



«Ντελίριο»: Ένα μείζον ιατρικό θέμα στο Γενικό Νοσοκομείο - Ζητήματα διάγνωσης και διαχείρισής του

ΜΕΡΟΣ Β΄

Δρ Σπυρίδων Αντωνάτος, Γεράσιμος Μαρούλης, Βασίλειος Κάκαβος

ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ - Νοσοκομείο «ΕΡΥΘΡΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ»

Το ντελίριο αποτελεί τη διαταραχή του επιπέδου συνείδησης καθώς και των ανώτερων γνωστικών λειτουργιών – κυρίως της προσοχής και της αντίληψης- που συμβαίνει συχνά σε ασθενείς πάσχοντες από σωματικά νοσήματα. Παρά το γεγονός ότι σχετίζεται με αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα, συχνά δεν αναγνωρίζεται και δεν αντιμετωπίζεται εγκαίρως από τους γιατρούς. Το τρέχον άρθρο αποτελεί *τη συνέχεια* προηγούμενου που αφορούσε την ιστορία του όρου "ντελίριο" και πως αυτός διατρέχει μέσα στους αιώνες μέχρι τις μέρες μας (Τετράδια Ψυχιατρικής, τεύχος 120, σελ. 47-57). Εδώ ανασκοπείται συστηματικά η διαθέσιμη βιβλιογραφία σχετικά με τη *διάγνωση*, την *πρόληψη* και την *αντιμετώπιση του ντελίριου*. Τα άτυπα αντιψυχωτικά έχουν κάποια πλεονεκτήματα έναντι της αλοπεριδόλης, μόνο όμως σε έναν περιορισμένο αριθμό μελετών εμφανίζονται να είναι ασφαλή και αποτελεσματικά στην κατάσταση που συζητάμε.

Πιστεύουμε πως οι στρατηγικές πρόληψης και θεραπείας δεν χρειάζεται να είναι περίπλοκες ή δαπανηρές, αλλά απαιτούν τη συντονισμένη παρέμβαση πολλαπλών ειδικοτήτων (ψυχιάτρου, νευρολόγου, παθολόγου, χειρουργού,

νοσηλεύτη), καθώς και τη συνεργασία της οικογένειας και των φίλων του ασθενούς.

Επιπρόσθετα, θεωρήσαμε σκόπιμο να κλείσουμε την ενασχόλησή μας με το θέμα "Ντελίριο" μέσα από το προσωπικό βίωμα ενός ασθενούς – και μάλιστα συναδέλφου μας γιατρού – προκειμένου να καταδείξουμε την αναγκαιότητα αυτής της συνεργασίας μεταξύ υποστηρικτικού περιβάλλοντος και ειδικών. Η λεπτομερής περιγραφή της εμπειρίας που έζησε και τα ίδια του τα λόγια αποτελούν την καλύτερη αναφορά.

Εισαγωγή

Ως ντελίριο θεωρείται "μια σύνθετη νευροψυχιατρική διαταραχή με οξεία/υποξεία έναρξη (ώρες έως και ημέρες), με κυμαινόμενη πορεία, με αυξομειούμενη βαρύτητα των συμπτωμάτων της στη διάρκεια του 24ώρου και επιδείνωσή τους τις νυκτερινές ώρες, αλλά τελικά παροδική και αναστρέψιμη κατάσταση. Προεξάρχοντα συμπτώματά του αποτελούν η διακύμανση του επιπέδου συνείδησης καθώς και η διαταραχή των ανώτερων γνωστικών λειτουργιών – ειδικότερα της προσοχής και του προσανατολισμού, ενώ μπορεί να συνοδεύεται από διαταραχές της σκέψης, του λόγου και της μνήμης. Συμπληρωματικά, εμφανίζονται διαταραχές του κίρκαδιανού ρυθμού (κύκλος ύπνου – εγρήγορσης) καθώς και διαταραχές στην κινητική συμπεριφορά του ασθενούς".¹

Σημειώνεται ότι πριν την εκδήλωση του ντελίου μπορεί να έχουμε μια πρόδρομη φάση 1-3 ημερών, όπου κυριαρχούν η ανησυχία, η ευερεθιστότητα, η αδιαθεσία, η αδυναμία συγκέντρωσης και οι διαταραχές του ύπνου. Κλινικά, η διαταραχή του επιπέδου συνείδησης εκδηλώνεται με σχετικά ασαφή αντίληψη του περιβάλλοντος. Οι ασθενείς είναι αποπροσανατολισμένοι στο χώρο και/ή χρόνο, σπανιότερα δε στην αναγνώριση προσώπων και εαυτού. Σύμφωνα με τα διαγνωστικά και ταξινομικά συστήματα, η διαταραχή του προσανατολισμού στο χρόνο είναι συχνά το πρώτο προειδοποιητικό σημείο της κατάστασης που εισβάλλει (DSM, ICD). Η προσοχή είναι ελαττωμένη και εύκολα αποσπάται. Η σύγχυση αποτελεί το βασικό σύμπτωμα του ντελίου.²

Παρά το γεγονός ότι στερεότυπες κινήσεις δεν είναι απαραίτητες για τη διάγνωση του ντελίου, συχνά εμφανίζονται μαζί με τη γνωστική έκπτωση αλλά και με εκδηλώσεις από το αυτόνομο νευρικό σύστημα, όπως υπερθερμία, υπέρταση, ταχυκαρδία, ναυτία, διαταραχές των κενώσεων. Πιο συγκεκριμένα, για το τρομώδες παραλήρημα εξαιτίας απόσυρσης από το

αλκοόλ, ο πυρετός είναι προειδοποιητικό σημείο πνευμονίας από εισρόφηση, που δυνητικά οδηγεί στο θάνατο αν δεν αντιμετωπισθεί κατάλληλα ή δεν αποφευχθεί με την παροχή αυξημένης φροντίδας στον ασθενή.²

Αντιληπτικές διαταραχές που αναπτύσσονται στο ντελίριο, περιλαμβάνουν παραισθήσεις, ψευδο-ψευδαισθήσεις και ψευδαισθήσεις. Είναι κυρίως οπτικές και σπανιότερα ακουστικές. *Οι οπτικές αντιληπτικές διαταραχές θεωρούνται παθολογικές της οργανικής αιτιολογίας της κατάστασης.* Άλλα ψυχωτικές τάξης συμπτώματα αποτελούν οι παρερμηνείες, οι συσχετίσεις, η επίμονη και συγκεκριμένη σκέψη, η χάλαση συνειρμού και οι παραληρητικές ιδέες συχνά διωκτικού περιεχομένου, στις οποίες ο ασθενής συμμετέχει συναισθηματικά και αρκετές φορές είναι επίμονες.³

Οι ασθενείς με ντελίριο συχνά επίσης παρουσιάζουν διαταραχές του συναισθήματος, όπως είναι ο θυμός, η οργή, ο φόβος αλλά και η απάθεια, η κατάθλιψη και η ευφορία, συμπτώματα τα οποία σε μερικούς από αυτούς εναλλάσσονται ταχέως μέσα στην ημέρα.

Ο όρος *ντελίριο* προέρχεται από λατινική λέξη *deliro - delirare* (de-lira, βγαίνω από το αυλάκι) που σημαίνει "off the track" (παρεκκλίνω από την ευθεία γραμμή της λογικής – είμαι τρελός, παραληρώ). Το σύνδρομο έχει αναφερθεί κατά την περίοδο του Ιπποκράτη, ενώ το 1813 ο Sutton περιέγραψε το τρομώδες παραλήρημα (Τετράδια Ψυχιατρικής, τεύχος 120, σελ. 47-57).

Εξαιτίας, εν μέρει, της ετερογένειάς του, το ντελίριο συχνά *υποδιαγιγνώσκεται* στην κλινική πράξη καθημερινά.⁴ Παρά το ότι συγχέεται συχνά με την *άνοια*, η οποία είναι μια προσοδευτική εκφυλιστική κατάσταση του εγκεφάλου και χαρακτηρίζεται από βαθμιαία και ευρεία γνωστική έκπτωση, το ντελίριο αντιθέτως – όπως προαναφέρθηκε– είναι μια παροδική, κυμαινόμενη και αναστρέψιμη κατάσταση που περιλαμβάνει *σύγχυση και μαζί διαταραχή προσανατολισμού*.⁵

Ορισμός του ντελίου

Η λέξη *σύγχυση* χρησιμοποιείται συχνά στην καθομιλουμένη τόσο από τους επαγγελματίες υγείας όσο και από τους μη ειδικούς, *σπανίως όμως ορίζεται*. Χρησιμοποιείται ως συνώνυμο καταστάσεων όπως ο αποπροσανατολισμός, η ανικανότητα να σκεφτεί κάποιος καθαρά και με συνοχή, η θόλωση διανοίας ή κάποιου βαθμού ψυχική διαταραχή του ασθενούς.

Για την ιστορία, περιφράσεις όπως "οξεία συγχυτική κατάσταση", "οξύ οργανικό εγκεφαλικό σύνδρομο", "τοξική ψύχωση", ανευρίσκονται στη βιβλιογραφία, με την πρώτη από αυτές να θεωρείται ως μοναδικό συνώνυμο

του όρου "ντελίριο". Πληροφοριακά, περισσότερα από 60 συνώνυμα του όρου έχουν καταγραφεί μέχρι σήμερα.^{6,7}

Τα διαγνωστικά κριτήρια για το ντελίριο ήταν πιο συγκεκριμένα στην έκδοση του DSM-III-R (1987), από αυτά της εκδοθείσας το 1994, τέταρτης έκδοσης.⁸ Σχετικά με αυτό το θέμα, ο Z. Lipowski ανέφερε στα 1992 ότι δεν υπάρχει ομοφωνία στο πως ορίζεται ή εκτιμάται το ντελίριο.⁷ Πάρα ταύτα, από τότε μέχρι σήμερα ανεπτύχθησαν εργαλεία καταγραφής του ντελίριου. Σε πολλές μελέτες το ντελίριο ορίζεται σύμφωνα με τα κριτήρια του DSM.⁹⁻¹² Στην *Τέταρτη, λοιπόν, Αναθεωρημένη Έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Ψυχικών Διαταραχών (DSM-IV-TR)* θεωρείται ως μια από τις γνωστικές διαταραχές, με άλλα λόγια, το βασικό θεμελιώδες έλλειμμα (ο "πυρήνας" του) ανευρίσκεται στις ανώτερες γνωστικές λειτουργίες.⁵

Αναλυτικά, τα κριτήρια του *DSM-IV-TR* για τη διάγνωση του ντελίριου περιλαμβάνουν τα ακόλουθα τέσσερα εδάφια:

α) Διαταραχή της συνείδησης (δηλαδή, ελαττωμένη διαύγεια της αντίληψης του περιβάλλοντος) με ελαττωμένη ικανότητα εστιασμού, διατήρησης ή μετατόπισης της προσοχής

β) Μία μεταβολή στις γνωστικές λειτουργίες (όπως ελλείμματα μνήμης, αποπροσανατολισμός ή διαταραχές του λόγου) ή ανάπτυξη μιας διαταραχής της αντίληψης, η οποία δεν εξηγείται καλύτερα με προϋπάρχουσα, εγκατεστημένη ή εξελισσόμενη άνοια

γ) Η διαταραχή αναπτύσσεται μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα (συνήθως ώρες έως ημέρες) και τείνει να έχει διακυμάνσεις στη διάρκεια της ημέρας

δ) Υπάρχει απόδειξη από το ιστορικό, τη φυσική εξέταση ή τα εργαστηριακά ευρήματα ότι η διαταραχή προκαλείται από τις άμεσες συνέπειες στη φυσιολογία του οργανισμού κάποιας γενικής ιατρικής κατάστασης.⁵

Για λόγους ταξινόμησης, το *DSM-IV-TR* προσδιορίζει περαιτέρω τους τύπους του ντελίριου με βάση την αιτιολογία. Εδώ περιλαμβάνονται τα κλινικά ευρήματα που αναφέρθηκαν παραπάνω, υπάρχει όμως διαφορά στην κλινική συνάφεια και στην υποτιθέμενη αιτία εμφάνισής του: (1) ντελίριο οφειλόμενο σε γενική σωματική κατάσταση (περιλαμβάνονται περιπτώσεις που αποδίδονται στις φυσιολογικές δράσεις φαρμακευτικών ουσιών), (2) ντελίριο οφειλόμενο σε πολλαπλές αιτίες (περιλαμβάνει πολλαπλές γενικές σωματικές καταστάσεις, πολλαπλές φαρμακευτικές αγωγές ή συνδυασμό αυτών), (3) ντελίριο προκαλούμενο από τοξίκωση ουσιών, (4) ντελίριο προκαλούμενο από στέρση ουσιών, (5) ντελίριο μη προσδιοριζόμενο αλλιώς (αίτιο-α μη σαφώς αναγνωρίσιμα).² Το *DSM-IV-TR* έχει πρόσθετους κωδικούς για την περίπτωση στην οποία συναπαντώνται ντελίριο και άνοια.⁵

Παράγοντες κινδύνου και αιτίες

Μέσα από αρκετές μελέτες φαίνεται πως μια ποικιλία παραγόντων σχετίζονται με το ντελίριο. Η πολυπαραγοντική του φύση συχνά δεν εκτιμάται όπως θα έπρεπε· σε μελέτες όμως που αφορούν την πιθανότητα ύπαρξης πολλαπλών αιτίων, βρέθηκε ότι σε καθεμιά ξεχωριστή περίπτωση μπορεί να ανευρίσκονται από 2 έως 6 παράγοντες.¹³ Η προσπάθεια προσδιορισμού και αντιμετώπισης μιας μοναδικής αιτίας είναι μάλλον απλοϊκός τρόπος προσέγγισης. Πιστεύουμε πως κάθε περίπτωση χρειάζεται λεπτομερή εκτίμηση και με δυνατότητα επανάληψης σχετικά με πολλαπλούς δυνητικούς παράγοντες.

Το ντελίριο προκαλείται από ποικίλους σωματικούς παράγοντες, από φαρμακευτικούς αλλά και από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Η ηλικία, η τυχόν προϋπάρχουσα διαταραχή στις ανώτερες γνωστικές λειτουργίες, η σοβαρή συννοσηρότητα και η έκθεση σε φάρμακα αποτελούν ισχυρούς προγνωστικούς παράγοντες για την εκδήλωση ντελίου.¹⁴⁻¹⁶ Κάποια αιτιολογικά μοντέλα που ποσοτικοποιούν τον ρόλο των *προδιαθεσικών παραγόντων* και των καταστάσεων που επισπεύδουν την εμφάνιση του ντελίου, έχουν καταδείξει ότι η σωρευτική τους αλληλεπίδραση με το βασικό κίνδυνο μπορούν να συμβάλουν στην πρόβλεψή του.

Αναφορικά με την *ευαλωτότητα* του ατόμου για την ανάπτυξη ντελίου, η πιο σημαντική παράμετρος για το νευρολόγο είναι τυχόν προϋπάρχουσα νόσος του κεντρικού νευρικού συστήματος. Αν η ευαισθησία είναι χαμηλή κατά την έναρξη, οι ασθενείς ανθίστανται στην ανάπτυξη ντελίου παρά την έκθεση σε σημαντικούς εκλυτικούς παράγοντες· αν όμως υπάρχει υψηλού βαθμού ευαισθησία, είναι πιθανό να αναπτυχθεί ντελίριο ακόμα και σε έκθεση σε ελάσσονες εκλυτικούς παράγοντες.¹⁶ Ο Z. Lipowski διέκρινε σχετικά τρεις κατηγορίες παραγόντων κινδύνου για ντελίριο: *προδιαθεσικούς, ευοδωτικούς και εκλυτικούς* αντίστοιχα. Μέχρι τώρα *τρεις γενικοί προδιαθεσικοί παράγοντες* έχουν οριστικοποιηθεί: ηλικία ίση ή μεγαλύτερη των 60 ετών, εγκεφαλική βλάβη (π.χ. γνωστική έκπτωση) και χρόνια εγκεφαλική πάθηση.⁶ Ένα *καθολικό εύρημα* είναι ότι οι πιο ηλικιωμένοι ασθενείς βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης μετεγχειρητικού ντελίου, όπως και ασθενείς με προϋπάρχουσα γνωστική έκπτωση ή/και άνοια, επιληψία, κακοήθεια και αυξημένη συστολική αρτηριακή πίεση.^{6,7,17-23} Περαιτέρω, το άρρεν φύλο και η ύπαρξη αρκετών σωματικών παθήσεων έχουν αναφερθεί επίσης ως *προδιαθεσικοί* παράγοντες για ντελίριο.^{9, 22,23} Η χρήση ψυχοτρόπων ή άλλων φαρμακευτικών ουσιών - ειδικά των αντιχολινεργικών φαρμάκων, έχουν συνδεθεί με ντελίριο.^{7, 24,25} Μερικές μελέτες έχουν δείξει πως οι αγγειακές παθήσεις του εγκεφάλου, όπως για παράδειγμα τα ΑΕΕ και τα παροδικά ισχαιμικά επεισόδια είναι εκλυτικοί παράγοντες για την ανάπτυξη του ντελίου, όπως είναι και τα λοιμώδη νοσήματα, ιδιαίτερα οι λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος.^{7, 18, 26-29} Κάποιες άλλες κοινές λοιμώξεις, μεγάλης

σημασίας όμως για το θέμα μας, συμπεριλαμβάνουν και τις πνευμονία, μηνιγγίτιδα, λοιμώξεις που συνδέονται με τον ιό του AIDS καθώς και άλλες εμπύρετες παθήσεις.³⁰ Πάρα ταύτα, *η ύπαρξη ενός συγκεκριμένου παθογόνου παράγοντα δεν αρκεί για την έκλυση του ντελίριου*. Προδιαθεσικοί και ευοδωτικοί παράγοντες φαίνεται πως προσδιορίζουν από κοινού την έναρξη, τη βαρύτητα και τη διάρκεια της κατάστασης.⁶

Οι Francis και συν. έχουν κατατάξει τις πιθανές αιτίες του ντελίριου σε οκτώ κατηγορίες (επαγόμενο από φάρμακα - λοίμωξη - διαταραχές μεταβολισμού και ομοιόστασης υγρών/ηλεκτρολυτών- ενδοκράνια εξεργασία - χαμηλή αιμάτωση - απόσυρση από αλκοόλ και άλλες ψυχοτρόπες ουσίες - και αισθητηριακά/περιβαλλοντικά αίτια).³¹ Κάποιοι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες από μόνοι τους, όπως η κατάθλιψη, το ψυχολογικό stress και ο πόνος μοιάζει να ευοδώνουν την έκλυση ντελίριου.³² Ο Lipowski όμως έχει αναφέρει - *και ως το συγκρατήσουμε* - ότι *δεν είναι ξεκάθαρο κατά πόσο προδιαθεσικοί και ευοδωτικοί παράγοντες μπορούν να προκαλέσουν ντελίριο επί απουσίας εκλυτικών οργανικών παραγόντων*.⁶

Επιδημιολογία

Σύμφωνα με κάποιους ερευνητές τα αναφερόμενα ποσοστά επίπτωσης και επιπολασμού του ντελίριου κατά τη διάρκεια νοσηλείας στο νοσοκομείο κυμαίνονται από 0% έως 85%.³³ Για κάποιους άλλους η επίπτωση του μετεγχειρητικού ντελίριου κυμαίνεται από 0% έως 74%.³⁴ Μεταξύ των ασθενών που νοσηλεύονται σε γενικά νοσοκομεία - στον παθολογικό και χειρουργικό τομέα - ένα ποσοστό 10- 18% των νοσηλευόμενων ασθενών αναπτύσσουν ντελίριο κάποια στιγμή κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους.^{6,35} Επιλεκτικά παραθέτουμε πως σε τμήμα γενικής χειρουργικής το ποσοστό επίπτωσης ήταν 18%, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό σε μονάδα εντατικής θεραπείας ανήλθε στο 70%.^{36,37} Σε γενικά παθολογικά τμήματα τα ποσοστά επίπτωσης κυμαίνονταν από 5% έως 48%.³⁸⁻⁴⁰ Επιπρόσθετα, ασθενείς υποβαλλόμενοι σε ειδικές καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις εμφάνισαν ποσοστά επίπτωσης ντελίριου γύρω στο 14%, ενώ αυτοί που υπεβλήθησαν σε μείζονες χειρουργικές επεμβάσεις, 11%.^{41,42} Σε κάποιες άλλες μελέτες, η επίπτωση του ντελίριου εμφάνισε μείωση λόγω εφαρμογής προγραμμάτων παρέμβασης που σχετίζονται με επεμβάσεις στο ισχίο ή σε άλλους τομείς φροντίδας του ασθενούς.^{28,43}

Σύμφωνα με τους Cole και συν. οι μελέτες παρέμβασης που σχεδιάστηκαν για να προλαμβάνουν το ντελίριο εμφανίζουν μεθοδολογικά προβλήματα εξαιτίας της ετερογένειας τόσο του πληθυσμού των ασθενών όσο και των παρεμβάσεων. Προτείνουν δε πως οι δοκιμές παρέμβασης που αφορούν την πρόληψη οφείλουν να διενεργούνται σε πληθυσμούς σαφώς καθοριζόμενους

με βάση την ηλικία, το επίπεδο της γνωστικής λειτουργίας, τη σοβαρότητα της πάθησης και άλλων παραγόντων κινδύνου για ντελίριο.⁴⁴

Συμπερασματικά θα λέγαμε, πως το ντελίριο παρατηρείται συχνά στους νοσηλευόμενους ασθενείς –περίπου στο 10 με 20% του συνολικού αριθμού των ενηλίκων ασθενών καθώς και στο 30 έως 40% των υπερηλίκων που νοσηλεύονται σε γενικά νοσοκομεία, αντιστοίχως. Οι ασθενείς με προηγούμενο ιστορικό ντελίου ή εγκεφαλικής βλάβης είναι πιθανότερο να εμφανίσουν εκ νέου επεισόδιο ντελίου σε σχέση με το γενικό πληθυσμό.⁴⁵

Παθοφυσιολογία

Ο μηχανισμός του ντελίου δεν είναι πλήρως κατανοητός. Για την ιστορία, τον 16^ο αιώνα ο Antonio Guainerio, στην Ιταλία, αναγνώρισε στην ανάγκη μίας ενδεδειγμένης εκτίμησης για τον ασθενή σε ντελίριο. Στα 1769, ο Morgagni αντικατέστησε τον όρο "φρενίτις" με τον όρο "ντελίριο εκ πυρετού".⁴⁶ Στα 1959, οι Engel και Romano κατέγραψαν αλλαγές στο ΗΕΓ ασθενών σε ντελίριο, καταδεικνύοντας με αυτόν τον τρόπο πως αποτελεί ένα "σύνδρομο εγκεφαλικής δυσλειτουργίας".⁴⁷

Με τη σειρά της, η διάσημη με το θέμα μας P. Trzepacz αναφέρει πως, εφόσον θεωρούμε το ντελίριο ως σύνδρομο, τότε πολλά πιθανά αίτια επενεργούν συγχρόνως στις περισσότερες περιπτώσεις του προκειμένου αυτό να εκδηλωθεί.⁴⁸

Το ντελίριο είναι αποτέλεσμα ποικίλων δομικών ή φυσιολογικών προσβολών. Το τρέχον παθοφυσιολογικό μοντέλο επεξηγήσής του αναφέρεται σε *ταυτόχρονη υπερέκκριση ντοπαμίνης και έλλειμμα ακετυλχολίνης* ως την αξιολογούμενη διαταραχή νευροδιαβιαστών.⁴⁸ Το προτεινόμενο αυτό μοντέλο μπορεί και ερμηνεύει τη διαταραχή της λειτουργίας της συνείδησης (λειτουργικό έλλειμμα ακετυλχολίνης) και την εισβολή των ενεργών ψυχωτικών συμπτωμάτων όπως οι ψευδαισθήσεις και παραισθήσεις (λειτουργική υπερέκκριση ντοπαμίνης). Το ντελίριο που ακολουθεί την έκθεση σε αντιχολινεργικούς παράγοντες καθώς και η αντιμετώπισή του με αντιψυχωτικά συνηγορούν υπέρ του μοντέλου απορρύθμισης των νευρομεταβιαστών του εγκεφάλου. Ενισχυτικό είναι το γεγονός πως στην άνοια – ισχυρός προδιαθεσικός παράγοντας για ντελίριο - οι αναστολείς ακετυλχολινεστεράσης, που χορηγούνται για την αντιμετώπισή της, μπορεί να βελτιώσουν τα συμπτώματα του ντελίου.^{4,49,50}

Οι Gaudreau και Gagnon έχουν παρουσιάσει για το ντελίριο ένα μοντέλο μεταβολών στη νευροδιαβίαση, το οποίο επίσης τονίζει την αλληλεπίδραση των χολινεργικών και ντοπαμινεργικών συστημάτων με τις οδούς του γλουταμινικού και του γ-αμινοβουτυρικού οξέος.⁵¹ Ισχυρίζονται ότι ο θάλαμος

λειτουργεί ως πύλη εισόδου στο ντελίριο, κάτι το οποίο θα μπορούσε να ευθύνεται μερικώς για τα γνωστικά και ψυχωτικά συμπτώματα που εμφανίζονται ταυτόχρονα στην κατάσταση αυτή.

Άλλος προτεινόμενος μηχανισμός είναι η ύπαρξη εκτεταμένου οξειδωτικού μεταβολισμού στον εγκέφαλο.⁴⁹ Οι Burns και συν. περιέγραψαν δυο νευρωνικά δίκτυα σε διαφορετικές ανατομικές περιοχές του εγκεφάλου ως σημαντικά για το ντελίριο. Το πρώτο δίκτυο περιλαμβάνει το θάλαμο και το φλοιό των ημισφαιρίων ενώ το άλλο το μετωπιαίο και το βρεγματικό φλοιό του δεξιού ημισφαιρίου.⁴ Από ανατομικής πλευράς, φαίνεται πως η κύρια οδός που εμπλέκεται στην εμφάνιση του ντελίου είναι η ραχιαία καλυπτρική οδός, η οποία προβάλλει από το μεσεγκεφαλικό δικτυωτό σχηματισμό στο τετράδυμο και στο θάλαμο του εγκεφάλου.⁴

Κινητικοί υπότυποι

Για την ιστορία, ο Lipowski πρώτος πρότεινε τη διάκριση του ντελίου σε κλινικούς υποτύπους με βάση το επίπεδο και την επιμονή της κινητικής δραστηριότητας.⁵² Ο *υπερδραστήριος* τύπος χαρακτηρίζεται από έντονη κινητική δραστηριότητα, που συχνά περιγράφεται ως διέγερση ή άγχος από το ιατρικό προσωπικό.⁴⁹ Αυτοί οι ασθενείς είναι πιθανότερο να εκδηλώσουν διέγερση αργά στη διάρκεια της ημέρας και καθ' όλη τη διάρκεια της νύχτας, συχνά δε εμφανίζουν ψευδαισθήσεις, παραισθήσεις και παραληρητικό λόγο. Επειδή έχουν τη τάση να θορυβούν και να διαταράσσουν το περιβάλλον τους, ανιχνεύονται ευκολότερα σε σχέση με εκείνους που εκδηλώνουν τον υποδραστήριο τύπο.

Το *υποδραστήριο ντελίριο*, εν αντιθέσει, εμφανίζει πολύ μειωμένη κινητική δραστηριότητα. Κάποια στοιχεία υποδεικνύουν ότι το υποδραστήριο ντελίριο έχει χειρότερη πρόγνωση από το υπερδραστήριο – αν και είναι αντικρουόμενες τελικά οι απόψεις πάνω σε αυτό. Ο τύπος αυτός διαφεύγει πολλές φορές της προσοχής των κλινικών καθότι οι ασθενείς δεν είναι διαταρακτικοί, εμφανίζονται ληθαργικοί, μισοκοιμισμένοι και κάποιες φορές ναρκωμένοι. Απαντούν με βραδύτητα στις ερωτήσεις, ενώ δύσκολα κινούνται αυθόρμητα. *Λανθασμένα μα πολύ συχνά διαγιγνώσκονται ως καταθλιπτικοί.* Καταθέτουμε εδώ την προσωπική μας εμπειρία στο νοσοκομείο όλα αυτά τα χρόνια και πως αυτή αποτυπώνεται μέσα από τις προσκλήσεις προς εκτίμηση που μας στέλνονται από τις άλλες ειδικότητες, ιδίως τις χειρουργικές.

Η διάκριση μεταξύ κατάθλιψης και υποδραστήριου τύπου έγκειται στην παρουσία διαταραχών τόσο στις ανώτερες γνωστικές λειτουργίες όσο και στον κερκαδιανό ρυθμό στο ντελίριο. Επιπρόσθετα, ο υποδραστήριος τύπος μπορεί να διαλάβει της προσοχής μας όταν τα διαγνωστικά κριτήρια για το ντελίριο

εστιάζουν στα συμπτώματα της υπερδραστηριότητας, αναφορικά με τα κριτήρια ένταξης του *DSM-IV-TR*.

Στο *μεικτό ντελίριο* οι ασθενείς εμφανίζουν στοιχεία τόσο υπερ- όσο και υποδραστήριου τύπου σε διαφορετικές χρονικές στιγμές κατά τη διάρκεια ενός και μόνο επεισοδίου.⁴⁹ Αυτός είναι μάλλον και ο πιο συχνός υπότυπος.

Τέλος αξίζει να αναφερθεί η περίπτωση ντελίριου, στο οποίο η ψυχοκινητική δραστηριότητα δεν επηρεάζεται καθόλου.⁴⁹

Ψυχιατρική διαφορική διάγνωση

Η ψυχιατρική διαφορική διαγνωστική του ντελίριου είναι ευρεία καθώς εκδηλώνεται πληθώρα ψυχιατρικών συμπτωμάτων. Για παράδειγμα, ο ασθενής μπορεί να εμφανίζεται καταθλιπτικός, αγχωμένος, διεγερτικός, ψυχωτικός ή πρωτίστως με εξασθενημένη γνωστική λειτουργία ή και με ένα συνδυασμό όλων αυτών. Τα ψυχωτικά συμπτώματα (ψευδαισθήσεις, παραισθήσεις και παραλήρημα) τείνουν να διακυμαίνονται κατά τη διάρκεια ενός επεισοδίου και *συνοδεύονται από γνωστικά ελλείμματα*, ενώ οι αμιγείς ψυχωτικές διαταραχές διαρκούν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (χρόνιες καταστάσεις, συνήθως) και είναι λιγότερο πιθανό να συνυπάρχουν με γνωστική έκπτωση.⁴⁹ Η άνοια σωματίων Lewy, η οποία χαρακτηρίζεται από ψυχωτικά συμπτώματα όσο και από διακυμάνσεις στη γνωστική λειτουργία, είναι δύσκολο να διακριθεί από το ντελίριο. Η τοξίκωση ή απόσυρση από ουσίες μπορούν να προκαλέσουν δυσπροσαρμοστικές αλλαγές στη συμπεριφορά (όπως άγχος, διαταραχές διάθεσης, ψυχωτικά και γνωστικά συμπτώματα) οι οποίες δεν πληρούν πάντοτε τα κριτήρια για ντελίριο (ειδικά αν τα συμπτώματα δεν χαρακτηρίζονται αρχικά από αύξουσα και στη συνέχεια από φθίνουσα πορεία και δεν συνοδεύονται από διαταραχές του κερκαδιανού ρυθμού).

Πρόγνωση

Η πρόγνωση του ντελίριου μπορεί να είναι κακή, καθώς σχετίζεται με αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα, αυξημένη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο, μεγαλύτερης διάρκειας μετεγχειρητική περίοδο ανάρρωσης, μακροχρόνια ανικανότητα και αυξημένα ποσοστά ιδρυματοποίησης.^{4,49,53-57} Οι ασθενείς που αναπτύσσουν ντελίριο κατά τη διάρκεια νοσηλείας στο νοσοκομείο εμφανίζουν ποσοστά θνητότητας από 22% έως 76% αλλά και υψηλό ποσοστό κατά τη διάρκεια των πρώτων μηνών μετά την έξοδό τους από το νοσοκομείο.¹⁵ Η φυσική πορεία του ντελίριου μπορεί να είναι δύσκολο

να περιγραφεί καθώς με το που αναγνωρίζεται μια τέτοια κατάσταση, οι ασθενείς λαμβάνουν άμεσα την πρέπουσα φροντίδα, τέτοια που η «φυσική ιστορία» του χωρίς θεραπεία στην μοντέρνα ιατρική σπάνια ανευρίσκεται. Σε μια σχετική ανασκόπηση, οι Weber και συν. κατέληξαν ότι το ντελίριο λύεται εντός 10 έως 12 ημερών.⁵⁷

Εκτίμηση

Η διάγνωση και αντιμετώπιση του ντελیریου συμβαίνουν συγχρόνως και αποτελούν μια συνεχή διαδικασία, με τη *συχνή επανεκτίμηση της πορείας της νόσου* να αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της αντιμετώπισης της.⁵⁴ Η εκτίμηση της κατάστασης θα πρέπει να περιλαμβάνει στοιχεία από το ιατρικό και ψυχιατρικό ιστορικό του ασθενούς, αναφορές για τυχόν φάρμακα που λαμβάνει ο ασθενής με ή χωρίς συνταγή γιατρού και τυχόν ιστορικό κατάχρησης αλκοόλ ή άλλων ουσιών. Η φυσική εξέταση οφείλει να περιλαμβάνει όλα τα εμπλεκόμενα συστήματα και η εξέταση των ανώτερων γνωστικών λειτουργιών θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να περιλαμβάνει εξέταση του προσανατολισμού, της μνήμης, της προσοχής και συγκέντρωσης, της κατονομασίας αντικειμένων, της χρήσης της γλώσσας, της διάθεσης καθώς και τυχόν ψυχωτικών συμπτωμάτων.

Οι περισσότερες από τις καθιερωμένες μεθόδους παρατήρησης, μέτρησης και εκτίμησης της γνωστικής λειτουργίας με έγκυρα εργαλεία όπως το Confusion Assessment Method, το Folstein Mini-Mental State Examination (MMSE), το Delirium Rating Scale (τόσο η αρχική όσο και η αναθεωρημένη έκδοση DRS και DRS-98), το Confusional State Evaluation και το Memorial Delirium Symptom Interview προτείνονται για την εκτίμηση της κατάστασης, φαίνεται όμως να μην λαμβάνουν υπόψη πολιτισμικές διαφορές, κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες και το επίπεδο εκπαίδευσης των ασθενών.^{49,54,55,58,59} Άλλες μέθοδοι εκτίμησης των γνωστικών λειτουργιών που χρησιμοποιούνται παρά την κλίνη του ασθενούς όπως η διατήρηση προσοχής, ο σχεδιασμός ωρολογίου, το απόθεμα γνώσεων, η εκτίμηση των ανώτερων γνωστικών λειτουργιών (πχ αριθμητικοί υπολογισμοί), η ικανότητα δημιουργίας αφηρημένων συνδέσεων, η κατηγοριοποίηση, όπως επίσης και η δοκιμασία αναστολής απάντησης, δείχνουν ότι αυτές οι λειτουργίες μπορεί να είναι επηρεασμένες στην περίπτωση μας.

Το ντελίριο αποτελεί επείγον ιατρικό συμβάν και η αιτία του θα πρέπει να βρεθεί το συντομότερο δυνατό.

Η διάγνωσή του είναι κλινική. Τα ψυχιατρικά συμπτώματα σπανίως εμφανίζονται μόνα τους και συνήθως συνοδεύονται από άλλα μη ψυχιατρικά συμπτώματα και σημεία, μπορεί όμως να είναι πιο εντυπωσιακά, να προέχουν στην κλινική εικόνα και να προκαλούν όντως σύγχυση και απορία

στον κλινικό, αφού λανθασμένα θεωρεί την κατάσταση του ασθενούς ως ψυχιατρικό επείγον περιστατικό. Χρειάζεται η συνεργασία διαφόρων ειδικοτήτων, όπως παθολόγου ή χειρουργού, νοσηλευτριών των αντιστοιχών τμημάτων και φυσικά του ψυχιάτρου. Ο τελευταίος καλείται συχνά επειγόντως να εξετάσει έναν ασθενή που συνήθως είναι διαταρακτικός, ανήσυχος, διακατάχεται από ψευδαισθήσεις, είναι διεγερτικός, δυνητικά επικίνδυνος τόσο για τον εαυτό του όσο και για τους άλλους γύρω του. Κάποιες φορές μάλιστα είναι πειστικό το αίτημα μεταφοράς του ασθενούς σε ψυχιατρική κλινική. Ο ψυχίατρος που είναι υπεύθυνος για τη Διασυνδετική- Συμβουλευτική Ψυχιατρική οφείλει να ανθίσταται σε αυτού του είδους τα "αιτήματα και τρίπλες" κάποιων συναδέλφων μας που μάλλον με άγνοια και έλλειψη σοβαρότητας προσπαθούν «να γλυτώσουν από ένα τέτοιο ενοχλητικό άτομο». Σε τελική ανάλυση όμως ο άνθρωπος αυτός είναι ασθενής και χρειάζεται τη βοήθειά μας. Καταθέτουμε εδώ την πολύχρονη εμπειρία μας επί του θέματος. Ο ασθενής οφείλει να παραμείνει στην κλινική όπου νοσηλεύεται κάτω από συνδυασμένη παθολογική και ψυχιατρική επίβλεψη. Επιπλέον, ο ψυχίατρος δεν θα πρέπει να θεωρεί δεδομένο ότι οι ιατρικές θεραπευτικές ανάγκες του ασθενούς (ενυδάτωση, έλεγχος των ζωτικών σημείων) αντιμετωπίζονται καταλλήλως με βάση αυτά που απαιτεί το περιστατικό. Ο ψυχίατρος είναι υπεύθυνος να παρακολουθεί τη διερεύνηση του ασθενούς και τα αποτελέσματά της και να εκφράζει τη γνώμη του για περαιτέρω έρευνα. Δεν είναι σωστό να θεωρείται ότι η μελέτη των σωματικών αιτιών αποτελεί αρμοδιότητα μόνο των παθολόγων και των χειρουργών και επομένως ο έλεγχος θα έχει ήδη γίνει.³⁰

Καμία μεμονωμένη εξέταση δεν είναι αποτελεσματική ως προς αυτήν την κατεύθυνση. Εργαστηριακές εξετάσεις ρουτίνας περιλαμβάνουν τη μέτρηση ηλεκτρολυτών ορού, γλυκόζης ορού, ηπατικών ενζύμων, ουρίας, γενική αίματος, εξέταση ούρων για ανίχνευση ουσιών, ανίχνευση επιπέδων αλκοόλ στο αίμα, μέτρηση θυρεοειδοτρόπου ορμόνης, ασβεστίου, μαγνησίου, φωσφορικών, οξυμετρία και γενική εξέταση ούρων. Αν υπάρχει υποψία λοίμωξης θα πρέπει να γίνει καλλιέργεια ούρων, αίματος και πτυέλων αναλόγως των ενδείξεων. Απεικονιστικές μέθοδοι περιλαμβάνουν ακτινογραφία θώρακος και αξονική τομογραφία εγκεφάλου. Άλλες εξετάσεις που ενδεχομένως χρειαστούν είναι η ανάλυση αερίων αίματος, η εξέταση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού, η εξέταση για δείκτες ηπατίτιδας και HIV. Το ΗΕΓ δεν αποτελεί εξέταση ρουτίνας αλλά μπορεί να συνεισφέρει σε περίπτωση αμφιβολιών, καθώς στις περισσότερες περιπτώσεις ντελίριου εμφανίζονται αμφοτερόπλευρα διάχυτα βραδέα κύματα.^{4,55}

Αντιμετώπιση

Πρόληψη

Στην ιδανική περίπτωση οι ασθενείς που εμφανίζουν υψηλό κίνδυνο ανάπτυξης ντελίριου θα πρέπει να αναγνωρίζονται έγκαιρα και να υιοθετούνται στρατηγικές πρόληψης. Οι Weber και συν. ανασκόπησαν την υπάρχουσα βιβλιογραφία κλινικών δοκιμών πρόληψης του ντελίριου και συνοψίζοντας φαίνεται να καταλήγουν ότι τα ακόλουθα μάλλον βοηθούν: παρεμβάσεις διόρθωσης διαταραχών του κίρκαδιανού ρυθμού, εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού, έλεγχος της γνωστικής λειτουργίας, περιορισμός της μηχανικής καθήλωσης, αποφυγή αισθητηριακής αποστέρησης, πρόληψη της αφυδάτωσης, συμβουλές από ειδικούς της γηριατρικής, η ύπαρξη ειδικευμένου στη γηριατρική νοσηλευτικού προσωπικού και ψυχογηριάτρων καθώς και ένα ακριβές πρωτόκολλο αντιμετώπισης του πόνου.⁵⁷ Σε αυτό το τελευταίο σημείο καταθέτουμε και πάλι την εμπειρία μας στο γενικό νοσομείο, ιδιαίτερα με ασθενείς στις χειρουργικές κλινικές. Προεγχειρητικά, η ψυχολογική υποστήριξη μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο ανάπτυξης ντελίριου μετά την εγχείρηση.⁵⁴

Μη φαρμακευτική παρέμβαση

*Η πιο σημαντική παρέμβαση στην αντιμετώπιση του ντελίριου είναι η ανεύρεση και διόρθωση των υποκείμενων διαταραχών που ευθύνονται γι' αυτό.*⁵⁵

Η ενδονοσοκομειακή φροντίδα του ασθενούς σε ντελίριο απαιτεί αρκετά μη φαρμακευτικά μέτρα. Η τακτική μέτρηση των ζωτικών σημείων και η συχνή ενασχόληση του νοσηλευτικού προσωπικού με τον ασθενή διασφαλίζουν ότι εγκαίρως θα καταγραφεί η οποιαδήποτε παρέκκλιση στη συμπεριφορά του, θα υπολογιστούν τα προσλαμβανόμενα-αποβαλλόμενα υγρά κατά τη διάρκεια του 24-ωρου αλλά θα εκτιμηθεί και ο κύκλος ύπνου-εγρήγορσης. Μηχανικοί περιορισμοί χρησιμοποιούνται συχνά σε επιθετικούς και επικίνδυνους ασθενείς με ντελίριο.⁵⁴

Οι μονόκλινοι θάλαμοι βοηθούν στην ελάττωση της διέγερσης. Ένα ρολόι τοποθετημένο σε εμφανή θέση, ένα ημερολόγιο και η παρακολούθηση των ειδήσεων στην τηλεόραση μπορεί να βοηθήσουν τον ασθενή να επαναπροσανατολιστεί.⁵⁴

Χρήσιμη μπορεί επίσης να είναι η παροχή επαρκούς φωτισμού με καθημερινές αυξομειώσεις στην έντασή του στο περιβάλλον του ασθενούς προκειμένου να επιτευχθεί ένας φυσιολογικός κίρκαδιανός ρυθμός.⁵⁴ Στις μονάδες εντατικής θεραπείας οι ασθενείς με ντελίριο μπορεί να μπερδευτούν περισσότερο εξαιτίας του περίπλοκου ιατρικού εξοπλισμού και να χρησιμοποιήσουν μέρος αυτού ως οπλισμό για να επιτεθούν. Επιπρόσθετα, οι θόρυβοι του νοσοκομείου μπορεί να επηρεάσουν δυσμενώς έναν ήδη διαταραγμένο κύκλο ύπνου-εγρήγορσης. Η εκτίμηση της ικανότητας κατάποσης του ασθενούς μπορεί να καταστεί χρήσιμη πριν την έναρξη

σίσις του per os.⁴⁹ Κρίνεται ως απαραίτητη η στενή παρακολούθηση του ισοζυγίου υγρών-ηλεκτρολυτών καθώς και της αναπνευστικής και καρδιαγγειακής λειτουργίας.⁴⁹

Οι ασθενείς αφού αναρρώσουν, μπορεί να ανακαλούν αποσπασματικά στην μνήμη τους συμβάντα κατά τη διάρκεια του επεισοδίου που είχαν, κάτι το οποίο συχνά τους προκαλεί άγχος.⁴⁹ Παρεμβάσεις με ψυχοεκπαιδευτικούς στόχους, προκειμένου να ομαλοποιήσουν ή/και να ανακατασκευάσουν τις εμπειρίες που βιώνουν οι ασθενείς, μπορεί να αποδειχθούν ωφέλιμες κατά την ανάρρωση. Η ανάκληση γεγονότων από τους ασθενείς μετά το πέρας του επεισοδίου ποικίλλει.⁴ Σε σχετική μελέτη με 154 ασθενείς σε ντελίριο, 53,5% αυτών μπορούσαν να ανακαλέσουν τις εμπειρίες που βίωσαν.⁶⁰ Η σοβαρότητα της κατάστασης καθώς και οι διαταραχές αντίληψης και πρόσφατης μνήμης αποτέλεσαν τις μεταβλητές που συνδέονται στενότερα με τη μετέπειτα πτωχή ανάκληση των βιωμάτων του ντελίου.⁶⁰ Η πλειοψηφία των ασθενών που ανακάλεσαν το επεισόδιο που είχαν, περιέγραψαν αυτό ως ιδιαίτερα αγχογόνο εμπειρία· κάτι που επίσης ανέφεραν οι σύντροφοί τους, οι φροντιστές τους αλλά και το νοσηλευτικό προσωπικό.⁶⁰

Φαρμακευτική παρέμβαση

Η φαρμακευτική αντιμετώπιση του ντελίου απαιτεί προσεκτικό υπολογισμό μεταξύ του πιθανού οφέλους για τον ασθενή και των ενδεχόμενων ανεπιθύμητων ενεργειών. *Ο FDA δεν παρέχει καμία ειδική έγκριση σε φαρμακευτικά σκευάσματα για την αντιμετώπιση του ντελίου – κάτι που δεν πρέπει να μας διαφεύγει ούτε στιγμή μέχρι νεωτέρας.* Η ανακουφιστική ή συμπτωματική θεραπεία κρίνεται απαραίτητη πολλές φορές για να νοιώσει καλύτερα ο ασθενής. Η φαρμακοθεραπεία συνίσταται πρωτίστως στην ορθή χρήση κάποιων ψυχιατρικών φαρμάκων που έχουν αναπτυχθεί για την αντιμετώπιση άλλων ψυχικών διαταραχών, και τα οποία εμφανίζουν σχετική ένδειξη στην περίπτωσή μας.

Τυπικά αντιψυχωτικά

Τα πιο καλά τεκμηριωμένα, όσον αφορά τη δράση και την ασφάλειά τους στο ντελίριο, είναι τα κλασικά αντιψυχωτικά με πιο διαδεδομένη τη χρήση της αλοπεριδόλης.^{49,54,57} Τα αντιψυχωτικά έχουν ένδειξη στο ντελίριο άσχετα από τον κινητικό του υπότυπο. Βελτιώνουν γενικότερα τις γνωστικές λειτουργίες, καθώς περιορίζουν τυχόν διαταραχές της ψυχοκινητικότητας, μειώνουν τα ψυχωτικά συμπτώματα και ομαλοποιούν τον κύκλο ύπνου-εγρήγορσης.⁵⁴ Η αλοπεριδόλη αποτελεί φάρμακο πρώτης εκλογής λόγω της υψηλής της ισχύος ως νευροληπτικό, αφού ως ανταγωνιστής εμφανίζει υψηλή ικανότητα

σύνδεσης με τους D2 υποδοχείς και πολύ μικρότερη με τους υποδοχείς της ακετυλχολίνης, ενώ προκαλεί σε μικρότερο βαθμό ορθοστατική υπόταση σε σύγκριση με τα υπόλοιπα κλασσικά αντιψυχωτικά.^{49,54,55} Καθίσταται λοιπόν ιδανική ως φαρμακευτική παρέμβαση στο ντελίριο, το οποίο θεωρείται κατάσταση στην οποία - υπενθυμίζουμε - υπάρχει έλλειμμα ακετυλχολίνης και περίσσεια ντοπαμίνης. Στην πλειοψηφία των ασθενών οι χαμηλές δόσεις αλοπεριδόλης από του στόματος (1-10 mg/ημ.) βελτιώνουν τα συμπτώματα. Σε ηλικιωμένους και σε ασθενείς με τον υποδραστήριο τύπο η δόση έναρξης είναι 0,5 έως 1 mg κάθε 12 ώρες. *Η άμεση ανταπόκριση, η στενή παρακολούθηση και η συχνή τροποποίηση του δοσολογικού σχήματος αποτελούν τον κανόνα όσον αφορά την αντιμετώπιση του ντελίου με αλοπεριδόλη.*⁵⁴ Ο κίνδυνος εμφάνισης εξωπυραμιδικών συμπτωμάτων με την χρήση της μειώνεται όταν αυτή χορηγείται ενδοφλεβίως σε σύγκριση με την από του στόματος ή την ενδομυϊκώς, καθώς με αυτό τον τρόπο παρακάμπτεται ο μεταβολισμός «πρώτης διόδου» από το ήπαρ.⁵⁴ Επειδή έχει αναφερθεί επιμήκυνση του QT διαστήματος με την αλοπεριδόλη, κρίνεται απαραίτητος ηλεκτροκαρδιογραφικός έλεγχος πριν και κατά τη διάρκεια της θεραπείας.⁶¹ Καταγραφή QTc> 500 ms στο αρχικό καρδιογράφημα ή μετά την έναρξη της θεραπείας αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης της επικίνδυνης αρρυθμίας *torsade de pointes* και συνιστά διακοπή χορήγησης της αλοπεριδόλης.

Άτυπα αντιψυχωτικά

Υπάρχει πρόσφατη και διαρκώς αυξανόμενη βιβλιογραφία για τη χρήση άτυπων αντιψυχωτικών στο ντελίριο.^{49,54,55} Λόγω του κοινού μηχανισμού δράσης τους (αποκλεισμός των 5-HT_{2A} υποδοχέων και συγχρόνως αποκλεισμός των D₂ υποδοχέων, σε διάφορους βαθμούς) εμφανίζουν μικρότερο κίνδυνο καταστολής και πρόκλησης εξωπυραμιδικών συμπτωμάτων από την αλοπεριδόλη και αντίστοιχα υψηλής ισχύος κλασσικά αντιψυχωτικά.^{54,55,62} *Σταχυολογούμε κάποιες από αυτές.*

Αναφέρεται για παράδειγμα, η χορήγηση *ρισπεριδόνης* σε 10 ασθενείς με ντελίριο και σε μέση δόση 0,75 mg/ημ. όπου διαπιστώθηκε βελτίωση στα γνωστικά και συμπεριφορικά συμπτώματα, ενώ κανείς τους δεν εμφάνισε εξωπυραμιδικά συμπτώματα.⁶³ Σε άλλη μελέτη χορηγήθηκε σε 64 ασθενείς με ντελίριο μια μέση δόση *ρισπεριδόνης* 2,6 mg/ημ., με το 90% εξ αυτών να παρουσιάζει βελτίωση και μόνο το 3% να εμφανίζει ανεπιθύμητες ενέργειες – κανείς τους όμως εξωπυραμιδικά συμπτώματα.⁶⁴ Σε σχετική επίσης διπλή τυφλή μελέτη στην οποία χορηγήθηκαν *ρισπεριδόνη* (1 mg/ημ.) και *αλοπεριδόλη* (1,5 mg/ημ.) σε δείγμα 28 ασθενών με ντελίριο, δεν αναδείχθηκε σημαντική διαφορά στην αποτελεσματικότητα και στα ποσοστά ανταπόκρισης μεταξύ των δύο ουσιών.⁶⁵ Όμως όμως παραδόξως, έχουν

αναφερθεί κάποιες μεμονωμένες περιπτώσεις εμφάνισης ντελίριου μετά τη χορήγηση ρισπεριδόνης, κάτι που εφιστά την προσοχή κατά τη χρήση της.⁶⁶⁻⁶⁹

Αναφορικά με τη χορήγηση ολανζαπίνης, 11 ασθενείς σε ντελίριο έλαβαν μια μέση δόση της 8,2 mg/ημ. και άλλοι 11 αλοπεριδόλη σε μέση δόση 5,1 mg/ημ. Καταγράφηκαν παρόμοια ποσοστά βελτίωσης (5 ασθενείς που έλαβαν ολανζαπίνη και 6 που έλαβαν αλοπεριδόλη είχαν εμφανή βελτίωση- στην ομάδα της ολανζαπίνης δεν αναφέρθηκαν ανεπιθύμητες ενέργειες, ενώ σε 5 ασθενείς υπό αλοπεριδόλη είχαμε εξωπυραμιδικά συμπτώματα ή εκσεσημασμένη καταστολή).⁷⁰ Σε προοπτική μελέτη χορήγησης ολανζαπίνης σε 79 καρκινοπαθείς ασθενείς με ντελίριο, διαπιστώθηκε ότι στο 76% των περιπτώσεων υπήρξε πλήρης ύφεση του επεισοδίου και στο 30% καταστολή των ασθενών.⁶² Μεταξύ πολλών παραγόντων, η ηλικία μεγαλύτερη των 70 ετών σχετίζεται πιο στενά με τη φτωχότερη ανταπόκριση στην ολανζαπίνη.

Για την *κουετιαπίνη* τώρα, 12 ασθενείς σε ντελίριο έλαβαν μια μέση δόση 44,9 mg/ημ. και βρέθηκε ότι όλοι τους παρουσίασαν ύφεση των συμπτωμάτων χωρίς καταστολή ή εξωπυραμιδικά συμπτώματα.⁷¹ Οι *Torres* και συν. αντιμετώπισαν επιτυχώς 2 περιπτώσεις ντελίριου χορηγώντας κουετιαπίνη (οι δόσεις ήταν 50 mg/ημ. και 25 mg/ημ. αντίστοιχα) χωρίς ανεπιθύμητες ενέργειες.⁷² Σχετικά πιο πρόσφατα, σε προοπτική διπλή-τυφλή μελέτη και χορήγηση κουετιαπίνης μέχρι μέγιστη δόση 200 mg κάθε 12 ώρες (εάν χρειαζόταν φυσικά), καταγράφηκε πως η πιο κοινή ανεπιθύμητη ενέργεια υπήρξε η υπνηλία καθώς και ένα επεισόδιο υπότασης. Τουναντίον δεν υπήρξε στατιστική διαφορά ανάμεσα στην ομάδα της κουετιαπίνης και εκείνης που έλαβαν placebo αναφορικά με την παράταση QTc, ούτε κάποια αναφορά σε εξωπυραμιδική συμπτωματολογία.⁷³

Τέλος, αναφορικά με τη χρήση *ζιπρασιδόνης*, έχουμε την επιτυχή αντιμετώπιση μιας περίπτωσης με μέση δόση 100 mg/ημ. και μάλιστα σε ασθενή με κίνδυνο εμφάνισης κινητικών διαταραχών αν τυχόν λάμβανε ρισπεριδόνη. Πρέπει όμως να σημειωθεί πως εμφάνισε αύξηση κατά 8,4% του QTc και έκτακτες κοιλιακές συστολές κάτι το οποίο οδήγησε στην άμεση διακοπή χορήγησης της ζιπρασιδόνης.⁷⁴ Σε μελέτη του 2010, σε δείγμα 101 ασθενών που άλλοι έλαβαν αλοπεριδόλη, άλλοι ζιπρασιδόνη και άλλοι placebo για συνολικά 14 ημέρες είχαμε τα εξής: σε 10 από όλους αυτούς τους ασθενείς διαπιστώθηκε παράταση του QTc > 500 ms (σε 2 υπό αλοπεριδόλη, σε 5 υπό ζιπρασιδόνη και σε 3 υπό το εικονικό φάρμακο).⁷⁵ Η σημασία της παράτασης του QTc μετά τη χορήγηση ζιπρασιδόνης επικυρώνεται και από άλλες πρόσφατες μελέτες.^{76,77}

Κανένα από τα άτυπα αντιψυχωτικά δεν χορηγείται ενδοφλεβίως, ενώ η ρισπεριδόνη, ολανζαπίνη και ζιπρασιδόνη διατίθενται και σε ενδομυϊκή μορφή.

Βενζοδιαζεπίνες

Οι βενζοδιαζεπίνες έχουν διπλό ρόλο στην αντιμετώπιση του ντελίριου. Στην περίπτωση που αυτό οφείλεται σε πολλαπλά αίτια ή σε αίτιο άλλο πλην της απόσυρσης από αλκοόλ ή βενζοδιαζεπίνες, οι βενζοδιαζεπίνες παίζουν συμπληρωματικό ρόλο στη θεραπεία που γίνεται κυρίως με αντιψυχωτικά. Επίσης είναι χρήσιμες στην αντιμετώπιση ασθενών που δεν μπορούν να ανεχθούν τα αντιψυχωτικά φάρμακα, καθώς μπορούν να χρησιμοποιηθούν χαμηλότερες δόσεις ενώ οι δράσεις τους μπορούν να αναστραφούν με τη χορήγηση φλουμαζεπίλης.⁷⁸ Οι θεραπευτικοί στόχοι της φαρμακευτικής θεραπείας πρέπει να είναι σαφείς καθώς η αγχολυτική, κατασταλτική και υπνωτική δράση αυξάνονται όσο μεγαλώνει η δόση. *Τονίζεται ιδιαίτερα πως οι βενζοδιαζεπίνες μπορούν αφενός να προφυλάξουν αφετέρου να αποτελέσουν παράγοντα κινδύνου για εμφάνιση ντελίριου· αυτό υπογραμμίζει και την αναγκαιότητα συνετούς χορήγησής τους σε ασθενείς εξαρτημένους από αλκοόλ ή βενζοδιαζεπίνες. Πέραν της συμπληρωματικής θεραπείας, η μονοθεραπεία με βενζοδιαζεπίνες αποτελεί θεραπεία εκλογής στο ντελίριο που οφείλεται σε απόσυρση από αλκοόλ, βενζοδιαζεπίνες ή βαρβιτουρικά ή στο οφειλόμενο σε επιληψία.^{49,54} Σε ασθενείς που υπάρχει υποψία για ντελίριο από απόσυρση αλκοόλ θα πρέπει να χορηγείται ενδοφλεβίως θειαμίνη 100 mg/ημ. και φυλλικό οξύ 1 mg/ημ. ενώ η χορήγηση θειαμίνης θα πρέπει να προηγείται της ενδοφλέβιας χορήγησης γλυκόζης για την αποτροπή εγκατάστασης συνδρόμου Korsakoff. Η λοραζεπάμη προτιμάται μεταξύ των άλλων βενζοδιαζεπινών στο ντελίριο λόγω των ευνοϊκών ιδιοτήτων της όπως της καταστολής που προκαλεί, της ταχείας έναρξης δράσης, της βραχείας διάρκειας δράσης (καλύτερα ελεγχόμενο αποτέλεσμα), της έλλειψης σημαντικών ενεργών μεταβολιτών και του μειωμένου κινδύνου άθροισης στον οργανισμό.^{4,54}*

Νέες θεραπείες

Οι διαταραχές του μεταβολισμού της ακετυλχολίνης ενοχοποιούνται στις περιπτώσεις που το ντελίριο προκαλείται από υποξία, κρανιοεγκεφαλική κάκωση, υπογλυκαιμία ή σχετίζεται με φάρμακα. Το αντιχολινεργικό ντελίριο αντιμετωπίζεται γενικά συντηρητικά με την απομάκρυνση του υπεύθυνου αιτιώδους παράγοντα και κατά περίπτωση με χορήγηση φυσοστιγμίνης σε μονάδα εντατικής θεραπείας.¹⁵ Φάρμακα που χρησιμοποιούνται για τα χολινεργικά ελλείμματα της άνοιας θεωρητικώς έχουν ένδειξη στο ντελίριο αλλά δεν ενδείκνυνται λόγω του μεγάλου κινδύνου ανεπιθύμητων ενεργειών. Η τραζοδόνη και η μιανσερίνη είναι αντικαταθλιπτικά που δρουν ανταγωνιστικά στους υποδοχείς σεροτονίνης. Ανοιχτές μελέτες, στις οποίες

χρησιμοποιήθηκαν χαμηλές δόσεις των εν λόγω φαρμάκων, έδειξαν ταχεία υποχώρηση των μη γνωστικών κυρίως συμπτωμάτων στο ντελίριο. Αυτή η δράση είναι ανεξάρτητη από τις μεταβολές στη διάθεση που προκαλούν τα ανωτέρω φάρμακα.⁷⁹ Άλλες αναφορές συνηγορούν υπέρ της χρήσης της φωτοθεραπείας, η αποτελεσματικότητα όμως αυτής πρέπει να εκτιμηθεί περαιτέρω προ της εφαρμογής της σε συστηματικότερη βάση.⁸⁰

Συμπέρασμα

Οι κλινικοί ιατροί είναι πολύ πιθανό να αντιμετωπίσουν ασθενείς με ντελίριο (κυρίως σε ενδοноσοκομειακούς και σε ασθενείς νοσηλευόμενους στη μονάδα εντατικής). Πάρα ταύτα κι ενώ συναντάται συχνά, το ντελίριο υποδιαγιγνώσκεται και υποθεραπεύεται λόγω των ετερογενών συμπτωμάτων του και της κυμαινόμενης πορείας του. Όταν εκδηλώνεται, σχετίζεται με αμφίβολη πρόγνωση και υψηλότερα ποσοστά νοσηρότητας και θνησιμότητας. Τα άτυπα αντιψυχωτικά έχουν υψηλότερο κόστος ενώ δεν φαίνεται να υπερτερούν σαφώς έναντι των κλασικών.

ΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΝΤΕΛΙΡΙΟΥ

Το βίωμα του ασθενούς αποτελούσε πάντοτε την κοινή δομή που ανατέμνει και αρθρώνει ό,τι βλέπουμε, ό,τι ακούμε και ό,τι λέμε ως ψυχίατροι. Η προσωπική εμπειρία του πάσχοντος καθοδηγεί την κλινική μας· διαμορφώνει όχι μόνο τις ιατρικές γνώσεις μας πάνω στην ασθένεια αλλά και την ίδια τη δυνατότητα ενός λόγου περί της ασθένειας του ντελίριου στη συγκεκριμένη περίπτωση.

Στο κείμενο που ακολουθεί, πέραν της όποιας ιατρικής γνώσης περί ντελίριου έχουμε αποκτήσει τα τελευταία χρόνια, εστιάζουμε και στην υποκειμενική εμπειρία ενός ασθενούς - και μάλιστα ψυχιάτρου - πάνω σε μια κατάσταση σύγχυσης που ο ίδιος βίωσε. Όλο το υλικό που ακολουθεί, δημοσιεύθηκε στο περιοδικό *British Journal of Psychiatry* [τεύχος 180(1): 71-75, 2002].

Λίγα λόγια από το ιστορικό

Περιγράφονται οι προσωπικές εμπειρίες του 79χρονου συνταξιούχου ψυχιάτρου J.L. Crammer, κατά την παραμονή του – το έτος 1999 - σε θάλαμο χειρουργικής κλινικής σε μια επαρχιακή πόλη της Μ. Βρετανίας. Για 4 ημέρες

(με διακυμάνσεις) περιέπεσε σε σύγχυση (αναίσθητος) μέχρι που ανένηψε με τη βοήθεια αιμοδιύλισης. Βασίζονται στις σημειώσεις που έγραψε αμέσως μετά την ανάνηψή του, ενόσω λειτουργούσε άψογα η ανάκτηση των αναμνήσεων.

Στο ατομικό αναμνηστικό του αναφέρονται κολπική μαρμαρυγή με αρχόμενη καρδιακή ανεπάρκεια και ήπια υπέρταση, για τις οποίες λάμβανε βαρφαρίνη - φουροσεμίδη και εναλαπρίλη. Τον Αύγουστο του 1999, μετά από μία σύντομη περίοδο ναυτίας και ανορεξίας με λιπώδη κόπρανα, διαγνώσθηκε χρόνια νεφρική ανεπάρκεια στη βάση μίας χρόνιας αύξησης της τιμής κρεατινίνης του ορού και ενός υπερηχογραφήματος που κατέδειξε ατροφία στον ένα νεφρό και συρρίκνωση στον άλλο. Δεν υπήρχε κανένα προηγούμενο ιστορικό ψυχικής νόσου.

Το απόγευμα της 23^{ης} Νοεμβρίου 1999 είχε ένα ατύχημα με πτώση από τη σκάλα του σπιτιού του. Ως συνέπεια αυτού, δεν μπορούσε να περπατήσει ή να σταθεί λόγω αδυναμίας και πόνου στο δεξιό κάτω άκρο. Στη χειρουργική κλινική που εισήχθη και παρά τον επανειλημμένο ακτινολογικό έλεγχο στον οποίο υπεβλήθη, δεν διαπιστώθηκε κάποιο κάταγμα. Του συνέστησαν ανάπαυση και φυσικοθεραπεία. Η σύζυγός του τον επισκεπτόταν κανονικά, πρωί και απόγευμα. Το απόγευμα της τρίτης ημέρας μετά την πτώση (26^η Νοεμβρίου) παρατήρησε πως ο ψυχίατρος είχε γίνει κατά κάποιο τρόπο παράξενος, με μερική προσοχή προς την ίδια, με βλέμμα που έλεγε «Είναι πολύ παράξενο», που δεν απαντούσε στις ερωτήσεις της, ή που άρχιζε με «ε, ε» και που δεν επαναλάμβανε προς εκείνη ό,τι του είχε μόλις πει για να το εκτελέσει. Αναρωτήθηκε προς τη νοσηλεύτρια εάν ο σύζυγός της βρισκόταν σε βαθύ ύπνο. Ο ασθενής μεταφέρθηκε σε θάλαμο αυξημένης φροντίδας. Οι τιμές κρεατινίνης και ουρίας στον ορό ανέβαιναν σταδιακά, διαγνώστηκε οξεία νεφρική ανεπάρκεια και το πρωί της 28^{ης} Νοεμβρίου, μεταφέρθηκε με το ασθενοφόρο στο κατάλληλο κέντρο – 25 μίλια μακρύτερα – προκειμένου να υποβληθεί σε αιμοδιύλιση. Ανένηψε από τη σύγχυση το απόγευμα της 30^{ης} Νοεμβρίου, αναγνωρίζοντας αμέσως και μιλώντας στη σύζυγό του που τον επισκεπτόταν κανονικά όπως άλλωστε συνήθιζε μέχρι τότε. Τον ενημέρωσε σχετικά με την κόρη τους που είχε έρθει από το Λονδίνο για να τον επισκεφτεί πριν δύο ημέρες.

ΤΑ ΒΙΩΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

"Κατά την περίοδο 26-30 Νοεμβρίου, βρισκόμουν – για το μεγαλύτερο μέρος- τελείως αναίσθητος, χωρίς επίγνωση για το χρόνο που περνούσε, την παρουσία των επισκεπτών, την προσοχή του νοσηλευτικού και ιατρικού προσωπικού ή τη μεταφορά μου με τροχήλατο ή ασθενοφόρο από θάλαμο σε θάλαμο και από νοσοκομείο σε νοσοκομείο. Όμως, τη συγκεκριμένη περίοδο υπήρξαν μερικές σύντομες διακυμάνσεις (ίσως 5 min ή κάπως έτσι) ανάλογα με το βαθμό αντίληψης που διέθετα, και επομένως μπορούσα να θυμηθώ έχοντας μια κάποια ανθρώπινη επαφή και μια κάποια ιδέα (μερικώς εσφαλμένη) σχετικά με τις περιπλανήσεις μου και την κατάσταση της υγείας μου στα συγκεκριμένα επεισόδια. Στα πρώτα δύο επεισόδια αποδέχτηκα το γεγονός πως ήμουν άρρωστος με κάποια ακαθόριστη ασθένεια για την οποία

έπρεπε να υποβληθώ σε επέμβαση (μη καθορισμένη επίσης) πρώτα στην Ινδία και μετά στην Αυστραλία· στο τέταρτο επεισόδιο, αν και διέθετα περίπου τον ίδιο βαθμό αντίληψης, πίστευα πως άλλαζα αεροπλάνα στην πτήση από την Αυστραλία προς την πατρίδα μου".

Η ανάνηψη

"Όταν έφθασε η 30^η Νοεμβρίου ήταν σα να ξύπνησα από ύπνο. Αναγνώρισα την γυναίκα μου αμέσως και ήξερα πως ήμουν κλινήρης κάπου στο νοσοκομείο.

Ένιωσα καλά, ήσυχος και αρχικά χωρίς επίγνωση σχετικά με τα καλώδια των συσκευών καταγραφής (monitors), έναν ενδοφλέβιο καθετήρα, τα «γυαλάκια» του οξυγόνου στα ρουθούνια μου και κάτι γύρω από τον τράχηλό μου, τα οποία είχα πάνω μου και περιόριζαν τις κινήσεις μου. Αναρωτήθηκα που βρισκόμουν και είχα μόλις επιστρέψει από την Αυστραλία; Σκεφτόμουν πως οι πιο πρόσφατες εντυπώσεις μου (πιο λεπτομερείς και πιο συνεκτικές στην ανάκτησή τους σε σχέση με τα όνειρα) για το ότι βρέθηκα στην Αυστραλία, για το ότι η κόρη μας είχε πετάξει μέχρις εκεί για να με δει αλλά απέτυχε, και για κάποια άλλα σοβαρά πράγματα που είχαν συμβεί, όλες μεν βρίσκονταν σε μία αλληλουχία αλλά εκτός χρόνου.

Η γυναίκα μου μάλλον εύκολα με έπεισε πως βρισκόμουν στο Νοσοκομείο – στην Οξφόρδη, και πως η Αυστραλία αποτελούσε μια λανθασμένη αντίληψη. Μου ζήτησε να της επαναλαμβάνω πίσω πράγματα που η ίδια μου έλεγε, και παρόλο που τα καταλάβαινα δεν ήμουν σε θέση να το κάνω με την πρώτη. Οι σκέψεις μου έμοιαζαν να ξεχύνονται μεμιάς σε διάφορες τυχαίες κατευθύνσεις και ξέχασα τι έλεγα. Παλεύοντας να ανταποκριθώ αμέσως και να παραμείνω στην απαιτούμενη απάντηση («προσοχή», «συγκέντρωση») σύντομα μπόρεσα να την ικανοποιήσω. Αυτή μου η προσπάθεια με κούρασε, με αποτέλεσμα η παρατεταμένη συγκέντρωσή μου να είναι αδύνατη για τις επόμενες μερικές ώρες."

Η εμφάνιση της σύγχυσης

"Κατά την ανάνηψη δεν είχα καμιά ανάμνηση του πως είχα βρεθεί στο John Radcliffe Hospital της Οξφόρδης, του τί και πότε μου είχε συμβεί προηγουμένως. Μετά από λίγο θυμήθηκα πως είχα τραυματιστεί στο πόδι μου και είχα μεταφερθεί στο νοσοκομείο (23^η Νοεμβρίου), αλλά τίποτα περισσότερο από αυτό. Με κάποια προσπάθεια, την επόμενη ημέρα σταδιακά θυμήθηκα το χειρουργικό θάλαμο και όσα διαδραματίστηκαν εκεί από την 24^η Νοεμβρίου και ύστερα κάτι από την 25^η Νοεμβρίου – αναμνήσεις μάλλον πτωχές σε λεπτομέρειες και αποσπασματικές. Από την 26^η Νοεμβρίου δεν μπορούσα τίποτα να ανακαλέσω, ακόμα και όταν η γυναίκα μου επιβεβαίωνε πως της μίλησα εκείνο το πρωινό σχετικά με το πως θα χρησιμοποιήσουμε στο σπίτι μας τη συσκευή καταγραφής (video recorder)."

Εδώ μοιάζει να υπάρχει ενός βαθμού αναδρομική αμνησία, έκπτωση της ενημερότητας και αντίληψης του περιβάλλοντος και μια εξασθένιση (βλάβη)

της μνημονικής καταγραφής σχετικά με τις τελευταίες 24 ώρες, πριν εκδηλωθεί η απώλεια επαφής με την πραγματικότητα. Κατά την επανάκτηση της αντίληψης όταν ο ασθενής επανήλθε σε εγρήγορση και που υπήρξε αρχικά ατελής, διαπιστώθηκε κάποια αδυναμία στην καταγραφή της βραχυπρόθεσμης μνήμης καθώς και αδυναμία συγκέντρωσης.

Επεισόδιο 1°

" Επανήλθα μισοξύπνιος, ευρισκόμενος πάνω σε ένα ασαφές κρεβάτι σε ένα τελείως ακαθόριστο δωμάτιο με δύο νεαρές γυναίκες (φορούσαν άσπρα;) οι οποίες στέκονταν δίπλα μου. Τις αντελήφθην ως φυσικοθεραπεύτριες. Η μία από αυτές είχε μαύρα (σκούρα) μαλλιά (ήταν Ινδή;) και δεν μιλούσε. Η άλλη ήταν ξανθή, μιλούσε και με χαμόγελο μου είπε πως χρειάζομαι επέμβαση και πως θα ήταν καλύτερο για μένα να μεταφερθώ στην Ινδία για αυτό, ίσως στο Christian Mission Hospital - πιθανόν να ονομάζεται Vellore - με το οποίο έχουν ανταλλαγές προγραμμάτων του προσωπικού (καθαρά αναφερόταν στη μαυρομάλλα νεαρή). Παθητικά έλαβα αυτή την πληροφορία χωρίς καμία περιέργεια: Δεν γνώριζα, ούτε με ενδιέφερε που βρίσκομαι, ή τι μου συμβαίνει, αν και ήμουν έτοιμος να πιστέψω πως έχω κάτι που απαιτεί θεραπεία και μου επιβεβαίωναν πως όλα θα πάνε καλά. *Δεν ήμουν ο εαυτός μου*, χωρίς μεγάλη ενημερότητα για το περιβάλλον και χωρίς καμία ανάμνηση κάποιας σωματικής βλάβης ή νοσηλείας.

Στη συνέχεια έμαθα πως η επέμβαση στην Ινδία ήταν ανεπιτυχής και πως μεταφέρομαι στην Αυστραλία για μια δεύτερη προσπάθεια. Όμως δεν είχα καμία γνώση κανενός ταξιδιού, ούτε νοσηλευτικής ή ιατρικής πράξης. Γιατί άραγε στην Αυστραλία; Κατά την είσοδό μου στο νοσοκομείο «κόλλησα» στην αυστραλιανή προφορά κάποιων από το νοσηλευτικό προσωπικό (είχα άλλωστε διαβάσει λίγο πριν στην τοπική εφημερίδα πως στα νοσοκομεία της Οξφόρδης είχαν εισρεύσει πολυάριθμοι Αυστραλοί για βοήθεια), αν και όλο αυτό ήταν τελείως εκτός συνειδητού. Ίσως μία Αυστραλή νοσηλεύτρια με βοήθησε στο ασθενοφόρο."

Επεισόδιο 2°

" Η επέμβαση στην Αυστραλία είχε επίσης αποτύχει και κατάλαβα πως η κόρη μου πέταξε από το Λονδίνο για να με δει. Ο πρώην σύζυγός της είχε προσφερθεί να με βοηθήσει. Βρισκόμουν πάνω σε τροχήλατο, κινούμενος κατά μήκος ενός διαδρόμου, παρατηρώντας τις σωληνώσεις στο ταβάνι, ενώ με παρέστεκαν δύο νοσηλεύτριες ντυμένες με λευκή φόρμα εργασίας. Καθώς με διαβεβαίωναν πως εργάζονται στο John Radcliffe Hospital, ήξερα πως μου έλεγαν ψέματα. Ποτέ δεν επισκέφθηκα το συγκεκριμένο νοσοκομείο και γνώριζα πως βρίσκομαι στην Αυστραλία.

Η θεραπεία είχε αποτύχει και ετοιμάζονταν να με ξεφορτωθούν. Σταματήσαμε μπροστά σε μία άγνωστη συσκευή τοίχου, την οποία όταν προσάρμοσαν στον αριστερό μου βραχίονα μου διοχέτευσαν ηλεκτρικό ρεύμα δύο φορές, όπου δεν ήξερα εάν ήθελαν να με θεραπεύσουν (ή) να με σκοτώσουν.

Άρχισα να πιστεύω πως πρόκειται να με σκοτώσουν. Προφανώς, ένας καθολικός ιερέας συχνά προσήρχετο στο νεκροθάλαμο για να επιβεβαιώσει πως όλοι οι νεκροί ασθενείς είχαν αποβιώσει από φυσικά αίτια, αλλά οι νοσηλεύτριες σκόπευαν να τον παραπλανήσουν στην περίπτωση μου. Προσπάθησαν να τοποθετήσουν μία μάσκα πάνω στην μύτη μου και στο στόμα μου για να μου διοχετεύσουν δηλητηριώδες αέριο ενώ εγώ αγωνιζόμουν να το σταματήσω αυτό, καταστρέφοντας (ξεσκίζοντας) με το χέρι μου τη μάσκα και συστρέφοντας τα χέρια της νοσηλεύτριας μεταξύ τους. Ανακαλώ το πρόσωπό της και τον τρόπο της πολύ καθαρά, εξωτερικά μεν γλυκά και ευγενικά αλλά με ψυχρή αποφασιστικότητα εντός της.

Καθώς αγωνιζόμουν δεν αισθανόμουν τίποτα. Σε κάποιο σημείο σκέφτηκα «Γιατί κάνω έτσι; Τι πειράζει εάν πεθάνω;» και σχεδόν παραιτήθηκα από κάθε προσπάθεια, αλλά τότε σκέφτηκα «Γιατί θα έπρεπε να τις αφήσω και ξεφύγουν (εξαπατώντας τον πάστορα);»

[Όταν συνήλθα, μου μέτρησαν με ένα καινούργιο ηλεκτρικό πιεσόμετρο την αρτηριακή πίεση. Βίωσα τον ήχο του ως «ηλεκτροσόκ». Η σύζυγός μου ανέφερε πως δημιούργησα μεγάλο πρόβλημα στο νοσηλευτικό προσωπικό καθώς προσπαθούσα να αφαιρώ συνεχώς τη μάσκα του οξυγόνου. Πώς όμως προήρθε η ιδέα ότι σκόπευαν να με δολοφονήσουν; Αντανακλούσε το προηγούμενό μου συναίσθημα της εγκατάλειψης μέσα στο χειρουργικό θάλαμο; Πιθανόν ο ήχος του πιεσόμετρου που ερμηνεύτηκε ως «ηλεκτροσόκ» συνειρμικά συνδέθηκε με την ασυνείδητη ανάμνηση με το shock που γνώριζα από την ηλεκτροσπασμοθεραπεία (υπήρξα ψυχίατρος άλλωστε).

Ίσως η μεταφορά μου πάνω σε τροχήλατο να ανακάλεσε μια παλιά δυσάρεστη ανάμνηση νεκρών ασθενών που απομακρύνθηκαν στο νεκροθάλαμο από τραυματιοφορείς]."

Επεισόδιο 3^ο

" Αναπαυόμουν κάπως, σα να βρισκόμουν στο περιθώριο μίας άτυπης συγκέντρωσης γιατρών, με ανθρώπους να κινούνται γύρω μου σε κοινωνικά πλαίσια μέσα σε ενδοεπικοινωνούντα δωμάτια - φωτισμένα όλα με ένα απαλό πορτοκαλί φως. Ήμουν ξαπλωμένος σε μια καρέκλα και ένιωθα πόνο στο λαιμό κάθε φορά που επιχειρούσα να σηκωθώ.

...Μία από τις δύο ηλικιωμένες νοσηλεύτριες, η πιο μεγάλη που στέκονταν και κουβέντιαζαν δίπλα μου... μου πρόσφερε μια κούπα τσάι και... είπε: «Έριξα μια ματιά στις ακτινογραφίες σου και είναι εντελώς εντάξει». Η νεότερη ... διηγείτο λεπτομερώς τα σχέδιά της για την ανάπτυξη της μονάδας. Ενδιαφερόμουν κάπως αλλά δεν μπορούσα να παρακολουθήσω ό,τι έλεγε.

[Ίσως αυτό το επεισόδιο να αφορά την «επέμβαση» τοποθέτησης γραμμής στη σφαγίτιδα φλέβα του λαιμού, την αιμοδιύλιση και την επακόλουθη νοσηλευτική φροντίδα. Όμως τίποτα δεν ήταν καθαρό και ακριβές...]."

Επεισόδιο 4^ο

" Είχα μετακινηθεί στη γωνία ενός δωματίου μέσα στο κτήριο, που ήταν φωτισμένο με πορτοκαλί φως, και καθόμουν περιμένοντας. Είχα φτάσει αεροπορικώς από την Αυστραλία και περίμενα σε μία αίθουσα αναμονής για την πτήση μου προς Λονδίνο. Βρισκόμουν μόλις στα μισά της διαδρομής προς το σπίτι μου. Σκεπτόμουν πως πρέπει να ήταν κάπου στη Νότια Αμερική. Η αεροσυνοδός που με συνόδευε μπήκε και μου είπε να μην ανησυχώ, αλλά να καθίσω ήσυχος και θα τα φροντίσει όλα εκείνη.

Καθώς περίμενα μόνος, άκουσα έναν αργό κανονικό θόρυβο απέξω και σκέφτηκα πως κάποιος αεροπλάνο προσγειώνεται, αν και ο ρυθμός ήταν λίγο αργός ακόμα και για τη μηχανή ενός αεροπλάνου με πηδάλιο... Φαντάστηκα πως το αεροπλάνο ήταν παλιό και κακά συντηρημένο από κάποια μικρή και αναξιόπιστη Νοτιοαμερικανική εταιρεία, με μεγάλη πιθανότητα να εκραγεί.

... Περιστασιακά ο ίδιος θόρυβος ξανακούστηκε, γινόμενος άλλοτε πιο έντονος και άλλοτε πιο αδύναμος, καθώς το αεροπλάνο ερχόταν και έφευγε. Τυχαία άκουσα την υπάλληλο στον έλεγχο που εξηγούσε σε κάποιον πως μερικά αεροπλάνα που εκρήγνυνται μεταφέρουν επιβάτες που επιλέχθηκαν να μη γίνουν καλά από την ασθένειά τους. Παινήθηκα από τη σκέψη να είμαι ένας από τους επιβάτες, εάν αυτή ήταν η μοίρα μου, αλλά ήλπιζα πως η έκρηξη δεν θα ήταν ούτε επώδυνη ούτε παρατεταμένος ο θάνατος. Επίσης τυχαία την άκουσα να αποκαλύπτει σε κάποιον άλλο... την διεύθυνσή μου στην πόλη της Οξφόρδης και τις αναλύσεις μου του αίματος... Εξεπλάγην που γνωρίζει τόσο πολλά και αποκαλύπτει εμπιστευτικό υλικό...

[Αυτό όλο, κατά έναν διαστρεβλωμένο τρόπο, μοιάζει να αντανακλά την πρόοδο της νοσηλευτικής μου φροντίδας... Όταν συνήλθα και ανέκτησα τη συνείδησή μου ανακάλυψα πως βρισκόμουν σε ένα μονόκλινο δωμάτιο με παράθυρα στο πλάι, όπως ακριβώς τα είδα στο χώρο ελέγχου, το κρεβάτι να βρίσκεται απέναντι από την πόρτα και η μαυρομάλλα νοσηλεύτρια να κάθεται στη στάση αδελφής. Ο θόρυβος που απέδωσα στα αεροπλάνα ήταν θόρυβος που θυμίζει μία αντλία παροχής αέρα που χρησιμοποιείται στο καθαριστήριο για πειραματόζωα... Δεν γνωρίζω με τι έμοιαζε ακριβώς ο θόρυβος· ίσως συνειρμικά οδηγήθηκα από την «αερο-αντλία» στο συμπέρασμα «αεροπλάνο», κλπ.]"

ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ

Η *εξασθένιση της αντίληψης* - αποπροσανατολισμός, λανθασμένη αναγνώριση των άλλων, ανάπτυξη λανθασμένων πεποιθήσεων- η οποία αποτελεί την κεντρική διαταραχή σε μια συγχυτική κατάσταση, αναπτύχθηκε βραδέως καθώς το επίπεδο συνείδησης έφθινε ενώ βασίστηκε στην αποτυχία της μνήμης και στην αδυναμία της προσοχής. Πίστευα πως βρισκόμουν στην Αυστραλία, ίσως ενδεχομένως εξαιτίας μίας φωνής που άκουσα τυχαία, και έτσι παρέμεινα με την πεποίθηση αυτή αρνούμενος πως θα μπορούσα να είμαι στο John Radcliffe Hospital... Σκεπτόμουν πως παραβρισκόμουν σε μία κοινωνική συνάθροιση γιατρών και υποβαλλόμουν σε έλεγχο για την επιστροφή μου αεροπορικώς στην πατρίδα μου. Μια γυναίκα στα λευκά ντυμένη ήταν μια φυσικοθεραπεύτρια και όχι γιατρός· ο γιατρός που μετέπειτα έλεγξε τα μηχανήματα καταγραφής μου υπήρξε ένας μηχανικός εδάφους, ενώ

η νοσηλεύτρια ήταν η υπάλληλος ελέγχου. Όλα αυτά δεν αποτελούν αφηρημένες απαντήσεις σε ερωτήσεις που έθεσα ο ίδιος στον εαυτό μου (ποιος-που-τι είναι αυτό;) αλλά *αστοχίες* βασισμένες σε σύντομες και περιορισμένες αισθητηριακές εντυπώσεις με περιορισμένη συνειρμική μνήμη, δηλαδή ένα *είδος μαντικού χρησμού χωρίς καμία βεβαιότητα ή δυνατότητα διόρθωσης* με βάση προηγούμενες εμπειρίες ή επακόλουθα γεγονότα· διαδικασίες οι οποίες διατρέχουν την καθημερινότητα καθόλη τη διάρκεια του χρόνου ...

... Ο φλοιός του εγκεφάλου αποτελεί έναν εξαιρετικό αναλυτή - υπεύθυνο για την λεπτομερή καταγραφή της μνήμης και για τη συνειδητή αντίληψη, ενώ ο ίδιος εξαρτάται από τη σύνθεση των αισθητήριων ερεθισμάτων μέσα στο χρόνο καθώς και την αυτόματη συνειρμική ανάκληση. Οι συνδυαστικές αντιλήψεις και οι πολύπλοκοι συνειρμοί συντίθενται περαιτέρω για να παραχθούν αποφάσεις, ένα συμπέρασμα ή μία πράξη. Η συγκεκριμένη νέα εγκεφαλική λεπτή ανάλυση εφορεύει πάνω στον αρχέγονο (θαλαμικό) εγκέφαλο. Ο θάλαμος αποτελεί ένα σημείο συνάντησης για τα αισθητηριακά ερεθίσματα που λαμβάνουμε καθώς και την εξειδικευμένη ενεργοποίηση ή αναστολή που προέρχονται από τον δικτυωτό σχηματισμό αλλά και την εγρήγορση για την οποία είναι υπεύθυνος, και ο οποίος επίσης λαμβάνει μία ποικιλία από αισθητηριακά σήματα. Ο θάλαμος και ο φλοιός διαθέτουν πολλαπλές αμφίπλευρες συνδέσεις. Η διαταραγμένη γνωστική αντίληψη και η απώλεια της συνείδησης ακολουθούν τον προοδευτικό αλλά ταχέως αναστρέψιμο αποκλεισμό της θαλαμικής μετάδοσης προς το φλοιό, με το θάλαμο όμως να συνεχίζει να δρα από μόνος του. Η τυχόν απουσία άλλων ψυχικών συμπτωμάτων (ψευδαισθήσεις, διαταραχή της διάθεσης, κλπ.) υπαινίσσεται μία εντοπισμένη δυναμική δυσλειτουργία.

Η εντοπισμένη δυσλειτουργία συνεπάγεται είτε μία εγγενή ευαλωτότητα σε ένα μέρος του Κ.Ν.Σ. και σε έναν μη ειδικό παράγοντα (π.χ. η διαστολική υπόταση στιγμιαία) είτε την επίδραση μιας ειδικής τοξίνης σε τιμές πάνω από το φυσιολογικό (π.χ. ενός μεταβολίτη σε παθολογική τιμή όπως στην περίπτωση της νεφρικής ανεπάρκειας η άνοδος των τιμών κρεατινίνης – ουρίας – καλίου στον ορό) ή ακόμα ενός χημικού παράγοντα που επηρεάζει τους υποδοχείς του GABA (π.χ. η χορήγηση βενζοδιαζεπινών) ή τέλος του νιτρικού οξειδίου όπως στη χορήγηση γενικής αναισθησίας.

Ως καταληκτικό σχόλιο θα άξιζαν οι σύντομες επισημάνσεις του ίδιου του ψυχιάτρου J.L.Crammer, όπως τις αποτυπώνει:

- 1) Η αυτοπαρατήρηση μπορεί να αποκαλύψει διαταραχές στις ψυχικές λειτουργίες, τόσο στη διάρκεια της ανάπτυξης της συσκότισης του επιπέδου συνείδησης όσο και στις διακυμάνσεις της.
- 2) Η βραδεία ανάπτυξη της σύγχυσης του επιπέδου συνείδησης (στη νεφρική ανεπάρκεια) συμβαδίζει με ένα μεταβολικό αίτιο.
- 3) Το νοσηλευτικό προσωπικό όταν εφαρμόζει σύντομες γνωστικές δοκιμασίες σε καθημερινή βάση όσον αφορά τους νοσηλεύομενους ασθενείς, είναι σε θέση να ανιχνεύει πρώιμες και επιμέρους περιπτώσεις.

- 4) Σε περιπτώσεις που συμβαίνουν κυρίως σε παθολογικούς και χειρουργικούς θαλάμους, απαιτούνται ψυχολόγοι και ψυχίατροι για την πληρέστερη εκτίμηση.
- 5) Κάποιες περιπτώσεις μπορούμε εύκολα να τις παραβλέψουμε, εάν οι ασθενείς είναι ήρεμοι.
- 6) Εδώ μελετήθηκε μόνο μία περίπτωση, ενώ η αυτοπαρατήρηση απαιτεί και εξωτερική συνεργασία.

Βιβλιογραφία

1. Movandi, A., Jackson, J. C., Ely, E. W. (2009) Delirium in the intensive care unit. *Int Rev Psychiatry*, 21(1): 43-58.
2. Trzepacz, P. T., Magher, D. (2005) Delirium. In: Levenson J(ed) *Textbook of psychosomatic medicine*. American Psychiatric Publ, Inc, Washington, pp. 91-130.
3. Webster, R., Holroyd, S. (2000) Prevalence of psychotic symptoms in delirium. *Psychosomatics*, 41: 519 – 522.
4. Kirschner, H. S. (2007) Delirium: a focused review. *Curr Neurol Neurosci Rep*, 7(6): 479-482.
5. American Psychiatric Association (2000) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition DSM-IV-TR. Washington, DC: APA.
6. Lipowski, Z. J. (1990) Delirium: acute confusional states. New York: Oxford University Press.
7. Lipowski, Z. J. (1992) Update on delirium. *Psychiatr Clin North Am*, 15: 335 – 346.
8. American Psychiatric Association (1987) The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-III-R. 3rd ed. Rev. ed. Washington, DC: APA.
9. Cole, M. G., McCusker, J., Dendukuri, N., Han, L. (2002) Symptoms of delirium among elderly medical inpatients with or without dementia. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 14(2): 167-175.
10. Koponen, H., Riekkinen, P. (1993) A prospective study of delirium in elderly patients admitted to psychiatric hospital. *Psychol Med*, 23: 103-109.
11. Rahkonen, T., Luukkainen-Markkula, R., Paanila, S., Sivenius, J., Sulkava, R. (2000) Delirium episode as a sign of undetected dementia

- among community dwelling elderly subjects; a 2 year follow up study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 69: 519 – 521.
12. Lundstrom, M., Edlund, A., Bucht, D., Karlsson, S., Gustafson, Y. (2003) Dementia after delirium in patients with femoral fractures. *J Am Geriatr Soc*, 51: 1002- 1006.
 13. Dasgupta, M., Hillier, L. M. (2010) Factors associated with prolonged delirium: a systematic review. *Int Psychogeriatr*, 22(3): 373-394.
 14. Pae, C. U., Marks, D. M., Han, C., Patkar, A. A., Masand, P. (2008) Delirium: where do we stand? *Curr Psychiatry Rep*, 10(3): 240-248.
 15. American Psychiatric Association (1999) Practice guidelines for the treatment of patients with delirium. Washington DC: APA.
 16. Inouye, S. K., Charpentier, P. A. (1996) Precipitating factors for delirium in hospitalized elderly persons. *JAMA*, 275: 852 -857.
 17. Dai, Y. T., Lou, M. F., Yip, P. K., Huang, G. S. (2000) Risk factors and incidence of postoperative delirium in elderly Chinese patients. *Gerontology*, 46: 28 – 35.
 18. Gillis, A. J., MacDonald, B. (2006) Unmasking delirium. *Can Nurse*, 102(9): 18-24.
 19. Fick, D. M., Agostini, J. V., Inouye, S. K. (2002) Delirium superimposed on dementia: A systematic review. *J Am Geriatr Soc*, 50: 1723 – 1732.
 20. Andrew, M. K., Freter, S. H., Rockwood, K. (2006) Prevalence and outcomes of delirium in community and non-acute care setting in people without dementia: a report from the Canadian Study of Health and Aging. *BMC Med*, 23; 4:15.
 21. Bush, S. M., Bruera, E. (2009) The assessment and management of delirium in cancer patients. *Oncologist*, 14(10): 1039-1049.
 22. Andersson, E., Gustafson, L., Hallberg, I. (2001) Acute confusional state in elderly orthopaedic patients: factors of importance for detection in nursing care. *Int J Psychiatry*, 16: 7-17.
 23. Edlund, A., Lundstrom, M., Brannstrom, B., Bucht, G., Gustafson, Y. (2001) Delirium before and after operation for femoral neck fracture. *J Am Geriatr Soc*, 49: 1335-1340.
 24. Hshieh, T. T., Fong, T. G., Marcantonio, E. R., Inouye, S. K. (2008) Cholinergic deficiency hypothesis in delirium: a synthesis of current evidence. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 63(7): 764-772.
 25. Cancelli, I., Beltrame, M., Gigli, G. L., Valente, M. (2009) Drugs with anticholinergic properties: cognitive and neuropsychiatric side-effects in elderly patients. *Neurol Sci*, 30(2): 87-92.

26. O'Keeffe, S. T. (1999) Clinical subtypes of delirium in the elderly. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 10(5): 380-385.
27. Wahlgund, L., Bjorlin, G. A. (1999) Delirium in Clinical Practice: Experiences from a Specialized Delirium Ward. *Demen Geriatr Cogn Disord*, 10: 389-392.
28. Anderson, D. (2005) Preventing delirium in older people. *Br Med Bull*, 73-74: 25-34.
29. Rahkonen, T., Makela, H., Paanila, S., Halonen, P., Sivenius, J., Sulkava, R. (2000) Delirium in elderly people without severe predisposing disorders: aetiology and 1-year prognosis after discharge. *Int Psychogeriatr*, 12: 473-481.
30. Gill, P., Rigatelli, M., Ferrari, S. (2007) Delirium. In: Lloyd G., Gurthie E. (eds) *Handbook of liaison psychiatry*. Cambridge University Press, pp 270-289.
31. Korevaar, J. C., van Munster, B. C., de Rooij, S. E. (2005) Risk factors for delirium in acutely admitted elderly patients: a prospective cohort study. *BMC Geriatr*, 13; 5:6.
32. Eriksson, S. (1999) Social and Environmental Contributors to Delirium in the Elderly. *Dement Geriatr Psychiatry* 10: 350-352.
33. Schofield, I., Heath, H. (1996) Acute confusional states. *Elder Care*, 8(5): 23-26.
34. Winawer, N. (2001) Postoperative delirium. *Med Clin North Am*, 10(6): 1229-1239.
35. Martin, N. J., Stones, M. J., Young, J. E., Bedard, M. (2000) Development of delirium: A prospective cohort study in a community hospital. *Int Psychogeriatr*, 12: 117-127.
36. Elie, M., Cole, M. G., Primeau, F. J., Bellavance, F. (1998) Delirium risk factors in elderly hospitalized patients. *J Gen Intern Med*, 13(3): 204-212.
37. Girard, T. D., Pandharipande, P. P., Ely, E. W. (2008) Delirium in the intensive care unit. *Crit Care*, 12(Suppl 3): S3.
38. Aird, T., McIntosh, M. (2004) Nursing tools and strategies to assess cognition and confusion. *Br J Nurs*, 13(10): 621-626.
39. McCusker, J., Cole, M., Dendukuri, N., Han, L., Belzile, E. (2003) The course of delirium in older medical inpatients: a prospective study. *J Gen Intern Med*, 18(9): 696-704.
40. Rigney, T. S. (2006) Delirium in the hospitalized elder and recommendations for practice. *Geriatr Nurs*, 27(3): 151-157.

41. van der Mast, R. C., van der Broeck, W. W., Fakkas, D., Pepplinkhuizen, L., Habbema, J. D. (1999) Incidence of and preoperative predictors for delirium after cardiac surgery. *J Psychosomol Res*, 46: 479-483.
42. Deiner, S., Silverstein, J. H. (2009) Postoperative delirium and cognitive dysfunction. *Br J Anaesth*, 103(Suppl 1): i41-i46.
43. Schrader, S. L., Wellik, K. E., Demaerschalk, B. M., Caselli, R. J., Woodruff, B. K., Wingerchuk, D. M. (2008) Adjunctive haloperidol prophylaxis reduces postoperative delirium severity and duration in at-risk elderly patients. *Neurologist*, 14(2): 134-137.
44. Cole, M. G., Primeau, F. J., Elie, L. M. (1998) Delirium: prevention, treatment, and outcome studies. *J Geriatr Psychiatr Neurol*, 11: 126-137.
45. Sadock, B. J., Sadock, V. A. (2008) Kaplan and Sadock's textbook of clinical psychiatry. Lippincott Williams & Wilkins, pp 51.
46. Frederiks, J. A. (2000) Inflammation of the mind. On the 300th anniversary of Gerard van Swieten. *J Hist Neurosci*, 9(3): 307-310.
47. Engel, G. L., Romano, J. (2004) Delirium, a syndrome of cerebral insufficiency. 1959. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 16: 526-538.
48. Trzepacz, P. T. (2000) Is there a final common neural pathway in delirium? Focus on acetylcholine and dopamine. *Semin Clin Neuropsychiatry*, 5: 132-148.
49. Joshi, S. (2007) Current concepts in the management of delirium. *Mo Med*, 104(1): 58-62.
50. Pollock, B. G. (2004) Anticholinergic effects in older adults. Weighing the risk-benefit ratio. *Director*, 12(4): 230-233.
51. Gaudreau, J. D., Gagnon, P. (2005) Psychotogenic drugs and delirium pathogenesis: the central role of the thalamus. *Med Hypothesis*, 64: 471-475.
52. Lipowski, Z. J. (1983) Transient cognitive disorders (delirium, acute confusional states) in the elderly. *Am J Psychiatry*, 140(11): 1426-1436.
53. Saravay, S. M., Lavin, M. (1994) Psychiatric co morbidity and length of stay in the general hospital. A critical review of outcome studies. *Psychosomatics*, 35: 233-252.
54. Attard, A., Ranjith, G., Taylor, D. (2008) Delirium and its treatment. *CNS Drugs*, 22(8): 631-644.
55. Ozbolt, L. B., Paniagua, M. A., Kaiser, R. M. (2008) Atypical antipsychotics for the treatment of delirious elders. *J Am Med Dir Assoc*, 9(1): 18-28.

56. Skrobik, Y. (2009) Delirium prevention and treatment. *Crit Care Clin*, 25(3): 585-591.
57. Weber, J. B., Coverdale, J. H., Kunik, M. E. (2004) Delirium: current trends in prevention and treatment. *Intern Med J*, 34: 115-121.
58. Adamis, D., Sharma, N., Whelan, P. J., Macdonald, A. J. (2010) Delirium scales: A review of current evidence. *Aging Ment Health*, 14(5): 543-555.
59. Bhat, R., Rockwood, K. (2005) Inter-rater reliability of delirium rating scales. *Neuroepidemiology*, 25(1): 48-52.
60. Breitbart, W., Gibson, C., Tremblay, A. (2002) The delirium experience: delirium recall and delirium-related distress in hospitalized patients with cancer, their spouses/caregivers, and their nurses. *Psychosomatics*, 43: 183-194.
61. Stöllberger, C., Huber, J. O., Finsterer, J. (2005) Antipsychotic drugs and QT prolongation. *Int Clin Psychopharmacol*, 20(5): 243-251.
62. Breitbart, W., Tremblay, A., Gibson, C., (2002) An open trial of olanzapine for the treatment of delirium in hospitalized cancer patients. *Psychosomatics*, 43: 175-182.
63. Mittal, D., Jimerson, N. A., Neely, E. P., Jimerson, W. D., Kennedy, R. E., Torres, R. A., et al. (2004) Risperidone in the treatment of delirium: results from a prospective open-label trial. *J Clin Psychiatry*, 65: 662-667.
64. Parrellada, E., Baeza, I., de Pablo, J., Martizez, G. (2004) Risperidone in the treatment of patients with delirium. *J Clin Psychiatry*, 65: 348-353.
65. Han, C. S., Kim, Y. K. (2004) A double-blind trial of risperidone and haloperidol for the treatment of delirium. *Psychosomatics*, 45: 297-301.
66. Clen, B., Cardasis, W. (1996) Delirium induced by lithium and risperidone combination. *Am J Psychiatry*, 153: 1233-1234.
67. Greenberg, D. B. (2003) Preventing delirium at the end of life: lessons from recent research. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*, 5(2): 62-67.
68. Tavcar, R., Dernovsek, M. Z. (1998) Risperidone-induced delirium. *Can J Psychiatry*, 43: 194.
69. Doig, A., Sembhi, S., Livingston, G. (2000) Acute confusional states during treatment with risperidone. *Int J Geriatr*, 15: 534-535.
70. Sipahimalani, A., Masand, P. S. (1998) Olanzapine in the treatment of delirium. *Psychosomatics*, 39: 422-430.

71. Sasaki, Y., Matsuyama, T., Inouye, S., Sunami, T., Inoue, T., Denda, K., et al. (2003) A prospective open-label, flexible-dose study of quetiapine in the treatment of delirium. *J Clin Psychiatry*, 63: 1316-1321.
72. Torres, R. A., Mittal, D., Kennedy, R. E. (2001) Use of quetiapine in delirium: case reports. *Psychosomatics*, 42: 347-349.
73. Delvin, J. W., Roberts, R. J., Fong, J. J., Skrobik, Y., Riker, R. R., Hill, N. S., et al. (2010) Efficacy and safety of quetiapine in critically ill patients with delirium: a prospective, multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study. *Crit Care Med*, 30(2): 419-427.
74. Ballas, C., Yang, C., O'Reardon, J., Ballas, P., Baldassano, C. (2004). Ziprasidone: a novel psychotropic with unique properties. *Expert Rev Neurother*, 4(2): 179-186.
75. Girard, T. D., Pandharipande, P. P., Carson, S. S., Schmidt, G. A., Wright, P. E., Canonico, A. E., et al. (2010) Feasibility, efficacy, and safety of antipsychotics for intensive care unit delirium: the MIND randomized, placebo-controlled trial. *Crit Care Med*, 38(2): 428-437.
76. Ray, W. A., Chung, C. P., Murray, K. T., Hall, K., Stein, C. M. (2009) Atypical antipsychotic drugs and the risk of sudden cardiac death. *N Engl J Med*, 360(3): 225-235.
77. Eker, S. S., Sarandol, A., Akkaya, C., Sivrioglu, E. Y., Kirli, S. (2009) The potential relationship between QTc prolongation and ziprasidone treatment: three cases. *J Psychopharmacol*, 23(8): 993-996.
78. Hassan, E., Fontaine, D. K., Nearman, H. S. (1998) Therapeutic considerations in the management of agitated or delirious critically ill patients. *Pharmacotherapy*, 18(1): 113-129.
79. Meagher, D. J. (2001) Delirium: optimizing management. *BMJ*, 322(7279): 144-149.
80. Cavaliere, F., D'Ambrosio, F., Volpe, C., Masieri, S. (2005) Postoperative delirium. *Curr Drugs Targets*, 6(7): 807-814.

Περιοδικό **"ΤΕΤΡΑΔΙΑ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗΣ"**,

τεύχος Νο 123, Ιούλιος- Αύγουστος- Σεπτέμβριος **2013**:
19-37.

(Αναδημοσίευση)