κινητοποίηση και απεξάρτηση

Οι σωματικές και οι αθλητικές δραστηριότητες αποτέλεσαν και αποτελούν βασικό συστατικό των θεραπευτικών ενεργειών στα περισσότερα προγράμματα

απεξάρτησης.¹⁹ Η ευεργετική επίδραση αυτών των δραστηριοτήτων στην προσπάθεια του απεξαρτώμενου ατόμου να εκτονώνεται σωματικά και να μειώνει –μέσω της σωματικής κόπωσης– τα αισθήματα επιθετικότητας και θυμού που συχνά το διακατέχουν, οδήγησε στη συστηματική ένταξή τους σε κάθε θεραπευτικό σχεδιασμό.¹⁹ Εκτός όμως από αυτό, οι σωματικές δραστηριότητες διαδραματίζουν εξίσου σημαντικό ρόλο στην κατανόηση και αντιμετώπιση της άλλης διάστασης της εξάρτησης (ειδικότερα της ουσιοεξάρτησης), της βιολογικής της διάστασης.

Ο ανθρώπινος οργανισμός αποτελεί ένα ενιαίο σύνολο με ψυχολογικές, νοητικές και σωματικές λειτουργίες και διεργασίες, που δεν είναι αποκομμένες και ανεξάρτητες η μια από την άλλη. Αντίθετα, βρίσκονται σε μια συνεχή αλληλεπίδραση, ώστε εύκολα να γίνεται αντιληπτή η ανάγκη για εναρμόνιση αυτών των λειτουργιών με στόχο την καλή σωματική και ψυχική υγεία.²⁰ Η δουλειά με το σώμα, την κίνηση, τη φωνή, καθώς και η ενεργοποίηση του συναισθήματος μέσα από ασκήσεις, κινητοποιούν το άτομο να δημιουργήσει. Επιτυγχάνεται, έτσι, ένα «συναισθηματικό ξεπάγωμα», που έχει ως αποτέλεσμα την ψυχολογική εκφόρτιση και συνειδητή χρήση των συναισθημάτων, αρχικά στο προστατευμένο πλαίσιο της ομάδας.²⁰

Προκύπτει λοιπόν ως προφανής και αναγκαία η εφαρμογή δραστηριοτήτων σωματικής κινητοποίησης, όπως οι ομάδες «γνωριμίας σώματος», η σωματική άσκηση και η ομαδική άθληση.

Ομάδες «γνωριμίας σώματος»

Γενικά

Είναι προφανές ότι ένα εξαρτημένο από ουσίες άτομο έχει απωλέσει σε μεγάλο βαθμό τη διάθεση στήριξης και προστασίας του σώματός του. Εισπράττει απολαύσεις από την εξαρτητική ουσία, η οποία φροντίζει να τον διατηρεί υποχείριό της, προσφέροντάς του ως ανταμοιβή τη φυγή από την πραγματικότητα και μια σειρά από πλαστά ευχάριστα συναισθήματα. Μόνο αν εκπαιδευτεί εκ νέου προς μια κατεύθυνση επαναγνωριμίας του σώματος του θα μπορέσει να αποκομίσει αντίστοιχα οφέλη.

Η κίνηση είναι ο πιο βασικός και άμεσος τρόπος επικοινωνίας. Οι προσωπικές κινήσεις ενός ατόμου εκφράζουν τη στάση και την αντίληψή του για το

περιβάλλον, τους άλλους και τον εαυτό του.²¹ Οι συγκεκριμένες ομάδες χρησιμοποιούν την κίνηση για να ενεργοποιήσουν και να συνδέσουν τη σωματική, συναισθηματική, νοητική και κοινωνική λειτουργία του ατόμου.²² Χρησιμοποιούν τη μη λεκτική διάσταση της επικοινωνίας, η οποία αποτελεί τρόπο έκφρασης, για να παρακινηθεί η επικοινωνία. Με μέσο την κίνηση γίνεται προσπάθεια να καταστεί το άτομο ικανό να εξερευνήσει νέους τρόπους να ζει και να αισθάνεται, να έλθει σε επαφή με συναισθήματα τα οποία δεν μπορεί να λεκτικοποιήσει.²³ Επικεντρώνεται στην ατομική έκφραση και εξερεύνηση, προσπαθώντας μέσα από την κίνηση του σώματος να οδηγήσει το άτομο σε μια «απελευθέρωση» σκέψεων, ιδεών, συναισθημάτων, αλλά και στην ανάπτυξη, επέκταση και αλλαγή της κοινωνικής του συμπεριφοράς και αλληλεπίδρασης.²³ Δεδομένα αυτονόητα ανακουφιστικά για άτομα που υστερούν σε ειλικρινή, άμεση και αποτελεσματική επικοινωνία, όπως οι εξαρτημένοι.

Η λειτουργία των ομάδων βασίζεται στην αρχή της ύπαρξης συνεχούς αλληλεπίδρασης μεταξύ σώματος και πνεύματος και της αναγνώρισης του ότι μια σημαντική αλλαγή στο κινητικό επίπεδο μπορεί να επηρεάσει το νοητικό ή συναισθηματικό και αντίστροφα. Η κίνηση και η στάση του σώματος αντανακλούν την εσωτερική συναισθηματική κατάσταση του ατόμου. Έτσι, αν συμβούν αλλαγές στην κινητική συμπεριφορά, οδηγούν σε αλλαγές και στην ψυχική του διάθεση.^{19,23}

Σκοπός λοιπόν των ομάδων «γνωριμίας σώματος» είναι η κινητοποίηση και η επαναγνωριμίας των απεξαρτώμενων ατόμων με τη φυσική τους διάσταση, ώστε σταδιακά μέσα από μια μεθοδική και στοχευμένη διαδικασία να μπορέσουν να χρησιμοποιήσουν το σώμα τους ως μέσο έκφρασης συναισθημάτων, επικοινωνίας και δημιουργίας. Δεν επιδιώκεται μια τοπογραφική αναγνώριση των σημείων του σώματος –άλλωστε, κανείς δεν αγνοεί τα μέρη και τις διαστάσεις του σώματός του– αλλά η αποδοχή της δυνατότητας είσπραξης απολαύσεων από αυτό.

Στόχοι της ομάδας

Στόχοι των ομάδων «γνωριμίας σώματος» είναι η ανάπτυξη των προσωπικών, κοινωνικών και δημιουργικών ικανοτήτων.

Όσον αφορά στις προσωπικές ικανότητες, πολλές δραστηριότητες επικεντρώνονται στην όξυνση των αισθήσεων.³ Άλλες στοχεύουν στη συνειδητοποίηση του ίδιου του σώματος, καθώς και της δυνατότητας κίνησής του στο χώρο, στη βελτίωση των εκφραστικών δυνατοτήτων και των δυνατοτήτων αντίδρασης και συμπλήρωσης.⁸ Άλλες επιδιώκουν τον προσανατολισμό στο χώρο, τόσο σε σχέση με τον εαυτό του όσο και με τα άλλα μέλη της ομάδας.⁸ Το κάθε μέλος καλείται να βρει λύσεις σε κινητικό επίπεδο σχετικές με το μέγεθος του χώρου, με τον τρόπο χρήσης ή αξιοποίησής του, με τις σχέσεις σώματος και χώρου. Το άτομο καλείται να αντιμετωπίσει νέες καταστάσεις, να λύσει θέματα σε κινητικό επίπεδο και κατ' επέκταση να αποκτήσει υπευθυνότητα ως προς τις επιλογές του.²⁴ Με την κίνηση γνωρίζει τον εαυτό του και αναπτύσσει τις μοναδικές του ικανότητες. Βελτιώνει έτσι τη γνώση και την εμπιστοσύνη στις ικανότητές του, γεγονός που μπορεί να μεταφερθεί και στις δραστηριότητες της καθημερινής του ζωής.²¹

Όσον αφορά στην κοινωνική ανάπτυξη και τη συμπεριφορά, μια σημαντική διάσταση των ομάδων «γνωριμίας σώματος» είναι η κοινωνική αλληλεπίδραση. Η απομόνωση, η έλλειψη οικειότητας και η γενικότερη απουσία θετικών διαπροσωπικών σχέσεων συνιστούν βασικά χαρακτηριστικά των εξαρτημένων.²⁵ Κατά συνέπεια, αποτελεί πρόκληση η εκμάθηση θετικών επαφών με τους άλλους στο πλαίσιο της ομάδας.

Επιδιώκεται –μέσα από τις δραστηριότητες– οι συμμετέχοντες να αισθανθούν συνδεδεμένοι μεταξύ τους, ώστε να ενισχυθεί η αμοιβαία επικοινωνία. Να γίνουν δεκτικοί στις ιδέες των άλλων, να μάθουν να υπολογίζουν ο ένας τον άλλον και να δημιουργούν από κοινού. Να βιώσουν την εμπειρία αίσθησης της ομάδας.

Σταδιακά, να μάθει το άτομο να εμπιστεύεται τα άλλα μέλη της ομάδας, να τολμά να θέτει τον εαυτό του στη διάθεση της ομάδας, αλλά και να παίρνει την ευθύνη της συνέπειας και της συνεργασίας έναντι όσων τον εμπιστεύονται.

Δίνεται η ευκαιρία μέσω της ομαδικής έκφρασης το άτομο να θεωρείται ένα στοιχείο του συνόλου, με τελική επιδίωξη να αποτολμήσει να εκθέσει με σεβασμό τον εαυτό του στην ομάδα, αναλαμβάνοντας τις ευθύνες που του αντιστοιχούν. Ακόμη, επιδιώκεται μέσα από τις ομαδικές δραστηριότητες να

αναγνωρίσουν και να συνειδητοποιήσουν τις μεταξύ τους διαφορές, μαθαίνοντας ταυτόχρονα να τις αξιολογούν και να τις χρησιμοποιούν προς την επίλυση ενός προβλήματος και την επίτευξη ενός κοινού στόχου.

Όσον αφορά, τέλος, στις δημιουργικές ικανότητες, επιδιώκεται τα μέλη της ομάδας να ανακαλύψουν σταδιακά το σώμα τους ως ένα «μοναδικό όργανο» και να το αναπτύξουν. Είναι μια κατάσταση διαφορετική από μια φυσική άσκηση. Είναι η κίνηση του σώματος που εκφράζει ένα ιδιαίτερο συναίσθημα ή σκέψη, είναι η προσπάθεια του να πει κάποιος κάτι, με το σώμα του, σε κάποιους άλλους ανθρώπους.²⁶ Είναι μια έκφραση που λειτουργεί τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά. Οι δραστηριότητες σωματικής έκφρασης φέρνουν το άτομο σε επαφή τόσο με τον εαυτό του όσο και με τους άλλους ανθρώπους.²¹ Η στάση του σώματος και ο τρόπος με τον οποίο κινείται κάποιος επηρεάζει αφενός το πως αισθάνεται ο ίδιος και αφετέρου τον τρόπο με τον οποίο τον αντιμετωπίζουν οι άλλοι, με αποτέλεσμα τη διαμόρφωση θετικών ή αρνητικών διαπροσωπικών σχέσεων.²⁶

Σε όλες τις δραστηριότητες επιδιώκεται ώστε τα άτομα, είτε «μεταβαίνοντας» σε μια κατάσταση, είτε δραματοποιώντας ένα θέμα ή μια κινητική οδηγία, να αναπτύξουν τη φαντασία, την πρωτοτυπία και την ικανότητα αυτοσχεδιασμού. Παρουσιάζονται προκλήσεις και αναζητούνται λύσεις έξω από τις συμβατές παραμέτρους.

Δομή της ομάδας

Κάθε ομάδα αποτελεί μια ολοκληρωμένη ενότητα και ολοκληρώνεται σε τρία στάδια, την εισαγωγή-ενεργοποίηση, το κύριο μέρος-ανάπτυξη και το κλείσιμό της.

Εισαγωγή-ενεργοποίηση

Κάθε ομάδα ξεκινάει με μικρές εισαγωγικές δραστηριότητες, οι οποίες έχουν στόχο να προετοιμάσουν τα μέλη για το κύριο μέρος που θα ακολουθήσει, έχουν δε πάντα σχέση με αυτό.²⁷ Επιδιώκεται τα μέλη της ομάδας να επικεντρωθούν στον εαυτό τους, στο «εδώ και τώρα», να κινηθούν με το σώμα τους, να έρθουν σε επαφή με το χώρο, να επικοινωνήσουν μεταξύ τους.²⁸

Κύριο μέρος-ανάπτυξη

Η φάση αυτή συνιστά το σημαντικότερο σκέλος της ομάδας. Οι κινητικές δραστηριότητες που εκτελούνται έχουν σχέση με το θέμα που έχει προεπιλεγεί για επεξεργασία, υλοποιούνται με αυξανόμενο βαθμό δυσκολίας και πραγματοποιούνται με τη χρήση της εξωλεκτικής επικοινωνίας. Τα θέματα είναι χωρισμένα σε ενότητες και έχουν μια λογική ακολουθία:

- Γνωριμία της ομάδας
- Έλεγχος του σώματος και της αναπνοής
- Αυτοσυγκέντρωση - «επαφή με τον εαυτό μου»
- Συνοχή της ομάδας - επικοινωνία
- Εμπιστοσύνη
- Συνεργασία
- Σωματική έκφραση.

Κλείσιμο της ομάδας

Με την ολοκλήρωση κάθε ομάδας, τα μέλη καλούνται να κάνουν έναν απολογισμό για όσα βίωσαν κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων. Η διαδικασία αυτή πραγματοποιείται με συζήτηση μεταξύ των μελών της ομάδας.^{21,27} Η έναρξη της συζήτησης συνήθως γίνεται από το συντονιστή, ο οποίος, χωρίς να καθοδηγεί, ενθαρρύνει τα μέλη της ομάδας να εκφράσουν τις σκέψεις τους, τα συναισθήματά τους, ότι γενικώς ένιωσαν και βίωσαν. Στη συνολική επεξεργασία αυτού του βαθύτερου προσωπικού υλικού δεν είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση όλων ούτε η τήρηση μιας συγκεκριμένης σειράς. Συνήθως πρόκειται για έναν ελεύθερο διάλογο, που καταλήγει στην ανάλυση κάποιου συγκεκριμένου θέματος, το οποίο προέκυψε κατά τη διάρκεια των σωματικών δραστηριοτήτων.

Η επιλογή των δραστηριοτήτων

Οι σωματικές δραστηριότητες που επιλέγονται σε κάθε συνάντηση της ομάδας αντιστοιχούν σε μια συγκεκριμένη ενότητα. Στην επιλογή τους, καθοριστικό ρόλο παίζει η ομάδα (σύνθεση, μέγεθος, ηλικία μελών, εμπειρία, ατμόσφαιρα, κλίμα), ο στόχος (εισαγωγή, κύριο μέρος, χαλάρωση, ομαδική ή ατομική δραστηριότητα), ο χώρος και ο χρόνος που έχουμε στη διάθεσή μας.²⁶

Η κάθε δραστηριότητα αποτελεί μια ολοκληρωμένη πρόταση για ατομική ή ομαδική «εργασία». Όλες οι δραστηριότητες κινητοποιούν το σώμα, το συναίσθημα και το νου, βοηθώντας τα μέλη να ανακαλύψουν νέες συμπεριφορές και να δοκιμάσουν νέους τρόπους επικοινωνίας, αυξάνοντας τις μεταξύ τους αλληλεπιδράσεις και, κατά συνέπεια, τη συνοχή της ομάδας.²⁹ Σε όλες το σώμα συμμετέχει πλήρως και η επικοινωνία πραγματοποιείται μέσα από αυτό.²⁹ Το άτομο εκφράζεται μη λεκτικά και με αυτόν τον τρόπο διευκολύνεται η σωματική εξοικείωση και επαφή μέσα στην ομάδα.²⁷ Η σωματική έκφραση που επιδιώκεται μέσα από τις δραστηριότητες βοηθά τα άτομα να χαλαρώσουν, να επικεντρωθούν στην αναπνοή τους, στις αισθήσεις τους, να πλησιάσουν ο ένας τον άλλον.³⁰

Ο χρόνος που διαρκεί κάθε δραστηριότητα εξαρτάται από τον επιδιωκόμενο σκοπό. Η διάρκεια είναι τόση όση απαιτείται ώστε οι συμμετέχοντες να μην αισθανθούν κόπωση ή ανία, αλλά να τους δοθεί η δυνατότητα να βιώσουν την άσκηση.²⁷ Γενικά, καμία δραστηριότητα δεν διαρκεί λιγότερο από 5 min, ενώ η διάρκειά της μπορεί να φθάσει μέχρι 15-20 min. Ο ρυθμός εκτέλεσης είναι σχεδόν πάντα αργός, γιατί διευκολύνει τα μέλη να χαλαρώσουν, να νιώσουν πράγματα στον εαυτό τους και να προσεγγίσουν τους υπόλοιπους.²⁶

Ανάλογα με το στόχο, οι δραστηριότητες απευθύνονται στο άτομο, σε ζευγάρια, σε υποομάδες, αλλά και σε ολόκληρη την ομάδα. Επιτυγχάνεται έτσι η ενεργός συμμετοχή όλων των μελών και αυξάνεται ο χρόνος εμπλοκής τους, αλλά και οι μεταξύ τους αλληλεπιδράσεις.³¹ Η επιλογή των ζευγαριών ή των υποομάδων άλλες φορές γίνεται με τυχαίο τρόπο, τον οποίο προτείνει ο συντονιστής, ώστε να δοθεί η δυνατότητα σε όλα τα μέλη να έρθουν σε επαφή μεταξύ τους, και άλλοτε επιτρέπεται τα μέλη να επιλέξουν το ζευγάρι ή την υποομάδα στην οποία θα ανήκουν, ώστε να αισθανθούν και να βιώσουν τη διαδικασία του «επιλέγω» ή «επιλέγομαι». Η επιλογή από τα μέλη δίνει επίσης πληροφορίες για τη δυναμική της ομάδας, όπως τις σχέσεις, τις συμμαχίες, την απομόνωση κάποιων.³¹

Οι οδηγίες που δίνονται πριν από κάθε δραστηριότητα είναι σαφείς, ακριβείς και ξεκάθαρες. Τονίζουν τα σημεία στα οποία πρέπει να επικεντρωθούν τα

μέλη, χωρίς όμως να κατευθύνουν τη σκέψη ή τη συμπεριφορά προς ένα συγκεκριμένο προσανατολισμό ή να περιορίζουν τη φαντασία και τον αυθορμητισμό. Δεν υπάρχει σωστός και λάθος τρόπος εκτέλεσης, αλλά αναγνωρίζεται ο «προσωπικός τρόπος εκτέλεσης».

Ο ρόλος του συντονιστή

Οι ομάδες «γνωριμίας σώματος» πραγματοποιούνται από δύο συντονιστές. Οι δυο τους συνεργάζονται τόσο κατά την προετοιμασία της κάθε ομάδας, όσο και κατά τη διάρκειά της, ενώ μετά το τέλος ακολουθεί ανταλλαγή προβληματισμών και ιδεών, απόψεων και σκέψεων με βάση αυτά που είδαν ή ένιωσαν και ανάλογα με το ρόλο που είχαν κατά τη διάρκεια της ομάδας. Δημιουργείται με αυτόν τον τρόπο μια εικόνα, η οποία αξιοποιείται στην προετοιμασία της επόμενης ομάδας, στον καθορισμό ή επανακαθορισμό των στόχων της.

Είναι πολύ σημαντικό για τη λειτουργία του συγκεκριμένου μοντέλου οι συντονιστές να εκτιμούν και να εμπιστεύονται ο ένας τον άλλον, να υποστηρίζονται και όχι να ανταγωνίζονται μεταξύ τους. Να χρησιμοποιούν όχι μόνο την ίδια μέθοδο, αλλά να καταλαβαίνουν και να εννοούν τα ίδια πράγματα.^{27,30}

Κατά τη διάρκεια της ομάδας, ο ένας καθοδηγεί την άσκηση και παρατηρεί αυτό που γίνεται κι ο άλλος συμμετέχει ενεργητικά, χωρίς να διστάζει να εκθέσει τον εαυτό του. Έτσι, αντιλαμβάνεται καλύτερα το κλίμα της ομάδας, νιώθει αυτό που γίνεται, αποτελώντας σημαντική πηγή ανατροφοδότησης. Οι ρόλοι των συντονιστών δεν είναι σταθεροί αλλά εναλλάσσονται.

Πρακτικά θέματα

Η διάρκεια των ομάδων

Κάθε συνάντηση διαρκεί μία ώρα, πραγματοποιείται μία φορά την εβδομάδα και ο χρόνος που απαιτείται για να ολοκληρωθούν οι επιλεγμένες ενότητες είναι ένα έτος.

Το μέγεθος των ομάδων

Κάθε ομάδα αποτελείται από 8–10 μέλη. Αυτός ο αριθμός, όπως προκύπτει και από τη βιβλιογραφία, επιτρέπει στο μέγιστο την οπτική επαφή, την επικοινωνία και την αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών, καθώς και την ανάπτυξη της συνοχής της ομάδας.

Ο χώρος

Ο χώρος όπου συγκεντρώνεται η ομάδα πρέπει να επιτρέπει τη διεξαγωγή των κινητικών δραστηριοτήτων, τόσο σε ολόκληρη την ομάδα όσο και σε υποομάδες ή ζευγάρια, όταν είναι απαραίτητο. Οι συμμετέχοντες χρησιμοποιούν άνετη ενδυμασία, χωρίς παπούτσια, ώστε να μπορούν να χαλαρώσουν και να έχουν μεγαλύτερη ελευθερία κινήσεων.

Τα υλικά

Τα απαραίτητα υλικά για την εργασία της ομάδας αποτελούνται από αθλητικό υλικό και ηλεκτρονικές συσκευές για την αναπαραγωγή επιλεγμένων μουσικών συνθέσεων.

Οφέλη από την εφαρμογή της ομάδας «γνωριμίας σώματος»

Οι παρατηρήσεις των συντονιστών, το υλικό των συζητήσεων, οι γραπτές παρατηρήσεις των μελών της ομάδας στο κλείσιμο κάθε ενότητας και οι γραπτές απαντήσεις τους σε ερωτήσεις ανοιχτού τύπου για το τι βίωσαν ως σημαντικό μετά την ολοκλήρωση όλων των ενοτήτων, αξιοποιούνται από το σύνολο των «θεραπευτών», εφόσον οι ομάδες σωματικής κινητοποίησης διεξάγονται και λειτουργούν παράλληλα με τις υπόλοιπες ομάδες αποτελώντας αναπόσπαστο μέρος ενός θεραπευτικού σχεδιασμού.

Η «ομάδα γνωριμίας σώματος» είναι μια άλλη προσέγγιση στη διαδικασία της απεξάρτησης. Απευθυνόμενη στο σώμα και χρησιμοποιώντας τη μη λεκτική διάσταση της επικοινωνίας, απαντά στα βασικά χαρακτηριστικά των εξαρτημένων ατόμων, που είναι η έλλειψη αυτογνωσίας και η αδυναμία έκφρασης των συναισθημάτων τους. Βοηθά στον έλεγχο του σώματος, στην εξερεύνηση των αισθήσεων και στη δημιουργική έκφραση, που έχουν χαθεί εξαιτίας της σχέσης με έναν εξαρτησιογόνο παράγοντα. Συμβάλλει στην οικοδόμηση της αυτοεκτίμησης των πρώην χρηστών, ενώ τους οδηγεί στην εξερεύνηση και ανακάλυψη νέων τρόπων αντιμετώπισης της καθημερινότητας. Βοηθά ακόμα στην ανάπτυξη θετικών τρόπων επικοινωνίας. Τέλος, βασιζόμενη στην αρχή της αλληλεπίδρασης μεταξύ σώματος και πνεύματος, οδηγεί σε ένα αίσθημα ολοκλήρωσης και αυτοαποδοχής, το οποίο είναι ζωτικής σημασίας στην απεξαρτητική προσπάθεια.

Non verbal communication: The body as a medium for expression in withdrawal attempt

P. Georgakas, Ch. Vasiliou, S. Giorji, Th. Charitopoulou, Th. Chajoudi

Psychiatric Hospital of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Psychiatriki 2008, 19:73–80

Development is a continuous procedure of innate and extraneous factors. Any behavior, adaptation or experience can be expressed by the human body. During communication, the biggest part is carried out by non verbal communication. The human body plays the most important role to conscious of the relationship between movement and expression ability during communication. Drug addicted people assign themselves, psychologically and biologically to “substance”. So, every withdrawal attempt should work not only with the psychical part of the addiction, but with the physical dimension, too. Then, it can be thought as completed. The purpose of this study is to present “body awareness groups”, which work out in an alternative “therapy” program to deal with addiction to drug. The purpose of these groups is to help drug addicted people to realize that their body can be a medium for expressing emotions and communication. Member’s participation and behavior compares and assesses with their general function to the rest of the “therapeutic groups”. The result of this assessment refers to the total psychological and biological withdrawal attempt.

Key words: Non verbal communication, body, withdrawal attempt, group, emotion, expression ability, social interaction.

Βιβλιογραφία

- Martin D. Προπόνηση στην παιδική και εφηβική ηλικία. Σάλτο, Θεσσαλονίκη, 1994:57–106
- Ματσαγγούρας ΓΗ. Η σχολική τάξη. Τόμος Α. Αθήνα, 2001:27–70
- Gallahue LD. Motor development. In: Winnick JP (ed) *Adapted physical education and sport*. Champaign, Human Kinetics, New York, 1996:253–269
- Meur-Staes L. Ψυχοκινητική αγωγή και ψυχοκινητική επανεκπαίδευση. Μετάφραση: Γ.Α. Βασδέκη. Δίπτυχο, Αθήνα, 1990:1–28
- Μαδιανός ΜΓ. Η ψυχοκοινωνική αποκατάσταση – από το άσυλο στην κοινότητα. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 1994:81–89
- Παρασκευόπουλος Ι. Εξελικτική Ψυχολογία. Τόμος 1. Αθήνα, 1979:57–62
- Καψάλης ΓΑ. Παιδαγωγική Ψυχολογία. Εκδόσεις Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη, 1998:411–545
- Sherril C. *Adapted physical activity, recreation and sport: Cross-disciplinary and lifespan*. 4th ed. WI, Brown & Benchmark, Madison, 1993:99–123
- Rich P. Αποτελεσματική επικοινωνία και υγιείς σχέσεις. Άρθρο από το internet:<http://www.grin.com/en/preview/6756.html>, 2006
- Θεοδωράκης Γ, Γούδας Μ, Παπαϊωάννου Α. Αρχές επικοινωνίας. Στο: *Η ψυχολογία της υπεροχής στον αθλητισμό*. Εκδόσεις Χριστοδουλίδη, Θεσσαλονίκη, 1998:258–268
- Pease A. Η γλώσσα του σώματος. Εκδόσεις Έσοπρον, Αθήνα, 1991:11–28
- Patterson ML. *Nonverbal behavior: A functional perspective*. Springer Verlag, New York, 1983
- Buck R. Nonverbal behavior and the theory of emotion: The facial feedback hypothesis. *J Personal Soc Psychol* 1980, 38: 811–824
- Argyle M. *Bodily communication*. Methuen, London, 1975
- Hargie O, Marshall P. Interpersonal communication: A theoretical framework. In: Hargie O (ed) *A handbook of communication skills*. Routledge, London, 1983
- Γεωργάκης Π. Η εξάρτηση ως κοινωνικό φαινόμενο και οι νομικές της διαστάσεις. Ημερίδα Ψυχιατρικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης, 23/4/2004
- Γεωργάκης Π. Σας χρειαζόμουν αλλά ήσασταν «Αλλού...» (αφηγείται το παιδί ενός εξαρτημένου γονέα). Εκδόσεις Ορθοδόξου Χριστιανικής Αδελφότητας «Λυδία», Θεσσαλονίκη, 2004
- Bergeret J. Τοξικοεξάρτηση και προσωπικότητα. Μετάφραση-Επιμέλεια: Α. Βερβερίδης. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 1999

19. Γεωργάκας Π, Χαριτοπούλου Θ, Αναστασιάδης Ι, Χατζούδη Θ. *Η φυσική αγωγή και ο αθλητισμός ενταγμένα στα πλαίσια της υποστηρικτικής θεραπείας τοξικοεξαρτημένων*. Τμήμα Αποκατάστασης Εξαρτημένων Ατόμων, ΨΝΘ. 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μελέτης Τοξικομανιογόνων Ουσιών, Θεσσαλονίκη, 27-29/5/1993
20. Ευδοκίμου-Παπαγεωργίου Ρ. *Δραματοθεραπεία-Μουσικοθεραπεία* (Η επέμβαση της τέχνης στην ψυχοθεραπεία) Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 1999
21. McNamara E. *Dance/movement therapy with dually diagnosed violent offenders: An investigative study*. Unpublished master's thesis, MCP Hahnemann University, 2001
22. Fisher B. Dance movement therapy: Its use in a 28-day substance abuse program. *Psychotherapy* 1990, 17:325-331
23. Levy F. *Dance movement therapy: A healing art*. Reston, VA, AAHPERD, 1992:1
24. Perlmutter M. The dance of addiction. *Am J Dance Ther* 1992, 14:41-48
25. Thompson D. Dance/movement therapy with the dual diagnosed: A vehicle to self in the service of recovery. *Am J Dance Ther* 1997, 19:63-79
26. Wiertsema H. *100 παιχνίδια με κίνηση*. Μουσικός Οίκος, Αθήνα, 1994:3-17
27. Αρχοντάκη Ζ, Φιλίππου Δ. *205 βιωματικές ασκήσεις για εμπύχωση ομάδων*. Εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα. 2003:65-83
28. Bernstein P. *Theoretical approaches in dance-movement therapy*. Vol 1. IA, Kendall/Hut Publ Co, Dubuque, 1979
29. McGreor L, Maggie T, Robinson K. *Learning through drama*. Heinemann Educational Books Ltd, London, 1977
30. Άλκηστις. *Το βιβλίο της δραματοποίησης*. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 1998:28-34
31. Χρυσαφίδης Κ. *Βιωματική-επικοινωνιακή διδασκαλία*. Gutenberg, Αθήνα, 1994

Αλληλογραφία: Π. Γεωργάκας, Ωραιοκάστρου 52-Σκουφά, 564 30
Θεσσαλονίκη
Τηλ.: 2310-66 86 16

ΠΑΡΟΡΑΜΑ

Στο άρθρο του Σ. Κωτσόπουλου με τίτλο «**Η νευροβιολογία του αυτισμού**». *Ψυχιατρική* 2007, 18:225-238, αναφέρεται στη σελ. 227 (9η γραμμή εκ των κάτω, δεξιά στήλη) και στη σελ. 228 (1η γραμμή εκ των άνω, αριστερή στήλη) ο όρος «σφηνοειδής έλικα» ενώ το σωστό είναι «ατρακτοειδής έλικα».

Από τη Συντακτική Επιτροπή

Βιβλιοκριτική Books review

Γιάννης Σ. Χατζηαντωνίου
Η ψυχοπαθολογία της τρίτης ηλικίας
 Εκδόσεις University Press,
 Θεσσαλονίκη, 2005
 ISBN:960-12-1413-5

Η λιτή και καλαίσθητη έκδοση συμπυκνώνει στις σελίδες της τη γνώση και την πείρα της μακρόχρονης διαδρομής του συγγραφέα στο χώρο της Κλινικής Ψυχογηριατρικής. Το απόσταγμα της εμπειρίας του αποτυπώνεται σε 11 καλογραμμένα κεφάλαια, μέσα από τα οποία ο συγγραφέας διαπραγματεύεται όλα τα θέματα που απασχολούν τη σύγχρονη Κλινική Ψυχιατρική της τρίτης ηλικίας. Η επιλογή τους χαρακτηρίζεται από μια τομή ανάμεσα στη σημειολογία και τη θεωρία, την κλινική εμπειρία και τις παθογενετικές υποθέσεις, από τη βιολογία και τις παλαιές αλλά και νεότερες ψυχολογικές προσεγγίσεις. Το φαινόμενο της γήρανσης περιγράφεται έτσι ώστε να γίνει αντιληπτή η πολυπλοκότητα των αλληλεπιδράσεων γενετικών, βιολογικών και πολιτισμικών παραγόντων. Ταυτόχρονα, συνδέεται μέσα από την παρουσίαση της σημειολογίας των γνωστικών λειτουργιών με την περιγραφή της φαινομενολογίας του γηράσκοντος ατόμου και τους μηχανισμούς άμυνας που αναπτύσσει το τελευταίο στους ποικίλους τραυματισμούς που υφίσταται. Ακολουθεί ένα ιδιαίτερο κεφάλαιο, όπου παρουσιάζονται οι οργανικές παθήσεις ή οργανικά ψυχοσύνδρομα, όπως αυτά περιγράφονται στο DSM-III-R, και η σχέση τους με την τρίτη ηλικία. Η προσέγγιση βασίζεται στην αυξημένη σε αυτή την ηλικία συννοσηρότητα με άλλα παθολογικά προβλήματα, που μπορεί να οδηγήσει δευτερογενώς σε εγκεφαλική δυσλειτουργία. Θέμα καθημερινότητας στην Ψυχογηριατρική αλλά και στη Γεροντολογία είναι το delirium ή οξύ οργανικό ψυχοσύνδρομο, η αιτιολογία και η διαχείριση του οποίου είναι σημαντική για τον κλινικό που ασχολείται με τον ηλικιωμένο ασθενή. Ακολουθούν τρία κεφάλαια, όπου περιγράφονται οι πλέον συνήθεις ψυχοπαθολογικές εκδηλώσεις της τρίτης ηλικίας: οι άνοιες, οι συναισθηματικές διαταραχές, αλλά και οι παρανοϊκού τύπου ψυχώσεις. Έχει θέση ο όρος «νεύρωση» στην τρίτη ηλικία; Εκφράζοντας την άποψη ότι δεν θα πρέπει να καταργούνται αβίαστα ψυχιατρικοί όροι καθιερωμένοι από την παράδοση, ο συγγραφέας προσεγγίζει τις αγχώδεις διαταραχές μέσα από το πρίσμα

των νευρώσεων, δίδοντας πολύ χρήσιμες για τον κλινικό πληροφορίες για την ανίχνευσή τους αλλά και για τις διαφορές τους από αυτές των ενηλίκων. Το βιβλίο κλείνει με ένα σημαντικό θέμα, που είναι η διαχείριση του ηλικιωμένου ασθενούς από το γιατρό, παραθέτοντας πρακτικούς κανόνες και κατευθύνσεις. Άφησα στο τέλος τον πρόλογο, όπου ο συγγραφέας παρουσιάζει το βιβλίο του και το ονοματίζει «συνοπτική Κλινική Ψυχογηριατρική», παντρεύοντας την ιδιαιτερότητα της κλινικής εκτίμησης του ηλικιωμένου ασθενούς με ψυχική νόσο και την Ψυχογηριατρική ως νεότερη υποειδικότητα της Ψυχιατρικής. Ο συγγραφέας, επιθυμώντας να εστιάσει στην κλινική πρακτικότητα, αλλά και ορμώμενος από το ιδιαίτερο ενδιαφέρον του για την ψυχοδυναμική πλευρά των ψυχικών διαταραχών, κατέγραψε την ιδιαιτερότητα του βιβλίου στην αναφορά των ψυχικών διαταραχών της τρίτης ηλικίας μέσα από μια πλούσια περιγραφή και απουσία προσκόλλησης στα σύγχρονα ταξινομικά κριτήρια, τα οποία ήδη στην τρίτη ηλικία δυσκολεύονται να εντάξουν ή να περιβάλλουν το σύνολο των ψυχοπαθολογικών εκδηλώσεων. Με το βιβλίο αυτό πιστεύω ότι πετυχαίνει αφενός να ενημερώσει με απλότητα και ευαισθησία τον ψυχίατρο και αφετέρου να φέρει την Ψυχογηριατρική πιο κοντά στο νέο ψυχίατρο.

G.S. Hatziantoniou
Old Age Psychopathology
 University Studio Press AE, Thessaloniki, 2005
 ISBN960-12-1413-5, pp. 140

This is a very good synopsis of the most important clinical issues regarding the psychopathology of old age. An excellent book from a leading figure in the field of old age psychiatry in Greece. The synopsis covered several important issues, from the phenomenological approach of old age to issues regarding old age psychosis, dementia, and old age depression. A very useful book that could contribute to understanding the necessity of old age psychiatry nowadays.

Δ.Μ. Πολίτης
 Επίκουρος Καθηγητής Ψυχιατρικής,
 Α΄ Πανεπιστημιακή Ψυχιατρική Κλινική,
 Αιγινήτειο Νοσοκομείο, Αθήνα

Προσεχείς επιστημονικές εκδηλώσεις

Future scientific meetings

- **“Fourth SPF International Conference”, Dhaka, Bangladesh**
November 1–3, 2008
Organizer: Bangladesh Association of Psychiatrists
Contact: Dr A.H. Mohammad Firoz
E-mail: bap@agni.com
- **“Second International Conference on Intellectual Disability/Mental Retardation”, Bangkok, Thailand**
November 6–8, 2008
Organizer: World Health Organization (WHO)
Collaboration: WPA Section on Intellectual Disability/Mental Retardation
Contact: Dr Shekhar Saxena
E-mail: bangkokconference2007@ssss.gouv.qc.ca
Website: www.bangkok-id-conference.org
- **“Annual Meeting, International Society of Addiction Medicine (ISAM)”, Capetown, South Africa**
November 17–20, 2008
Organizer: WPA Section of Addiction Psychiatry
Collaboration: International Society of Addiction Medicine (ISAM)
Contact: Marilyn D'Ozorio
E-mail: office@isamweb.com,
Website: www.ISAM2008.com
- **“XXV Congreso de la Asociacion Psiquiatrica de America Latina (APAL)”, Isla Margarita, Venezuela**
November 19–22, 2008
Organizer: Latin American Psychiatric Association (APAL)
Contact: Dr Edgard Belfort
E-mail: belfort.ed@excite.com,
Website: www.apal.2008.org
- **“Annual Congress of the German Society of Psychiatry, Psychotherapy and Nervous Diseases”, Berlin Germany**
November 26–29, 2008
Organizer: German Society of Psychiatry, Psychotherapy and Nervous Diseases
Contact: Dr Juerguen Zielaske
E-mail: juergen.zielasek@lvr.de
Website: www.dgppn-kongress.de
- **“17th European Congress of Psychiatry”, Lisbon, Portugal**
January 24–28, 2009
Organizer: WPA European Psychiatric Association
E-mail: http://www2.Kenes.com/epa
- **“Ninth Workshop on Costs and Assessment in Psychiatry-Quality and Outcomes in Mental Health Policy and Economics”, Venice, Italy**
March 27–29, 2009
Organizer: WPA Section on Mental Health Economics
Contact: Dr Massimo Moscarelli
E-mail: moscarelli@icmpe.org
- **“Third Italian International Workshop of Franciacorta on Mood Disorder”, Iseo, Italy**
March 28–29, 2009
Organizer: Centro Studi Psichiatrici
Collaboration: WPA Private Practice Section
Contact: DR Giuseppe Tavormina
E-mail: dr.tavormina.g@libero.it
Website: www.censtupsi.org
- **WPA International Congress “Treatments in Psychiatry: A New Update”, Florence, Italy**
April 1–4, 2009
Organizer: Italian Psychiatric Association
Contact: Dr Mario Maj
E-mail: majmario@tin.it Website: www.psichiatria.it
- **“II Thematic Conference on Legal and Forensic Psychiatry”, Madrid, Spain**
June 16–20, 2009
Organizer: Spanish Society of Legal Psychiatry
Contact: Dr Alfredo Calcedo Barba
E-mail: forensicpsychiatry2009@gmail.com
- **World Congress of the World Federation for Mental Health**
September 2–6, 2009
Organizer: World Federation for Mental Health,
Cooperation: Hellenic Psychiatric Association, Society of Preventive Psychiatry

Contact: Prof. George Christodoulou,
Tel.: 0030-210-7291 389
Congress Secretariat: ERA Ltd, 17
Asklipiou Str., 106 80 Athens
E-mail: Info@era.gr,
Website: www.wmhc 2009.com

• **“Second European Conference on Schizophrenia Research (ECSR)”, Duesseldorf, Germany**

September 23–25, 2009
Organizer: German Research Network on Schizophrenia
Contact: Dr Wolfgang Gaebel
E-mail: wolfgang.gaebel@uni-dusseldorf.de
Website: www.kompetenznetz-schizophrenia.de

• **“Annual Meeting of the International society of Addiction Medicine (ISAM)”, Calgary, Canada**

September 23–27, 2009
Organizer: International Society of Addiction Medicine (ISAM), Calgary, Canada.
Organizer: International Society of Addiction Medicine (ISAM)
Contact: Nady el-Guebly, MD
E-mail: office@isamweb.com
Website: www.isamweb.org

• **“WPA Regional Meeting”, Abuja, Nigeria**

September 24–26, 2009
Organizer: African Association of Psychiatrists and Allied Professions
Collaboration: Association of Psychiatrists in Nigeria
Contact: Dr Oye Gureje
E-mails: (a) ofureje@comui.edu.ng, (b) femi_olugbile@yahoo.com, (c) auntysola@yahoo.com

• **“VII World Congress of Depressive Disorders and International Symposium on Posttraumatic Stress Disorder”, Mendoza, Argentina**

September 24–26, 2009
Organizer: Dr Jorge Nazar. Collaboration: University of Cuyo Contact: Dr Jorge Nazar
E-mail: Jorge_Nazar@hotmail.com

• **“WPA Regional Meeting”, Dhaka, Bangladesh**

January 21–23, 2010
Organizer: Bangladesh Association of Psychiatry

Contact: Prof A.H. Mohammad Firoz
E-mail:bap@agni.com

• **“WPA Regional Meeting”, St. Petersburg, Russia**

June 17–19, 2010
Organizer: Russian Society of Psychiatrists
Contact: Dr Valery Krasnov
E-mail: krasnov@mtu-net.ru

• **“WPA Regional Meeting”, Beijing, China**

September 1–5, 2010
Organizer: Chinese Society of Psychiatry
Contact: Dr Yizhuang Zou
E-mail: yzouy@263.net
Website: www.psychiatryonline.cn

• **“WPA Regional Meeting”, Cairo, Egypt**

January 26–28, 2011
Organizer: Egyptian Psychiatric Association
Contact: Dr Tarek A. Okasha
E-mail: tokasha@internetegypt.com

• **“WPA Regional Meeting”, Yerevan, Armenia**

April 14–17, 2011
Organizer: Armenian Association of Psychiatrists
Contact: Dr Armen Sophoyan
E-mail: soghoyan@yahoo.com

• **“XV World Congress of Psychiatry”, Buenos Aires, Argentina**

October 11–15, 2011
Organizers: (a) Argentina Association of Psychiatrist (AAP), (b) Association of Argentinean Psychiatrists (APSA), (c) Foundation for Interdisciplinary Investigation of Communication (FINTECO)
Contact: Mariano R. Castex
E-mail: mcastex@congresosint.com.ar
Website: www.congresosint.com.ar

• **“WPA Regional Meeting”, Taipei, Taiwan**

November 12–13, 2011
Organizer: Taiwanese Society of Psychiatry
Contact: Dr Chiao-Chicy Che
E-mail: twpsyc@ms61.hinet.net