

Η χρήση της κεταμίνης στην ψυχιατρική θεραπευτική

Αγγελική Σταθαρού¹, Χρυσοδήμητρα Γαλάτου², Ευάγγελος Περγαντάς³

1. Προϊσταμένη Νοσηλεύτρια Ψυχικής Υγείας, MSc, Α' Ψυχιατρική Κλινική ΕΚΠΑ, Αιγινήτειο Νοσοκομείο

2. Νοσηλεύτρια Αιμοδοσίας, MSc, ΓΝ Λειβαδιάς

3. Φοιτητής Ιατρικής, Medical School, University of Craiova, Romania

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η ουσία κεταμίνη χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά το 1962 στην Κτηνιατρική ως αναισθητικό και αναλγητικό φάρμακο. Επί δεκαετίες κυκλοφορούσε στην «αγορά» ως ναρκωτική ουσία, ευρύτερα γνωστή με την ονομασία «Special K», δηλαδή ψυχαγωγικό ναρκωτικό. Τα τελευταία χρόνια η επιστημονική κοινότητα, εστίασε στην αξιολογή και άμεση θεραπευτική της δράση σε καταθλιπτικούς ασθενείς, οι οποίοι εμφάνισαν ύφεση της συμπτωματολογίας τους σε μικρό χρονικό διάστημα συγκριτικά με τα αντικαταθλιπτικά φάρμακα.

Σκοπός: Διερευνάται η αποτελεσματικότητα του σκευάσματος της κεταμίνης στην ψυχιατρική φαρμακευτική θεραπευτική, ακόμη και με συν-χορήγηση αντικαταθλιπτικών φαρμάκων.

Μεθοδολογία: Η εργασία αποτελεί βιβλιογραφική ανασκόπηση. Έγινε αναζήτηση άρθρων στη διεθνή βιβλιογραφία με λέξεις κλειδιά: ψυχιατρική θεραπευτική, ανθεκτική κατάθλιψη, κεταμίνη, εσκεταμίνη.

Αποτελέσματα: Στη θεραπεία της μείζονος κατάθλιψης, οι μορφές κεταμίνης που χορηγούνται είναι η ενδοφλέβια και η εισπνεόμενη. Η ενδοφλέβια γίνεται με επαναλαμβανόμενες εγχύσεις ανά χρονικά διαστήματα για τη διατήρηση του θεραπευτικού αποτελέσματος και η εσκεταμίνη, το ρινικό δηλαδή spray, κατά τον ίδιο τρόπο και λόγο. Και οι δυο μορφές έχουν αντενδείξεις αλλά και ανεπιθύμητες ενέργειες κατά τη χορήγησή τους. Σταθμίζεται το θεραπευτικό όφελος για τον ασθενή. Παγκοσμίως πλέον έχει αποδειχθεί η αποτελεσματικότητά της στην ψυχιατρική θεραπευτική, κυρίως στις διαταραχές της διάθεσης και σε διάφορες συνθήκες πόνου.

Συμπεράσματα: Η κεταμίνη χρησιμοποιήθηκε ως αναισθητικό σε πολέμους και χειρουργεία. Οι αναλγητικές της ιδιότητες, οδήγησαν στη χρήση της ως ψυχαγωγικό ναρκωτικό. Σήμερα, αποτελεί υποσχόμενη θεραπεία στη μείζονα καταθλιπτική διαταραχή, νόσο που αποτελεί κύρια αιτία αναπηρίας παγκοσμίως. Η ταχεία δράση της δύναται να συμβάλλει και στην πρόληψη της αυτοκτονίας.

Λέξεις Κλειδιά: ανθεκτική κατάθλιψη, εσκεταμίνη, κεταμίνη, ψυχιατρική θεραπευτική

Υπεύθυνος αλληλογραφίας: Αγγελική Σταθαρού
e-mail: angsta2@hotmail.com

Ημερομηνία υποβολής: 29/06/2023
Ημερομηνία δημοσίευσης: Δεκέμβριος 2023

Σημείωμα εκδότη: Η παρούσα δημοσίευση εκφράζει την προσωπική άποψη των συγγραφέων.

Αναφορά του άρθρου ως: Σταθαρού Α., Γαλάτου Χ. & Περγαντάς Ε. (2023). Η χρήση της κεταμίνης στην ψυχιατρική θεραπευτική. *Ελληνικό Περιοδικό Νοσηλευτικής Επιστήμης* 16(4): 43-47, <https://doi.org/10.24283/hjns.202344>

ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

- Η κεταμίνη παρασκευάστηκε πρώτη φορά το 1962 στα εργαστήρια των Park-Davies στο Μίσιγκαν
- Η ψυχαγωγική της χρήση αναφέρθηκε για πρώτη φορά στις ΗΠΑ, το 1965. Χρησιμοποιήθηκε αρχικά ως αναισθητικό, για τους τραυματισμένους Αμερικάνους στρατιώτες, στη μάχη του Βιετνάμ
- Δύο κύριοι τύποι κεταμίνης χρησιμοποιούνται στην ψυχιατρική θεραπευτική, η ρακεμική κεταμίνη και η εσκεταμίνη
- Σήμερα η χρήση της αποτελεί υποσχόμενη θεραπεία για περιπτώσεις μείζονος κατάθλιψης, που είναι και η κύρια αιτία αναπηρίας, παγκοσμίως

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η κεταμίνη παρασκευάστηκε πρώτη φορά το 1962 στα εργαστήρια των Park-Davies στο Michigan USA. Κατοχυρώθηκε με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας το 1963. Το 1964 χορηγήθηκε σε φυλακισμένους (φυλακή Jackson, Michigan USA) όπου παρατηρήθηκαν διασχιστικά συμπτώματα, ανάλογα της σύντομης αναισθησίας και έκτοτε, κατατέθηκε δίπλωμα ευρεσιτεχνίας για ανθρώπινη χρήση το 1966 (Dare et al 2022). Η ψυχαγωγική της χρήση αναφέρθηκε για πρώτη φορά στις ΗΠΑ, το 1965 και η δράση της, ως νόμιμο ναρκωτικό, εξαπλώθηκε γρήγορα σε όλο τον κόσμο. Ο FDA (US Food and Drug Administration) ενέκρινε το φάρμακο ως αναισθητικό το 1970 (Canuso et al 2018). Το 1972 χρησιμοποιήθηκε για ψυχοθεραπευτικό σκοπό από τον Έλληνα νευροψυχίατρο Αθανάσιο Καυκαλίδη, για συνεδρίες «αυτοψυχογνωσίας». Όπως έλεγε, στις αρχές της δεκαετίας του '70, «σε πενήντα χρόνια από τώρα όλοι θα μιλάνε για τις θεραπευτικές εφαρμογές των ψυχεδελικών και σε ογδόντα χρόνια θα χρησιμοποιούνται νόμιμα και ευρέως» (Καυκαλίδης 2002).

Χρήση της κεταμίνης κατά τις δεκαετίες 1960-1970

Η κεταμίνη χρησιμοποιήθηκε αρχικά ως αναισθητικό, για τους τραυματισμένους Αμερικάνους στρατιώτες, στη μάχη του Βιετνάμ (Mion 2017). Οι γιατροί ανακάλυψαν ότι μικρές δόσεις κεταμίνης, πρεμιούν και καταπραΰνουν το άγχος, που ήταν συνέχεια αυξημένο στον «πόλεμο σκιών». Μόλις τελείωσε ο πόλεμος, έπαψε να χρησιμοποιείται επειδή διαπίστωσαν ότι καταστρέφει το ουροποιητικό σύστημα και συγκεκριμένα την ουροδόχο κύστη. Η κεταμίνη προκαλεί «διασχιστική εμπειρία» ή «ταξίδι» (Giannini et al 2000). Έτσι έγινε «ουσία» των κλαμπ, που ονομάστηκε μεταξύ άλλων Special K, Super K και Vitamin K. Στα πάρτι χρησιμοποιείται ως ενέσιμο, μπαίνει σε ποτά, «ρουθουνίζεται» ή προστίθεται σε τσιγάρα (Morgan & Curran 2012). Στην Αγγλία μέχρι το 2005 η κεταμίνη ήταν ιδιαίτερα διαδεδομένη σαν «ναρκωτικό» και έκανε θραύση στα κλάμπ, ενώ από το 1990 η νεολαία του Χονγκ Κονγκ δε διασκεδάζε εάν πρώτα δεν είχε πάρει την δόση της (Morgan et al 2008, Celia et al 2001).

Τρόπος δράσης και ανεπιθύμητες ενέργειες

Η κεταμίνη μπορεί να προκαλέσει αισθήματα μη πραγματικότητας, οπτικές και αισθητηριακές παραισθήσεις, μια παραμορφωμένη αίσθηση για το σώμα κάποιου, ασυνήθιστες σκέψεις και πεποιθήσεις, μια «ευφορία ή ένα βουητό», λέει ο John Krystal, επικεφαλής ψυχιατρικής στο Yale-New Haven Hospital και Yale School of Medicine στο Κονέκτικατ, ο οποίος είναι πρωτοπόρος στη μελέτη των αντικαταθλιπτικών επιδράσεων της (Krystal et al 1994). Δεν είναι απολύτως σαφές πώς λειτουργεί η κεταμίνη. Επειδή έχει αντικαταθλιπτικό αποτέλεσμα, μέσω ενός νέου μηχανισμού, μπορεί να είναι σε θέση να βοηθήσει τους ανθρώπους να διαχειριστούν με επιτυχία την κατάθλιψη, όταν οι άλλες θεραπείες δεν έχουν αποτέλεσμα. Σε αυτοκτονικό ή σοβαρά καταθλιπτικό ασθενή, πιθανά οφέλη μπορεί να αντισταθμίσουν τους πιθανούς κινδύνους.

Η κεταμίνη που χορηγείται με έγχυση μπορεί να προκαλέσει:

- Υψηλή πίεση αίματος
 - Ναυτία και έμετο
 - Αντιληπτικές διαταραχές (χρόνος που επιδιώκεται να επιταχυνθεί ή να επιβραδυνθεί, χρώματα, υφές και θόρυβοι που φαίνονται ιδιαίτερα διεγερτικοί, θολή όραση)
 - Σπάνια αποκόλληση (μερικές φορές αποκαλούμενες «εμπειρίες έξω από το σώμα»), δηλαδή το άτομο μπορεί να αισθάνεται σαν να κοιτάζει προς τα κάτω το σώμα του
- Οποιοσδήποτε αλλαγές στην αντίληψη ή τη διάσταση είναι πιο αισθητές κατά τη διάρκεια της πρώτης έγχυσης και τελειώνουν πολύ γρήγορα αργότερα (Laidler et al 2013). Το ρινικό σπρέι με εσκεταμίνη μπορεί να προκαλέσει τις ίδιες παρενέργειες, αλλά ο χρόνος και η ένταση αυτών των επιδράσεων είναι διαφορετικές.

Τύποι κεταμίνης

Δύο κύριοι τύποι κεταμίνης χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία της μείζονος κατάθλιψης που δεν έχει ανταποκριθεί σε δύο ή περισσότερα φάρμακα (κατάθλιψη ανθεκτική στη θεραπεία) (Morgan et al 2008):

- Ρακεμική κεταμίνη, η οποία χορηγείται συχνότερα (ενδοφλέβια χορήγηση). Είναι ένα μείγμα δύο μορίων: της κεταμίνης «R» και «S».
- Η εσκεταμίνη (Spravato), η οποία χορηγείται ως ρινικό σπρέι. Χρησιμοποιεί μόνο το μόριο «S».

Οι δύο μορφές κεταμίνης αλληλεπιδρούν διαφορετικά με τους υποδοχείς στον εγκέφαλο. Η χορήγηση κεταμίνης και ο τύπος που δίνεται, επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα και τις παρενέργειες του φαρμάκου. Δεν είναι ακόμη σαφές ποιος τύπος είναι πιο αποτελεσματικός. Απαιτείται περαιτέρω έρευνα για στάθμιση αποτελεσματικότητας και παρενεργειών (Breitmeier et al 2002).

Τρόποι χορήγησης - ρινικό σπρέι

Όταν οι ασθενείς ανταποκρίνονται στην ενδοφλέβια χορήγηση κεταμίνης, τότε αρκούν έως τρεις εγχύσεις. Εάν δεν υπάρχει απαντικότητα είναι πιθανό ότι δε θα βοηθήσουν οι περαιτέρω εγχύσεις. Αντ' αυτού εφαρμόζονται άλλες θεραπείες για την κατάθλιψη (Canuso et al 2018). Πολλές μελέτες παραπέμπουν στη χορήγηση ρινικού σπρέι κεταμίνης για οκτώ θεραπείες (οξεία φάση). Μετά από αυτή τη φάση, ασθενής και γιατρός αποφασίζουν εάν θα μειώσουν ή θα σταματήσουν τις θεραπείες ή θα συνεχίσουν για μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα.

Για την ανθεκτική -στην θεραπεία- κατάθλιψη, οι ασθενείς συνήθως λαμβάνουν το ρινικό σπρέι δύο φορές την εβδομάδα, για 1 έως 4 εβδομάδες. Στη συνέχεια μία φορά από την πέμπτη έως ένατη εβδομάδα. Σύμφωνα με τον Krystal η έναρξη της θεραπείας γίνεται με δυο εγχύσεις την εβδομάδα, σταδιακά μειώνονται σε μία έγχυση την εβδομάδα και ακολουθεί μία έγχυση κάθε 2 έως 4 εβδομάδες (Krystal 1994).

Οι περισσότερες έρευνες δείχνουν ότι η θεραπεία ολοκληρώνεται σε 6 εβδομάδες. Δεν υπάρχει καμία έρευνα που να υποδεικνύει ότι περισσότερες από 6 εβδομάδες χορήγησης έχουν και περισσότερα οφέλη, αν και οι ασθενείς υποβάλλονται σε αμνηστικές δόσεις σε επανεμφάνιση συμπτωμάτων.

Ενδείξεις

Η θεραπεία με κεταμίνης περιλαμβάνει τη χορήγηση μίας μόνο έγχυσης ή μιας σειράς εγχύσεων για ψυχιατρικές διαταραχές (π.χ. μείζονα καταθλιπτική διαταραχή, μετατραυματική διαταραχή στρες, οξεία αυτοκτονία). Η επιλογή των κατάλληλων υποψηφίων για χορήγηση κεταμίνης απαιτεί προσεκτική εξέταση όσον αφορά τους κινδύνους και τα οφέλη της θεραπείας σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα της κατάθλιψης του ατόμου, τη διάρκεια του τρέχοντος επεισοδίου, το προηγούμενο ιστορικό και το επείγον της θεραπείας (Witt et al 2020). Λαμβάνεται υπόψη για τη χορήγηση η αναποτελεσματικότητα των λαμβανόμενων αντικαταθλιπτικών, συνδυασμοί φαρμάκων και ECT (ηλεκτροσπασμοθεραπεία) ή TMS (διακρανιακή μαγνητική διέγερση) και καμία παρατεταμένη αλλαγή ως απάντηση σε CBT (γνωσιακή- συμπεριφορική θεραπεία), ή ατομική θεραπεία (Sanacora & Katz 2018).

Αντενδείξεις / αποκλεισμός από τη θεραπεία με κεταμίνη
Παράγοντες που παρεμβάλλονται για αποκλεισμό της χρήσης της ως θεραπεία είναι:

- Κατάχρηση δραστικών ουσιών (αλκοόλ, κάνναβη, μη συνταγογραφούμενα φάρμακα κ.λπ.)
- Θετική τοξικολογική εξέταση ούρων πριν από την έναρξη της θεραπείας
- Ιστορικό ψύχωσης
- Ιστορικό αυξημένης ενδοκρανιακής πίεσης
- Εγκυμοσύνη (τρέχουσα)
- Μη ελεγχόμενη υπέρταση
- Οξεία ή ασταθής καρδιαγγειακή νόσος (Schwenk et al 2018)

Ανεπιθύμητες ενέργειες – Εθισμός

Η κεταμίνη και η επίδρασή της που ξεκινά λίγα λεπτά μετά τη χορήγηση, προκαλεί ένα ανάλαφρο συναίσθημα, ζαλάδα, αδεξιότητα στις κινήσεις, αργά αντανakλαστικά, αυξημένη κοινωνικότητα και μία αίσθηση ότι όλα είναι ωραία. (Quibell et al 2011). Σε υψηλές δόσεις, οι χρήστες βιώνουν μια παρενέργεια που αναφέρεται ως «Κ-άνοιγμα», μια εμπειρία «εκτός σώματος» ή «επικείμενου θανάτου». Λόγω της κατάστασης αποσύνδεσης ή της ονειρώδους κατάστασης που δημιουργεί, η κεταμίνη χρησιμοποιήθηκε ως ναρκωτικό για «χάπι βιασμού» (Strayer & Nelson 2008). Συνήθως συνοδεύεται από ecstacy ή τριπάκια, γιατί θεωρείται ότι έτσι εντείνεται το συναίσθημα ευφορίας, η αντοχή και η ενέργεια, ώστε να μπορεί ο χρήστης να χορεύει καλύτερα και για περισσότερη ώρα (Arditti et al 2002).

Θεωρείται ίσως το πιο (ψυχολογικά) εθιστικό από όλα τα ψυχεδελικά ναρκωτικά καθημερινής χρήσης και οι περισσότεροι χρήστες δυσκολεύονται στη διακοπή λόγω «σωματικού εθισμού» (Domino 2010).

Πρωτόκολλο χορήγησης

Για τη χορήγηση της προηγείται λεπτομερές και εμπεριστατωμένο ιστορικό προηγούμενης αντικαταθλιπτικής αγωγής (επιβεβαίωση αναγκαιότητας χορήγησης). Όλα τα λαμβανόμενα φάρμακα και οι αλλεργίες θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, συμπεριλαμβανομένου ιστορικού χρήσης οπιοειδών και βενζοδιαζεπίνης. Λαμβάνεται υπόψη η σοβαρότητα των συμπτωμάτων, βάση των οποίων αξιολογείται η αναμενόμενη κλινική βελτίωση από τη θεραπεία (Sanacora et al 2017).

Πριν τη θεραπεία γίνεται ψυχομετρικός έλεγχος (κλίμακες ανάληψης άγχους, κλπ.) και συμπληρώνονται ειδικά έντυπα συναίνεσης, όπου επιπλέον περιλαμβάνονται οι κίνδυνοι, τα οφέλη και οι πιθανές παρενέργειες. Καθορίζεται η δοσολογία και ο χρόνος έγχυσης (συνήθως εγχύεται σε διάστημα 40 λεπτών), όπως και η συχνότητα (τυπικά δύο φορές την εβδομάδα για 4-5 εβδομάδες). Γίνεται λήψη και καταγραφή ζωτικών σημείων (καρδιακός ρυθμός, αρτηριακή πίεση, αναπνευστικός ρυθμός, κορεσμός οξυγόνου) και ελέγχεται το επίπεδο συνείδησης. Απαραίτητη κρίνεται η παρακολούθηση

για σημεία / συμπτώματα τοξικότητας. Ο αριθμός και η συχνότητα των θεραπειών πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο απαραίτητο για την επίτευξη κλινικής ανταπόκρισης. Σημαντική παράμετρος θεωρείται η εκπαίδευση ασθενών και φροντιστών. Οι ασθενείς πρέπει να παρακολουθούνται συστηματικά και να γίνεται εκτίμηση βελτίωσης έτσι ώστε να δύναται να αντισταθμιστεί η αναλογία κινδύνου – οφέλους από τη θεραπεία (Sanacora & Katz 2018).

Ιδιαιτερότητες στη χρήση

Τα άτομα που βιώνουν κάποια ανακούφιση από την κατάθλιψη μέσα σε μία έως τρεις θεραπείες κεταμίνης είναι πιθανό να επεκτείνουν αυτά τα θετικά αποτελέσματα εάν η θεραπεία επαναληφθεί πολλές φορές. Οι επόμενες συνεδρίες μπορεί να βοηθήσουν στην παράταση των επιδράσεων της κεταμίνης. Πολλές μελέτες αναφέρουν οκτώ θεραπείες αρχικά (οξεία φάση). Μετά από αυτό, ο ασθενής και ο γιατρός αποφασίζουν εάν θα μειώσουν ή θα σταματήσουν τις θεραπείες ή θα συνεχίσουν για μεγαλύτερα διαστήματα (Molero et al 2018).

Χώρος διεξαγωγής θεραπείας

Η διεπιστημονική ομάδα περιλαμβάνει έμπειρους ψυχιάτρους, αναισθησιολόγο, ψυχολόγους και νοσηλεύτες ψυχικής υγείας. Απαιτούνται άνετα δωμάτια έγχυσης με εξοπλισμό και εύκολη προσβασιμότητα στους ασθενείς όπως και χώρος ανάληψης. Βασικό επιπλέον είναι να υπάρχει διαθέσιμος εξοπλισμός έκτακτης ανάγκης.

Επιστημονική τεκμηρίωση

Για να αξιολογήσουν τη γνωστική ασφάλεια της κεταμίνης και της εσκεταμίνης, Βραζιλιάνοι ερευνητές ανέλυσαν 14 μελέτες που περιλάμβαναν περισσότερους από 1.000 ασθενείς με ανθεκτική στη θεραπεία κατάθλιψη που έλαβαν είτε κεταμίνη είτε εσκεταμίνη.

Οι μελέτες περιελάμβαναν μία στην οποία οι ασθενείς έλαβαν ρινικό εκνέφωμα εσκεταμίνης για 44 εβδομάδες, επτά στις οποίες οι ασθενείς έλαβαν μία μόνο ενδοφλέβια έγχυση κεταμίνης και έξι στις οποίες οι ασθενείς έλαβαν έξι εγχύσεις κεταμίνης για δύο ή τρεις εβδομάδες. Η μελέτη εσκεταμίνης δεν έδειξε αλλαγές στη γνωστική απόδοση και πέντε από τις μελέτες κεταμίνης ανέφεραν πραγματικά βελτιώσεις στη μνήμη, την ταχύτητα επεξεργασίας (ο χρόνος που χρειάζεται για να ολοκληρωθεί μια διανοητική εργασία) ή τη γνωστική ευελιξία (την ικανότητα εναλλαγής μεταξύ νοητικών εργασιών ή σκέψεων). Μόνο μία από τις 14 μελέτες ανέφερε γνωστική δυσλειτουργία μετά τη θεραπεία με κεταμίνη. Ορισμένες γνωστικές λειτουργίες βελτιώθηκαν 7 έως 13 ημέρες μετά από επαναλαμβανόμενες εγχύσεις κεταμίνης (Correia-Melo et al 2020). Το 2010-13 έγιναν και κάποιες μελέτες που επιβεβαιώνουν τη χρησιμότητα της ως αντικαταθλιπτικού ταχείας δράσης. Η έρευνα του Αμερικανού ψυχιάτρου ελληνικής καταγωγής Δημήτρη Πάπολος τεκμηρίωσε θετικά αποτελέσματα συνταγογραφημένης δόσης κεταμίνης, η οποία χορηγήθηκε από τον ίδιο σε 60 άτομα με διπολική διαταραχή. Από αυτούς μόνο οι δύο δεν είχαν βελτίωση (Porolos et al 2018).

Στο Ηνωμένο Βασίλειο γιατροί που διεξήγαγαν την πρώτη δοκιμή της κεταμίνης για την αντιμετώπιση της κατάθλιψης, δήλωσαν ότι δίνει άμεσα και «θεαματικά» αποτελέσματα και κρίνεται ως μια νέα και πολλά υποσχόμενη θεραπεία για την κατάθλιψη.

Άλλες έρευνες στο παρελθόν έχουν δείξει ότι η κεταμίνη μπορεί να ανακουφίσει τα συμπτώματα της κατάθλιψης σχεδόν άμεσα. Πάραυτα το δείγμα της μελέτης δεν ήταν αρκετό, με αποτέλεσμα να καθιστούν δύσκολη τη διενέργεια ενός «τυφλού» test, όπου οι ασθενείς δεν θα γνώριζαν αν παίρνουν κεταμίνη ή εικονικό σκεύασμα. Και έτσι υπήρχε πάντα η πιθανότητα τα συμπτώματα να βελτιώνονται λόγω του «φαινομένου placebo» (φαινόμενο αυθυποβολής, κατά το οποίο ο ασθενής πιστεύοντας ότι λαμβάνει ένα φάρμακο

που θα τον βοηθήσει και εξαιτίας μόνο αυτής της πεποίθησης, παρουσιάζει βελτίωση). Οι επιστήμονες διαπίστωσαν ότι εάν κάποιος έχει κάποιοι έχει κατάθλιψη βαριάς μορφής (με όλα όσα αυτή συνεπάγεται: δεν κοιμάται, δεν τρώει, δεν βγαίνει από το σπίτι, έχει μελαγχολία) για να μπορέσει να λειτουργήσει τρόπον τινά φυσιολογικά θα πρέπει να λαμβάνει αντικαταθλιπτικά τουλάχιστον για χρονικό διάστημα ενός μήνα, μέχρι να δει αποτελέσματα. Με την κεταμίνη, τα συμπτώματα της κατάθλιψης υποχωρούν το πολύ μέσα σε 10 μέρες (Giannini et al 2000, Zhang et al 2019).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η κεταμίνη είναι μια ουσία που χρησιμοποιείται για αναισθησία και μέθη στα Επείγοντα. Η κλινική της χρήση ξεκίνησε στη δεκαετία του 1970. Προκαλεί πλήρη αναλγησία, επιφανειακή αναισθησία και αμνησία, η οποία καλείται «αποσυνδεδετική αναισθησία». Σε χαμηλές δόσεις επιφέρει αλλαγές στις συναισθηματικές και νοητικές λειτουργίες καθώς και στη σωματοεικόνα, λόγος για τον οποίο αποτελεί και ουσία που τελευταία χρησιμοποιείται συχνά και ως «ναρκωτικό κατάχρησης». Σήμερα η χρήση της αποτελεί μια πολλά υποσχόμενη θεραπεία για ορισμένες περιπτώσεις μείζονος κατάθλιψης που είναι και η κύρια αιτία αναπηρίας, παγκοσμίως. Λόγω της ταχείας δράσης της μπορεί να συμβάλλει στη πρόληψη της αυτοκτονίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Arditii J, Spadari M, Haro L et al, Ketamine –dreams and realities, *Acta Clin Belg*, 57 (suppl1):31-33, 2002
- Breitmeier D, Passie T, Mansouri F, et al, Autoerotic accident associated with self-applied ketamine, *Int J Leg Med*, 2002, 116(2), 113-116
- Canuso CM, Singh JB, Fedgchin M et al. Efficacy and safety of intranasal esketamine for the rapid reduction of symptoms of depression and suicidality in patients at imminent risk for suicide: Results of a double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Am J Psychiatry*. 2018; 175(7):620-630
- Cohen SP, Bhatia A, Buvanendran A et al, Consensus Guidelines on the Use of Intravenous Ketamine Infusions for Chronic Pain From the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, the American Academy of Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists». *Reg Anesth Pain Med* 43 (5): 521-546. July 2018
- Correia-Melo FS, Leal GC, Vieira F et al, Efficacy and safety of adjunctive therapy using esketamine or racemic ketamine for adult treatment-resistant edepression:A randomized , double-blind, non-inferiority study, *J Affect Disord*, 2020, 1. 264:527-534
- Corrigan A, Pickering G, Ketamine and depression:a narrative review, 2019, *Drug Des Devel Ther*,27,3:3051-3067
- Dare L, Pelletier R, Morel I, Gicquel T, History of ketamine : An ancient molecule that is still popular today, *Annales Pharmaceutiques Francaises*, 2022, 80 (1):1-8
- Domino E, Taming the ketamine tiger. 1965. *Anesthesiology* 113 (3): 678-84, 2010
- Giannini A, Underwood NA, Condon M, Acute ketamine intoxication treated by haloperidol: a preliminary study, *Amer J of Therapeutics*, 2000, 7(6) :389-391
- Giannini JA, NA Underwood, M Condon, Acute ketamine intoxication treated by haloperidol: a preliminary study, *American Journ of Ther* 7(6):389-391, 2000,
- Joe-Laidler K, Hunt G, Stahl SM, Mechanism of action of ketamine, *CNS Spectrums*, 2013, 18,171-174
- Joe-Laidler K, Hunt G, Sit Down to Float: The Cultural Meaning of Ketamine Use in Hong Kong, *Addict Res Theory*. 2008 Jun 1; 16(3): 259-271
- Krystal JH , Karper LP, Seibyl JP, et al, Subanesthetic effects of the noncompetitive NMDA antagonist, ketamine, in humans. Psychotomimetic, perceptual, cognitive, and neuroendocrine responses, *Arch Gen Psychiatry*, 1994 Mar; 51(3):199-214
- Meisner R, Ketamine for major depression: new tool, new question, *Harvart Health blog*
- Mion G, History of anaesthesia. The ketamine story – past, present and future, *Eur J Anaesthesiol*, 2017, 34 (9) 571-575
- Molero P, Ramos-Quiroga J, Martin-Santos R, et al, Antidepressant Efficacy and Tolerability of Ketamine and Esketamine: A Critical Review, *CNS Drugs* 32 (5): 411-420, 2018
- Morgan C, Curran V, Ketamine use a review, *Addiction*, 2012, 107 (1): 27-28
- Morgan CJA, Curran HV, Ketamine use: a review» *Addiction* 107(1):27-38, 2012
- Morgan CJA, Muetzelfeldt L, Curran HV, Consequences of chronic ketamine self-administration upon neurocognitive function and psychological wellbeing: a 1-year longitudinal study, *Addiction* 2010 Jan; 105(1):121-33.
- Ochs-Ross R , Daly EJ, Zhang Y, et al, Efficacy and safety of esketamine nasal spray plus an oral antidepressant in elderly patients with treatment-resistant depression, 2020, *Am J Geriatr Psychiatry*, 28, 121-141
- Popolos D, Frei M , Rossignol D et al, Clinical experience using intranasal ketamine in the longitudinal treatment of juvenile bipolar disorder with fear of harm phenotype, *Affect Disord*, 2018, (1)225:545-551
- Quibell R, Prommer E, Mihalyo M et al, Ketamine, *J Pain Symptom Manage*, 41(3): 640-649, 2011
- Sanacora G, Frye M, McDonald W et al, A consensus statement on the use of ketamine of mood disorders, *JAMA Psychiatry*, 74 (4):399-405
- Sanacora G, Katz R, Ketamine: a review for clinicians, *Focus* 16(3):243-250, 2018
- Schwenk E, Viscusi E, Buvanendran E et al, Consensus Guidelines on the Use of Intravenous Ketamine Infusions for Acute Pain Management From the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, the American Academy of Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists, *Reg Anesth Pain Med*, 2018 , 43(5):456-466.
- Souza-Marques B, Santos-Lima C, Araújo-de-Freitas L et al, Neurocognitive Effects of ketamine and esketamine for treatment-resistant major depressive disorder: a systematic review, *Hav Rev Psychiatry*, 2021, 29 (5):340-350
- Strayer R, Nelson L, Adverse events associated with ketamine for procedural sedation in adults, *The American Journal of Emergency Medicine* 26 (9): 985-1028, 2008
- Witt K, Potts J, Hubers A et al, Ketamine for suicidal ideation in adults with psychiatric disorders: A systematic review and meta-analysis of treatment trials, *Aust N Z J Psychiatry*, 54(1):29-45, 2020
- Zhang K, Hashimoto K, An update on ketamine and its two enantiomers as rapid-acting antidepressants, *Expert Review of Neurotherapeutics* 19 (1): 83-92, 2019
- Καυκαλίδης ΖΑ, Οι πρωτοποριακές έρευνες του Έλληνα ψυχιάτρου Α. Καυκαλίδη στο χώρο της ψυχοδηλωτικής επιστήμης και της περιγεννητικής ψυχολογίας και ιατρικής, *Ιατρικά χρονικά*, 2002,(2), 132-137

The use of ketamine in psychiatric therapy

Angeliki Statharou¹, Crysodimitra Galatou², Evangelos Pergadas³

1. Head Mental Health Nurse, MSc, A Psychiatric Clinic University of Athens, Aeginitio Hospital

2. Nurse, MSc, GH, Livadia

3. Medical Student, University of Craiova, Romania

ABSTRACT

Introduction: Ketamine was used for the first time in 1962 in Veterinary Medicine as an anesthetic and analgesic drug. For decades it was used as a narcotic substance, more widely known as “Special K”, i.e. a recreational drug. In recent years, the scientific community has focused on its remarkable and immediate therapeutic effect on depressed patients, who showed a remission of symptoms in a short period of time compared to antidepressant drugs.

Purpose: The effectiveness of ketamine in psychiatric pharmaceutical therapy is investigated, even with the co-administration with other antidepressants.

Methodology: The work is a literature review. The international literature was searched using the following keywords: psychiatric therapeutics, resistant depression, ketamine, esketamine.

Results: In the treatment of major depression, the forms of ketamine administered are intravenous and inhaled. Intravenous is done with repeated injections at intervals to maintain the therapeutic effect and esketamine, the nasal spray, in the same way and for the same reason. Both forms have contraindications and side effects during their administration. The therapeutic benefit to the patient is weighed. Its effectiveness in psychiatric treatment has now been proven worldwide, mainly in mood disorders and in various pain conditions.

Conclusions: Ketamine was used as an anesthetic in wars and surgeries. Its analgesic properties led to its use as a recreational drug. Today, it is a promising treatment for major depressive disorder, a disease that is a leading cause of disability worldwide. Its rapid action can also contribute to the prevention of suicide.

Key words: resistant depression, esketamine, ketamine, psychiatric therapeutic

Corresponding author: Angeliki Statharou

e-mail: angsta2@hotmail.com

Date of submission: 29/06/2023

Publication date: December 2023

Citation: Statharou A., Galatou C. & Pergadas E. (2023). The use of ketamine in psychiatric therapy. *Hellenic Journal of Nursing Science* 16(4): 43-47, <https://doi.org/10.24283/hjns.202344>