

Κατάθλιψη στους αθλητές: Επιπολασμός και παράγοντες κινδύνου

Συμεών Ναούμ, Στρατιωτικός Ιατρός
Υγειονομική Υπηρεσία 116 Πτέρυγα μάχης,
Αραξος

Περίληψη: Η κατάθλιψη επηρεάζει περίπου το 6,7% του σημερινού ενήλικου πληθυσμού ετησίως. Δεδομένου του υψηλού ποσοστού επιπολασμού σε ορισμένες ηλικιακές ομάδες και του μεγάλου αριθμού αθλητών, οι προηγούμενες αντιλήψεις ότι οι αθλητές δεν έχουν προβλήματα ψυχικής υγείας έχουν εξεταστεί από τους φορείς παροχής αθλητικής ιατρικής. Στην πραγματικότητα, εμπειρικές μελέτες δείχνουν ότι οι αθλητές είναι εξίσου πιθανό να βιώσουν την κατάθλιψη με το γενικό πληθυσμό. Σε ορισμένους υποπληθυσμούς αθλητών μπορεί να υπάρχει υψηλότερος ρυθμός κατάθλιψης σε σχέση με τους μη αθλητές. Η αυτοκτονία στους αθλητές υπάρχει ως ένα τραγικό αποτέλεσμα που μπορεί να σχετίζεται με την κατάθλιψη. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό οι εν λόγω επαγγελματίες του τομέα της υγείας να είναι σε θέση να εντοπίσουν τα σημεία και τα συμπτώματα της κατάθλιψης μεταξύ των αθλητών και να προσφέρουν τις κατάλληλες παραπομπές όταν είναι απαραίτητο. Η εκπαίδευση των επαγγελματιών της αθλητικής και του δικτύου αθλητικής φροντίδας είναι το κλειδί για τη βέλτιστη αξιολόγηση, τη διαχείριση και την έκβαση της κατάθλιψης στους αθλητές.

Υπεύθυνος Επικοινωνίας:

Σ. Ναούμ

Διεύθυνση:

Ανδρέα Εμπειρικού 37Α Πάτρα, τ.κ 26335

κινητό: 6947745476

e-mail: naoumsimeon@gmail.com

Λέξεις κλειδιά : κατάθλιψη, αθλητές, παράγοντες κινδύνου, σταδιοδρομία, τραυματισμοί

Εισαγωγή

Η κατάθλιψη επηρεάζει περίπου το 6,7% του ενήλικου πληθυσμού σήμερα ετησίως¹. Σύμφωνα με το υπουργείο Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών των ΗΠΑ (Department of Health and Human Services), τα ποσοστά επιπολασμού για ορισμένες ηλικιακές ομάδες, όπως οι νέοι ενήλικες και οι ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας, είναι υψηλότερα. Δεδομένου του υψηλού ποσοστού επιπολασμού σε ορισμένες ηλικιακές ομάδες και του μεγάλου αριθμού αθλητών σε αυτές τις ηλικιακές ομάδες, είναι λογικό να υποθέσουμε ότι υπάρχουν χιλιάδες αθλητές με κατάθλιψη που συμμετέχουν στο επίπεδο του γυμνασίου και του κολλεγίου.

Πρόσφατα, οι ασκούμενοι και ερευνητές της αθλητικής και της ψυχιατρικής έχουν στρέψει την προσοχή τους σε αυτό το σημαντικό θέμα, καθώς οι προηγούμενες αντιλήψεις ότι οι αθλητές έχουν μειώσει τα θέματα ψυχικής υγείας λόγω αυξημένων επιπέδων άσκησης έχουν εξεταστεί στα μέσα ενημέρωσης². Παρόλο που υποτιμούνται, τα αρχικά δεδομένα υποδηλώνουν ότι οι αθλητές δεν απέχουν πολύ από την εκδήλωση κατάθλιψης. Στην πραγματικότητα, εμπειρικές μελέτες δείχνουν ότι οι αθλητές είναι εξίσου πιθανό να βιώσουν την κατάθλιψη με τον γενικό πληθυσμό³.

Σκοπός αυτού του άρθρου ήταν να αναθεωρήσει την τρέχουσα έρευνα σχετικά με τους αθλητές και την κατάθλιψη και να τονίσει ότι αυτό είναι ένα ζήτημα που χρειάζεται πολύ περισσότερη μελέτη και έρευνα. Συγκεκριμένα, αυτό το άρθρο θα παρέχει μια ανασκόπηση μελετών που έχουν διερευνήσει το ποσοστό κατάθλιψης μεταξύ των αθλητών, θα συζητήσουν σχετικά με τους παράγοντες (π.χ. τραυματισμό) που μπορεί να συμβάλουν στην κατάθλιψη μεταξύ των αθλητών και θα εξετάσουν πώς μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που περιλαμβάνει την αθλητική και την αθλητική ψυχολογία μπορεί να εξυπηρετήσει καλύτερα τους αθλητές.

Η κατάθλιψη στους αθλητές

Μέχρι σήμερα, η πλειοψηφία των μελετών που διερευνούν το ποσοστό επιπολασμού της κατάθλιψης μεταξύ των αθλητών έχει διεξαχθεί σε αθλητές κολλεγίων. Τα ευρήματα από αυτές τις μελέτες υποδηλώνουν ότι ο επιπολασμός της κατάθλιψης στους αθλητές κολλεγίων κυμαίνεται από το 15,6% μέχρι το 21%^{4,5}. Με βάση αυτά τα ποσοστά, ένας στους πέντε αθλητές μπορεί να είναι καταθλιπτικός. Εντούτοις, υπήρξε μια γενική έλλειψη συνοχής μέχρι στιγμής στα πορίσματα.

Ο Storch και οι συνεργάτες του⁶ ήταν οι πρώτοι ερευνητές που σύγκριναν τα ποσοστά συμπτωμάτων κατάθλιψης μεταξύ αθλητών και μη αθλητών. Αυτή η μελέτη υποθέτει ότι, επειδή οι αθλητές βιώνουν περισσότερο στρες από τους μη αθλούμενους, θα αναφέρουν υψηλότερα επίπεδα κατανάλωσης οιοπνεύματος, συμπτώματα κατάθλιψης και κοινωνικού άγχους. Η μελέτη υποθέτει επίσης ότι οι αθλητές θα αναφέρουν ότι θα έχουν λιγότερη κοινωνική στήριξη από τους μη αθλητές. Υπήρχε μερική στήριξη για αυτές τις υποθέσεις, καθώς οι γυναίκες αθλητές ανέφεραν ότι αντιμετώπιζαν συμπτώματα κατάθλιψης, κοινωνικού άγχους και μη υποστήριξη σε μεγαλύτερο βαθμό από τους άνδρες αθλητές και από τους άνδρες και γυναίκες μη αθλητές. Σε άλλη μελέτη, οι ερευνητές κατέδειξαν παρόμοια ευρήματα σχετικά με το φύλο, καθώς οι γυναίκες αθλητές ανέφεραν τα υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης μεταξύ

ενός δείγματος 257 αθλητών κολλεγίων Α 'κατηγορίας⁵. Αυτά τα ευρήματα είναι συνεπή με τα δεδομένα του γενικού πληθυσμού, τα οποία επανειλημμένα έχουν βρει τις γυναίκες να αναφέρουν υψηλότερα ποσοστά κατάθλιψης από τους άνδρες. Συνολικά, το 21% των ερωτηθέντων αθλητών ανέφεραν συμπτώματα κατάθλιψης. Οι νεαροί αθλητές και αυτοί που υπέφεραν από πόνο, ανέφεραν περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης σε αυτή τη μελέτη.

Σύμφωνα με την παραπάνω μελέτη⁵, οι αθλητές στο δείγμα τους εμφάνισαν κατάθλιψη περίπου με τον ίδιο ρυθμό με αυτόν μιας ομάδας σύγκρισης των μη αθλητών που συμμετείχαν στη μελέτη. Ωστόσο, από άλλες μελέτες διαπιστώθηκε ότι οι αθλητές κολλεγίων ανέφεραν χαμηλότερα επίπεδα κατάθλιψης, από αυτά που ανέφεραν οι μη αθλητές⁷. Στη μελέτη αυτή χρησιμοποιήθηκε ένα δείγμα αποτελούμενο από 227 συμμετέχοντες, 104 από τους οποίους ήταν άνδρες και γυναίκες αθλητές από διάφορα αθλήματα. Συνολικά βρέθηκε ότι το 33,5% του δείγματος ανέφερε κλινικά σημαντικά επίπεδα κατάθλιψης. Το ποσοστό των αθλητών που επικυρώνουν κλινικά σημαντικά επίπεδα κατάθλιψης αναφέρθηκε ότι είναι «σημαντικά χαμηλότερο» από εκείνο των μη αθλητών. Η μελέτη αυτή διαπίστωσε επίσης ότι η αθλητική κατάσταση δεν ήταν στατιστικά σημαντικός προγνωστικός παράγοντας της κατάθλιψης σε σύγκριση με άλλες μεταβλητές που ερευνήθηκαν στη μελέτη, συμπεριλαμβανομένου του φύλου, των επιπέδων αυτοεκτίμησης, της κοινωνικής σχέσης και του ύπνου. Υποστηρίχθηκε ότι η ύπαρξη ενός κοινωνικού δικτύου και η υποστήριξη στην ομάδα είναι δύο παράγοντες που προστατεύουν περισσότερο τους αθλητές κολλεγίων από την ανάπτυξη της κατάθλιψης⁷.

Μια άλλη πρόσφατη μελέτη περί επιπολασμού της κατάθλιψης σε αθλητές κολλεγίων, διερεύνησε τα συμπτώματα κατάθλιψης σε μια ομάδα 61 ανδρών αθλητών μπέιζμπολ της Division I και 51 ανδρών μη αθλητών φοιτητών πανεπιστημίου⁴. Διαπιστώθηκε ότι οι άνδρες αθλητές ανέφεραν λιγότερα συμπτώματα κατάθλιψης από εκείνα που ανέφεραν οι άνδρες μη αθλητές⁴. Αν και οι μη αθλητές ανέφεραν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης (29,4%), το 15,6% των αθλητών πληρούσε κριτήρια για μια πιθανή διάγνωση κλινικής κατάθλιψης.

Λαμβάνοντας υπόψη τα μεικτά επιδημιολογικά δεδομένα, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να λαμβάνεται μια πιο εκλεπτυσμένη εξέταση-προσέγγιση στους παράγοντες που μπορούν να συμβάλλουν στην εμφάνιση κατάθλιψης μεταξύ των αθλητών. Μέχρι σήμερα, ένας από τους πιο διαδεδομένους παράγοντες κινδύνου ψυχολογικής δυσφορίας μεταξύ των αθλητών ήταν ο αθλητικός τραυματισμός. Σε μια πρόσφατη έρευνα από τους γιατρούς αθλητικής, διαπιστώθηκε ότι στο 80% των περιπτώσεων, οι αθλητές που έρχονται σε θεραπεία για τραυματισμό, συζητούν επίσης ψυχολογικά ζη-

τήματα που σχετίζονται με τον τραυματισμό⁸. Ωστόσο, υπήρξαν μόνο λίγες μελέτες, οι οποίες έχουν διερευνήσει συμπτώματα κατάθλιψης μεταξύ αθλητών αμέσως μετά από αθλητικές κακώσεις.

Αθλητικοί τραυματισμοί και κατάθλιψη

Οι Brewer και Petrie ήταν μεταξύ των πρώτων ερευνητών που συνέκριναν τα συμπτώματα κατάθλιψης μεταξύ αθλητών που είχαν και δεν είχαν υποστεί τραυματισμούς⁹. Σε αυτή την αναδρομική μελέτη διαπιστώθηκε ότι οι αθλητές που υπέστησαν τραυματισμό κατά τη διάρκεια του προηγούμενου έτους ανέφεραν σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες συμπτωμάτων κατάθλιψης από εκείνους που ανέφεραν αθλούμενοι αθλητές, όπως μετρήθηκε από την επικυρωμένη κλίμακα κατάθλιψης επιδημιολογικών μελετών (Center for Epidemiological Studies Depression, CES-D). Το δείγμα αυτής της μελέτης περιελάμβανε 916 ποδοσφαιριστές κολλεγίων NCAA Division I. Οι Brewer και Petrie επίσης διαπίστωσαν ότι και οι δύο ομάδες αθλητών στη μελέτη τους ανέφεραν υψηλά επίπεδα συμπτωμάτων κατάθλιψης, καθώς το 33% των αθλητών με τραυματισμό και το 27% των αθλητών που δεν τραυματίστηκαν θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως κατάθλιψη με βάση τα αποτελέσματα της CES-D[9]. Σε άλλη μελέτη¹⁰, χρησιμοποιήθηκε ένας ενδεχόμενος σχεδιασμός (prospective design) για να εξετάσει συμπτώματα κατάθλιψης σε αθλητές μετά από τραυματισμό. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης έδειξαν ότι πάνω από το ήμισυ των αθλητών (51%) που υπέστησαν τραυματισμό κατά τη διάρκεια της μελέτης εμφάνισαν συμπτώματα κατάθλιψης ήπιας έως σοβαρής κατάστασης, όπως μετράται από το Beck Depression Inventory (BDI). Μέχρι στιγμής, ο περιορισμός στην έρευνα βασίζεται αποκλειστικά σε μέτρα αυτοελέγχου για την εκτίμηση της κατάθλιψης. Ωστόσο, ο Arraen και οι συνεργάτες του προσπαθήσαν να αντιμετωπίσει αυτό το ζήτημα με τη συμπερίληψη δύο μέτρων (ημιδομημένη συνέντευξη και αυτοαναφορά) κατάθλιψης στη μελέτη τους, εξετάζοντας τα συμπτώματα της κατάθλιψης μετά τον τραυματισμό¹¹. Σε αυτή τη μελέτη, οι ερευνητές χρησιμοποίησαν δείγμα 164 αθλητών που ανταγωνίζονταν στην NCAA Division I, NCAA Division II και σε γυμνασιακούς αγώνες. Οι αθλητές στη μελέτη αξιολογήθηκαν χρησιμοποιώντας την κλίμακα CES-D και τον ημιδομημένο οδηγό συνέντευξης για τη βαθμολογική κλίμακα Hamilton για την κατάθλιψη (Hamilton Rating Scale for Depression, SIGH-D). Σε αυτή τη μελέτη διαπιστώθηκε ότι τα συμπτώματα κατάθλιψης των αθλητών με τραυματισμό ήταν αυξημένα 1 εβδομάδα μετά τον τραυματισμό και παρέμειναν με αυτόν τον τρόπο 1 μήνα μετά τον τραυματισμό σε σύγκριση με τους υγιείς μάρτυρες, όπως μετρήθηκε από το SIGH-D. Δεν βρέθη-

καν σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων σε αυτή τη μελέτη, όπως μετρήθηκε από την CES-D.

Υπήρξε μια πρόσφατη αύξηση των αποδεικτικών στοιχείων που υποδηλώνουν ότι οι διασείσεις σε αθλητές μπορεί να οδηγήσουν σε αλλαγές στη συναισθηματική κατάσταση^{12,13}. Επιπλέον, υπάρχουν πρόσφατα στοιχεία που υποδηλώνουν ότι οι αθλητικές εγκεφαλικές διασείσεις μπορεί να έχουν μακροχρόνιες συναισθηματικές επιπτώσεις. Σε μια πρόσφατη έρευνα 1.044 συνταξιούχων παικτών της Εθνικής Ποδοσφαιρικής Ομοσπονδίας (NFL), διαπιστώθηκε ότι ο 9ετής κίνδυνος διάγνωσης της κατάθλιψης αυξήθηκε με τον αριθμό των διασείσεων που δηλώθηκαν από τον ίδιο τον ασθενή¹⁴. Σύμφωνα με την έρευνα, οι συνταξιούχοι αθλητές που ανέφεραν τρεις ή περισσότερες αιφνίδιες διασείσεις ήταν τρεις φορές πιο πιθανό να αναφέρουν ότι είχαν διαγνωστεί με κατάθλιψη σε σύγκριση με αθλητές χωρίς ιστορικό.

Σε μια άλλη έρευνα, μελετήθηκαν 26 συνταξιούχοι NFL αθλητές που υποβλήθηκαν σε μια τεχνική απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού που αναγνωρίστηκε ως σάρωση απεικόνισης ταυτόχρονης διάχυσης (diffusion tensor imaging scanning)¹⁵. Αναφέρονται ότι ορισμένα «voxels-χωροστοιχεία» συσχετίζονται αρνητικά με τα αποτελέσματα του BDI-II και ότι οι συγκεκριμένες περιοχές του μεσολόβιου του εγκεφάλου, της δεξιάς μετωπιαίας πλάγιας οδού (right frontal aslant tract), του δεξιού ακκιστρωτή δεσμίδας (right uncinate fasciculus) και της αριστερής άνω επιμήκου δεσμίδας (left superior longitudinal fasciculus) συσχετίζονται αρνητικά ($P < 0,01$) με τα συνολικά αποτελέσματα κατά BDI-II. Οι χάρτες κλασματικής ανισοτροπίας που αντανακλούν την πυκνότητα των ινών, την αξονική διάμετρο και τη μυελίνωση της λευκής ουσίας του μεσολόβιου, διαφοροποιούνται ελαφρώς από τους μη καταπιεσμένους αθλητές με 100% ευαισθησία και 95% ειδικότητα, από τους οποίους οι συγγραφείς καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η απεικόνιση διάχυσης είναι ένας πολλά υποσχόμενος βιοδείκτης για τα συμπτώματα κατάθλιψης. Επιπλέον, πραγματοποιήθηκε μια άλλη μελέτη νευροαπεικόνισης, που μετρά τη γνωστική εξασθένηση και την κατάθλιψη σε ένα δείγμα 34 συνταξιούχων παικτών NFL και διαπίστωσε ποσοστό 23,5% επιπολασμού της κατάθλιψης και υψηλό ποσοστό γνωστικών ελλειμμάτων σε σύγκριση με εκείνες μιας ομάδας ελέγχου¹⁶. Συμπεραίνουν ότι τα γνωστικά ελλείμματα και τα συμπτώματα κατάθλιψης φαίνεται να είναι πιο διαδεδομένα στους συνταξιούχους παίκτες NFL σε σύγκριση με αυτούς που βρίσκονται σε μια υγιή ομάδα ελέγχου¹⁶.

Ενώ η σχέση μεταξύ διάσεισης και κατάθλιψης μπορεί να είναι σημαντική, υπάρχουν επίσης στοιχεία που υποδηλώνουν ότι μια διάσειση μπορεί να έχει το ίδιο αποτέλεσμα με άλλους τραυματισμούς στην ψυχική υγεία. Για παράδειγμα, σε μελέτη που διεξήχθη μελε-

τήθηκαν-εξετάστηκαν οι διαφορές μεταξύ των συναισθηματικών αποκρίσεων σε αθλητές που είχαν υποστεί διάσειση σε σύγκριση με αθλητές με ιστορικό τραυματισμού πρόσθιου χιαστού συνδέσμου (ΠΧΣ)¹⁷. Διαπιστώθηκε ότι οι αθλητές με τραυματισμούς ΠΧΣ είχαν πιο σοβαρά επίπεδα κατάθλιψης και μεγαλύτερη διάρκεια κατάθλιψης σε σύγκριση με εκείνους των αθλητών με διάσειση. Οι συγγραφείς κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι τραυματισμοί ΠΧΣ έχουν υψηλότερο επίπεδο συναισθηματικής διαταραχής σε σύγκριση με αυτό των αθλητών με διάσειση και ότι η εξέταση και η παρέμβαση θα πρέπει να επικεντρώνεται τόσο σε αθλητές με τραυματισμούς ΠΧΣ όσο και με εγκεφαλικές διασείσεις. Ενώ το μέγεθος του δείγματος αυτής της συγκεκριμένης μελέτης ήταν μικρό, δείχνει ότι υπάρχει αυξημένος κίνδυνος κακής προσαρμογής στην ψυχολογική ανταπόκριση σε διάφορους τύπους τραυματισμών και ότι η διάσειση μπορεί να είναι ή και όχι αυξημένος παράγοντας κινδύνου για κατάθλιψη σε σχέση με άλλους τύπους αθλητικών τραυματισμών. Παρόλο που δεν οφείλεται στο αποτέλεσμα μιας οξείας βλάβης, το σύνδρομο υπερβολικής προπόνησης (overtraining Syndrome-OTS) μπορεί επίσης να απειλήσει τη συνολική ψυχική και σωματική υγεία ενός αθλητή. Το OTS χαρακτηρίζεται από ψυχολογικές και σωματικές διαταραχές, καθώς και από μειώσεις στην απόδοση¹⁸. Υπάρχει μεγάλη συζήτηση σχετικά με τις αιτίες και τις συνέπειες του OTS, αλλά η έρευνα δείχνει ότι τα συμπτώματα της μείζονος κατάθλιψης και του OTS μπορεί να φαίνονται παρόμοια¹⁹. Ως εκ τούτου, αυτοί οι επαγγελματίες που εργάζονται με αθλητές πρέπει να προσέχουν να μην παρερμηνεύουν την κατάθλιψη με το OTS και το αντίστροφο. Ωστόσο, πρέπει επίσης να γνωρίζουν ότι οι δύο συνθήκες δεν είναι αναγκαστικά αμοιβαία αποκλειόμενες, αλλά μπορούν να συνυπάρχουν.

Διακοπή Καριέρας

Το τέλος της σταδιοδρομίας ενός αθλητή σηματοδοτεί μια σημαντική μετάβαση στη ζωή που μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγές στις διαπροσωπικές σχέσεις, τους ρόλους και τις καθημερινές συνήθειές του²⁰. Παρόλο που ο τερματισμός της αθλητικής σταδιοδρομίας αντιπροσωπεύει σημαντική μετάβαση στη ζωή για τους αθλητές, αυτό δεν σημαίνει απαραίτητα ότι οδηγεί σε ψυχολογική δυσφορία. Για ορισμένους αθλητές, η μετάβαση από τον ανταγωνιστικό αθλητισμό στην αθλητική συνταξιοδότηση γίνεται με ευκολία, επιτρέποντάς τους να ακολουθήσουν νέες πορείες καριέρας και νέες ευκαιρίες. Για άλλους, αυτή η μετάβαση είναι μια δύσκολη διαδικασία που έχει συσχετιστεί με τις συμπεριφορικές δυσκολίες και τη συναισθηματική δυσφορία²¹. Για παράδειγμα, ο τερματισμός της αθλητικής σταδιο-

δρομίας έχει συσχετιστεί με κακές στρατηγικές αντιμετώπισης, κατάθλιψη, άγχος, αυξημένη εχθρότητα και θυμό και κατάχρηση ουσιών^{20,23}.

Είναι πιθανό ότι πολλές μεταβλητές μέτρησης και μεσολάβησης επηρεάζουν την ανταπόκριση ενός αθλητή στον τερματισμό της σταδιοδρομίας. Μια συγκεκριμένη μεταβλητή που έχει λάβει μεγάλη προσοχή είναι η εθελοντική-εκούσια (δηλ. η προσωπική απόφαση απόσυρσης) έναντι της ακούσιας (δηλαδή τραυματισμού, αποκοπής από την ομάδα) τερματισμού της σταδιοδρομίας. Έχει υποτεθεί ότι ο ακούσιος τερματισμός της σταδιοδρομίας είναι πιο πιθανός να επηρεάσει αρνητικά την ψυχική υγεία του αθλητή από τον εθελοντικό²⁴.

Πρόσθετη στήριξη για αυτό το επιχείρημα συγκεντρώθηκε από μια μελέτη που διαπίστωσε ότι η ακούσια διακοπή της σταδιοδρομίας συσχετίστηκε με σημαντικά μεγαλύτερα ψυχολογικά συμπτώματα, συμπεριλαμβανομένης της συμπτωματολογίας κατάθλιψης, όπως μετράται από τη Λίστα Ελέγχου Συμπτωμάτων-90-R (Symptom Checklist-90-R) από τον εθελοντικό τερματισμό σταδιοδρομίας μεταξύ ενός δείγματος σε σκιέρ²³. Ωστόσο, διαπιστώθηκε επίσης ότι τα συμπτώματα ψυχολογικής δυσφορίας για τους αθλητές που ασχολούνται με την ακούσια διακοπή της σταδιοδρομίας μειώθηκαν με την πάροδο του χρόνου. Αυτό το εύρημα μπορεί να υποδεικνύει ότι, αρχικά, οι αθλητές δυσκολεύονται να προσαρμοστούν στην ακούσια διακοπή της σταδιοδρομίας, αλλά βιώνουν τη συνολική μείωση της ψυχολογικής δυσφορίας που απομακρύνεται από την εκδήλωση. Επιπρόσθετα, σε μια άλλη έρευνα παρουσιάστηκαν παρόμοια ευρήματα σχετικά με τις γνωστικές, συμπεριφορικές και συναισθηματικές συνέπειες που σχετίζονται με τον τερματισμό της σταδιοδρομίας μεταξύ ενός δείγματος 256 ερασιτεχνών ευρωπαϊκών αθλητών²⁵. Στην παραπάνω έρευνα, διαπιστώθηκε ότι η προγραμματισμένη αποχώρηση από τον αθλητισμό συνδέεται με λιγότερες αρνητικές συναισθηματικές αντιδράσεις (συμπεριλαμβανομένης και της θλίψης) σε σύγκριση με τη μη προγραμματισμένη συνταξιοδότηση²⁵.

Ενώ ο εθελοντικός και ακούσιος τερματισμός της σταδιοδρομίας ήταν ο πιο καλά μελετημένος περιστασιακός παράγοντας που σχετίζεται με το τέλος της σταδιοδρομίας του αθλητή, η αθλητική ταυτότητα (athletic identity) έχει λάβει τη μεγαλύτερη προσοχή ως ένας δυνητικός ατομικός παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει τη διαδικασία μετάβασης από τον αθλητισμό. Η αθλητική ταυτότητα ορίζεται ως ο βαθμός κατά τον οποίο ο αθλητής ορίζει τον εαυτό του ως προς τον αθλητικό του ρόλο²⁶. Σε άλλη μελέτη, διαπιστώθηκε ότι οι αθλητές με υψηλή αθλητική ταυτότητα ήταν επιρρεπείς στο να βιώσουν συναισθηματικά και κοινωνικά προβλήματα προσαρμογής μετά την ολοκλήρωση της αθλητικής σταδιοδρομίας τους²⁷. Η ισχυρή και απο-

κλειστική αθλητική ταυτότητα έχει επίσης συσχετιστεί με αυξημένο άγχος και άγχος μετά τον τερματισμό της αθλητικής σταδιοδρομίας²¹. Επίσης, στη βιβλιογραφία αναφέρεται ότι οι αθλητές που σημειώνουν υψηλή βαθμολογία στη κλίμακα μέτρησης αθλητικής ταυτότητας (Athletic Identity Measurement Scale) ανταποκρίθηκαν σε υποθετικούς τραυματισμούς που θα έληγαν την καριέρα τους, με αντιδράσεις κατάθλιψης²⁸. Συνοπτικά, τα ευρήματα των ερευνών δείχνουν σταθερά ότι τα άτομα με ισχυρή αθλητική ταυτότητα αντιμετωπίζουν πιο έντονες και συχνές ψυχολογικές και συναισθηματικές δυσκολίες μετά τη συνταξιοδότησή τους από τον αθλητισμό^{1,21,25,27}.

Η πιθανότητα απώλειας της ταυτότητας του αθλητή μετά τον τερματισμό της αθλητικής σταδιοδρομίας ήταν ο πρωταρχικός λόγος, όπως υποτίθεται από πρόσφατη έρευνα, γιατί οι πρώην αθλητές κολλεγίων θα ανέφεραν περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης από τους σημερινούς αθλητές κολλεγίων²⁹. Ωστόσο, το αντίθετο ήταν αληθές, καθώς η κατάθλιψη ήταν σημαντικά υψηλότερη μεταξύ των σημερινών αθλητών σε σύγκριση με αυτή των πρώην αθλητών. Βάσει των αποτελεσμάτων, το 17% των σημερινών αθλητών κολλεγίων πληρούσε τα κριτήρια για την κατάθλιψη, ενώ το 8% των πρώην αθλητών κολλεγίων είχε επίπεδα κατάθλιψης σύμφωνα με τη διάγνωση της διαταραχής. Μια μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα συμπεράσματα αυτά υποδηλώνουν ότι ο εθελοντικός τερματισμός της αθλητικής σταδιοδρομίας για τον αθλητή κολλεγίων, για παράδειγμα στο τέλος της αθλητικής σταδιοδρομίας του κολλεγίου τους, δεν θέτει τον αθλητή σε υπερβολικά υψηλότερο κίνδυνο για τη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη της κατάθλιψης²⁹. Αυτά τα ευρήματα μπορεί να ισχύουν ή όχι για τον αθλητή του οποίου η σταδιοδρομία τελειώνει ή διακόπτεται από τραυματισμό ή που απομακρύνεται από την ομάδα ή τον αθλητισμό, ειδικά εάν η ταυτότητα και η αυτοπεποίθηση του αθλητή συνδέονται με περίπλοκο τρόπο-σχέση με τη συνέχιση του αθλητισμού.

Αθλητική απόδοση και κατάθλιψη

Από ψυχολογική άποψη, οι αθλητές ενδέχεται να είναι επιρρεπείς στην εμφάνιση συμπτωμάτων κατάθλιψης όταν αντιμετωπίζουν μειώσεις στην αθλητική τους απόδοση ή καταστροφική αθλητική απόδοση. Η πολύ φτωχή αθλητική επίδοση μπορεί να οδηγήσει σε έλλειψη αυτοπεποίθησης, αλλοιώσεις της συμπεριφοράς, αρνητικές αντιλήψεις και αξιολογήσεις και αίσθημα αδυναμίας ή απελπισίας, που είναι συνεπείς με τα συμπτώματα της κατάθλιψης. Όταν εξετάζεται σε ένα αντικειμενικό πλαίσιο, η φύση του αθλητικού ανταγωνισμού μπορεί να αποφέρει υψηλότερα ποσοστά αποτυχιών καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και τελικά μόνο

μία ομάδα ή ένας αθλητής μπορεί να επιτύχει το αποκορύφωμα, ενώ όλοι οι άλλοι τερματίζουν την εποχή ή την καριέρα τους με αποτυχία. Σε μια μελέτη που διεξήχθη, εξετάστηκε η σχέση μεταξύ του επιπολασμού της διάγνωσης της κατάθλιψης που βασίζεται σε αποτυχία και των αυτοαναφερόμενων συμπτωμάτων κατάθλιψης σε ένα δείγμα 50 κολυμβητών³⁰. Αξιοσημείωτη στη μελέτη αυτή ήταν η επικράτηση κατά 68% των επεισοδίων κατάθλιψης σε όλη τη ζωή των συμμετεχόντων, με σημαντικά περισσότερα θηλυκά να υποστηρίζουν το ιστορικό κατάθλιψης. Οι συγγραφείς διαπίστωσαν ότι μετά από έναν αθλητικό αγώνα, το 34% των αθλητών είχαν κλινικά αυξημένες βαθμολογίες κατάθλιψης στο BDI-II, αλλά το ένα τέταρτο των ανώτερων επιδόσεων είχε 2 φορές υψηλότερο ποσοστό αυξημένων βαθμολογιών κατάθλιψης. Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι οι Ολυμπιακοί Αγώνες εμφανίζονται μόνο κάθε 4 χρόνια, μπορεί να αντιπροσωπεύει αυτό το αποτέλεσμα, εξακολουθεί να είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι σε αυτή την ομάδα υπήρξε μια σημαντική σχέση μεταξύ των επιδόσεων του αθλητή και της κατάθλιψης. Αυτή η μελέτη δείχνει ότι μερικοί αθλητές υψηλών επιδόσεων στην πραγματικότητα μπορεί να είναι πιο επιρρεπείς στην κατάθλιψη όταν έρχονται αντιμέτωποι με τα αποτελέσματα απόδοσης που είναι κάτω των προσδοκιών και ότι το προσωπικό που ασχολείται με την αθλητική πρέπει να γνωρίζει τις ψυχολογικές συνέπειες του να χάνεις ή της ατομικής αποτυχίας κατά τη διάρκεια του ανταγωνισμού. Εκείνοι που παρέχουν ολοκληρωμένη φροντίδα στον αθλητή πρέπει να κατανοήσουν ότι οι προσδοκίες για αθλητικές επιδόσεις έχουν αρκετές επιρροές και μπορεί να περιλαμβάνουν όχι μόνο την άποψη του αθλητή, αλλά και την αντίληψη των συμπαίκτων, των προπονητών και της οικογένειας.

Ανησυχίες σχετικά με την ελλιπή υποβολή αναφορών (Underreporting)

Όπως σημείωσαν οι Proctor και Boan-Lenzo⁴, ένας από τους λόγους για τη διαφορά στα ποσοστά κατάθλιψης στη μελέτη τους μπορεί να οφείλεται στο ότι οι αθλητές δεν δήλωναν συμπτώματα κατάθλιψης, σε μια προσπάθεια να παρουσιάσουν τον εαυτό τους δυνατό και γεμάτο αυτοπεποίθηση. Σε αντίθεση με τους μη αθλητές, οι αθλητές ενδέχεται να έχουν κάποιες επιφυλάξεις όταν συμπληρώνουν ένα μέτρο κατάθλιψης, όπως το να ανακάλυπταν οι προπονητές τις βαθμολογίες τους ή τις ανησυχίες τους για τις υποθετικές αντιδράσεις στην παραδοχή τους για αίσθημα κατάθλιψης. Το ερώτημα του πώς οι απαντήσεις στα ερωτηματολόγια αυτοελέγχου συσχετίζονται με τις επιπτώσεις είναι πάντα ένα σημαντικό ζήτημα για τους ερευνητές και μπορεί να είναι ιδιαίτερα κρίσιμο για τη μέτρηση

της κατάθλιψης μεταξύ των αθλητών κολλεγίων. Συνήθως, πλασματικά, οι αθλητές τείνουν να απεικονίζουν μια εικόνα ψυχολογικής δύναμης και ευφορίας όταν αξιολογούνται για συμπτώματα κατάθλιψης. Φαίνεται ότι υπάρχει μια τάση να καταβληθούν σημαντικές προσπάθειες για να εμφανιστούν «καλά» ή «εντάξει» και έτοιμοι για τον επόμενο αγώνα ή πρόκληση. Αυτό είναι σύμφυτο με την κουλτούρα του αθλητισμού, καθώς η αυτοπεποίθηση συχνά θεωρείται αναγκαία για να ολοκληρωθεί ο αγώνας. Ωστόσο, δημιουργεί σημαντική δυσκολία για τους επαγγελματίες του αθλητικού ιατρικού τομέα που προσπαθούν να έχουν πρόσβαση στην κατάσταση του νου του αθλητή με ακρίβεια. Περαιτέρω έρευνα για την κατάθλιψη στους αθλητές θα έπρεπε ιδανικά να λάβει υπόψη την ανησυχία για την ανεπαρκή αναφορά των συμπτωμάτων κατάθλιψης, ειδικά εάν η μελέτη βασίζεται σε δεδομένα που έχουν αναφερθεί ως «αυτοαναφερόμενα».

Αυτοκτονικότητα

Ορισμένες πρόσφατες αυτοκτονίες των σημερινών ή πρώην αθλητών και η σχετική προσοχή των μέσων ενημέρωσης οδήγησαν σε αυξημένη εστίαση και συζήτηση σχετικά με πιθανούς παράγοντες κινδύνου για αυτοκτονική συμπεριφορά σε αθλητές. Οι αθλητές, παρόμοια με τον γενικό πληθυσμό, στην πραγματικότητα αντιμετωπίζουν την ιδέα της αυτοκτονικότητας. Σε μια ανασκόπηση της ιατρικής βιβλιογραφίας, βρέθηκαν 71 περιπτώσεις αθλητών που σκέφτηκαν, επιχείρησαν ή ολοκλήρωσαν αυτοκτονία³¹. Από τις 71 περιπτώσεις που εντοπίστηκαν, 66 αυτοκτονίες ολοκληρώθηκαν. Η συντριπτική πλειοψηφία αυτών των περιπτώσεων ήταν αρσενικοί αθλητές (61 περιπτώσεις) με μέσο όρο 22 ετών για ολόκληρο το δείγμα. Αυτό συμβαδίζει με την εμπειρική βιβλιογραφία, η οποία δείχνει ότι οι άντρες είναι πιθανότερο να αυτοκτονήσουν σε σχέση με τα θηλυκά και ότι άτομα ηλικίας 15 έως 24 ετών αντιπροσωπεύουν την ομάδα με τον υψηλότερο κίνδυνο αυτοκτονίας. Παρόλο που συνεχίζεται η αυτοκτονία στους αθλητές και υπάρχουν πτυχές της αθλητικής συμμετοχής που μπορεί να οδηγήσουν σε αυξημένα ποσοστά κατάθλιψης και πιθανού κινδύνου αυτοκτονίας, υπάρχει έλλειψη έρευνας που προσδιορίζει παράγοντες κινδύνου για αυτοκτονικές συμπεριφορές σε αθλητές και έλλειψη πληροφοριών σχετικά με κατευθυντήριες γραμμές για την αξιολόγηση της πιθανότητας για αυτοκτονία στους αθλητές. Σε δυο δημοσιευμένες έρευνες^{31,32}, αναφέρονται περιπτωσιολογικές μελέτες αθλητών που αυτοκτόνησαν και συνέβαλαν στον τρόπο με τον οποίο οι αθλητικοί εκπαιδευτές και άλλοι επαγγελματίες μπορούν να αξιολογήσουν τον κίνδυνο αυτοκτονίας. Για παράδειγμα, βάσει πέντε περιπτωσι-

ολογικών μελετών αθλητών με τραυματισμό που παρατηρήθηκε στην κλινική τους πρακτική, υποστηρίζεται ότι ένας σοβαρός τραυματισμός που απαιτεί χειρουργική επέμβαση, η εκτεταμένη διαδικασία αποκατάστασης (6 εβδομάδων έως 1 έτους) που μείωσε τις αθλητικές δεξιότητες παρά την προσκόλλησή τους στην αποκατάσταση, η αντιληπτή έλλειψη ικανότητας κατά την επιστροφή στην αθλητική δραστηριότητα σε σύγκριση με τα επίπεδα προ-τραυματισμού, καθώς και η αντικατάστασή του από έναν συμπαίκτη στη θέση που τους είχε δοθεί, μπορούν να συμβάλουν στην αυτοκτονική συμπεριφορά των αθλητών με τραυματισμό³².

Ενώ η προηγούμενη έρευνα και συζήτηση είναι αξιολογικές, τα μικρά μεγέθη δειγμάτων αυτών των μελετών προκαλούν προσοχή κατά της λήψης κλινικών αποφάσεων χωρίς περισσότερα ποσοτικά ευρήματα. Η κατάρτιση οδηγίων κλινικής πρακτικής μπορεί να είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για την εφαρμογή στρατηγικών αξιολόγησης και διαχείρισης κινδύνου αυτοκτονίας με τους αθλητές. Σε μια πρακτική ανασκόπηση της εκτίμησης κινδύνου αυτοκτονίας στην κλινική πρακτική, απεικονίζεται η κακή προβλεψιμότητα των προσπαθειών αυτοκτονίας και αυτοκτονίας και ο πολύπλοκος/διαδραστικός χαρακτήρας των μεταβλητών που σχετίζονται με την αυτοκτονία³³. Συνολικά, εξακολουθούν να υπάρχουν ακόμη πολλά κενά για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση των αθλητών που διατρέχουν κίνδυνο, καθώς σχετίζονται με την αυτοκτονία και τη μείωση του κινδύνου αυτοκτονίας.

Συμπεράσματα

Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας αποκαλύπτει ότι η κατάθλιψη συμβαίνει στους αθλητές και ότι οι αθλητές δεν είναι «άνοσοι» ή ανθεκτικοί στην κατάθλιψη. Στην πραγματικότητα, είναι ρεαλιστική η υπόθεση ότι υπάρχουν παράγοντες κινδύνου που είναι ξεχωριστοί για έναν αθλητικό πληθυσμό (δηλαδή τραυματισμός, ακούσιος τερματισμός της σταδιοδρομίας, προσδοκίες απόδοσης και ενδεχομένως υπερβολική προπόνηση) που μπορεί να αυξήσουν τον κίνδυνο κατάθλιψης σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό. Σε ορισμένους υποπληθυσμούς αθλητών μπορεί να υπάρχει υψηλότερος ρυθμός κατάθλιψης σε σχέση με τους μη αθλητές. Είναι σαφές ότι υπάρχει κατάθλιψη στους αθλητές. Η αυτοκτονία στους αθλητές υπάρχει ως ένα τραγικό αποτέλεσμα που μπορεί να σχετίζεται με την κατάθλιψη.

Αυτή τη στιγμή υπάρχουν περιορισμένες γνώσεις σχετικά με τη βέλτιστη εκτίμηση της κατάθλιψης στους αθλητές και υπάρχει έλλειψη τεκμηριωμένων παρεμβάσεων που έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικές για τη θεραπεία αθλητών με κλινικά επίπεδα κατάθλιψης. Οι μελλοντικές μελέτες για την κατάθλιψη και τους αθλη-

τές πρέπει να διερευνήσουν τον τρόπο με τον οποίο η εκτίμηση και η διαχείριση της κατάθλιψης μπορεί να είναι διαφορετική στους αθλητές από τους μη αθλητές. Για παράδειγμα, αποδεικνύεται ότι η θεραπεία είναι περισσότερο ή λιγότερο αποτελεσματική στους αθλητές; Επίσης, ποια κατηγορία φαρμάκων μπορεί να είναι πιο χρήσιμη στον αθλητή; Υποθέτουμε ότι οι υπηρεσίες θεραπείας ψυχικής υγείας μπορεί να μην αξιοποιούνται επαρκώς από τα άτομα που συμμετέχουν στον αθλητισμό λόγω μιας πληθώρας μεταβλητών, όπως οι χρονικοί περιορισμοί και το κοινωνικό στίγμα²³, το οποίο είναι ανησυχητικό, λαμβάνοντας υπόψη τα υψηλά ποσοστά κατάθλιψης μεταξύ των αθλητών που έχουν βρεθεί σε μερικές μελέτες. Η πρωταρχική επαφή σχετικά με θέματα κατάθλιψης και ψυχικής υγείας μπορεί να συμβεί με τις ομάδες αθλητικής.

Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό οι εν λόγω επαγγελματίες του τομέα της υγείας να είναι σε θέση να εντοπίσουν τα σημεία και τα συμπτώματα της κατάθλιψης μεταξύ των αθλητών και να προσφέρουν τις κατάλληλες παραπομπές όταν είναι απαραίτητο. Οι αθλητές μπορούν να παρουσιάσουν άτυπα σημεία και συμπτώματα, όπως θυμό και ευερεθιστότητα και να συμμετάσχουν σε υγιείς ή λιγότερο υγιείς μηχανισμούς αντιμετώπισης, όπως η κατάχρηση ουσιών ή η υπερβολική προπόνηση. Πέρα από τους παραδοσιακούς δείκτες της κατάθλιψης, οι αθλητικοί εκπαιδευτές και οι ομάδες αθλητικής θα πρέπει να διατηρούν αυξημένη συνειδητοποίηση ότι (λόγω της φύσης της αθλητικής κουλτούρας) οι αθλητές ενδέχεται να αρνούνται τα συμπτώματα κατάθλιψης. Η εκπαίδευση των επαγγελματιών της αθλητικής και του δικτύου αθλητικής φροντίδας είναι το κλειδί για τη βέλτιστη αξιολόγηση, τη διαχείριση και την έκβαση της κατάθλιψης στους αθλητές.

Summary

Symeon Naoum, MD
Health Service 116 Combat Wing, Araxos

Abstract

Depression affects about 6.7% of the current adult population per year. Given the high age in certain age groups and the large number of athletes, previous attitudes that athletes do not have mental health problems have been examined by sports providers. In fact, empirical studies show that athletes are equally likely to experience depression with the general population. Some subpopulations of athletes may have a higher depression rate than non-athletes. Suicide in athletes exists as a tragic result that may be related to depression. Therefore, it is important that healthcare professionals are able to identify the signs and symptoms of depression among athletes and to provide appropriate referrals when necessary. The train-

ing of sports and athletic care professionals is the key to the best assessment, management and performance of depression in athletes.

Key words: depression, athletes, depression in athletes, risk factors, careers, injuries

Βιβλιογραφία

1. Murphy S. Transitions in competitive sport: maximizing individual potential. In: Murphy SM, ed. *Sport Psychology Interventions*. Champaign (IL): Human Kinetics; 1995; 331-346.
2. Paluska SA, Schwenk TL. Physical activity and mental health: current concepts. *Sports Med*. 2000; 29:167-180.
3. Reardon CL, Factor RM. Sports psychiatry. *Sports Med*. 2010; 40:961-980.
4. Proctor SL, Boan-Lenzo C. Prevalence of depressive symptoms in male intercollegiate student-athletes and nonathletes. *J. Clin. Sport Psychol*. 2010;4:204-220.
5. Yang J, Peek-Asa C, Corlette JD, Cheng G, Foster DT, Albright J. Prevalence of and risk factors associated with symptoms of depression in competitive collegiate student athletes. *Clin. J. Sports Med*. 2007; 17:481-487.
6. Storch EA, Storch JB, Killiany EM, Roberti JW. Self-reported psychopathology in athletes: a comparison of intercollegiate student-athletes and non-athletes. *J. Sport Behav*. 2005; 28:86-98.
7. Armstrong S, Oomen-Early J. Social connectedness, self-esteem, and depression symptomatology among collegiate athletes versus non-athletes. *J. Am. Coll. Health*. 2009; 57:521-526.
8. Mann BJ, Grana WA, Indelicato PA, O'Neill DF, George SZ. A survey of sports medicine physicians regarding psychological issues in patient-athletes. *Am. J. Sports Med*. 2007; 35:2140-2147.
9. Brewer BW, Petrie TA. A comparison between injured and uninjured football players on selected psychosocial variables. *Acad. Athl. J*. 1995; 10:11-18.
10. Leddy MH, Lambert MJ, Ogles BM. Psychological consequences of athletic injury among high-level competitors. *Res. Q. Exerc. Sport*. 1994; 65:347-354.
11. Appaneal RN, Rockhill-Levine BR, Perna FM, Roh JL. Measuring post-injury depression among male and female competitive athletes. *J. Sport Exerc. Psychol*. 2009; 31:60-76.
12. Hutchinson M, Mainwaring LM, Comper P, Richards DW, Bisschop SM. Differential emotional responses of varsity athletes to concussion and musculoskeletal injuries. *Clin. J. Sport Med*. 2009; 19:13-19.
13. Mainwaring LM, Bisschop SM, Green RA, et

- al. Emotional reaction of varsity athletes to sport-related concussion. *J. Sport Exerc. Psychol.* 2004;26:139-145.
14. Kerr ZY, Marshall SW, Harding HP, Guskiewicz KM. Nine-year risk of depression diagnosis increases with increasing self-reported concussions in retired football players. *Am. J. Sports Med.* 2012; 40:2206-2012.
15. Strain J, Didehbani N, Cullum CM, Mansinghani S, Conover H, Kraut MA et al. Depressive symptoms and white matter dysfunction in retired NFL players with concussion history. *Neurology.*2013; 81:25-32.
16. Hart J Jr, Kraut MA, Womack KB, et al. Neuroimaging of cognitive dysfunction and depression in aging retired National Football League players: a cross-sectional study. *JAMA Neurol.* 2013; 70:326-335.
17. Mainwaring LM, Hutchison M, Bisschop SM, Comper P, Richards DW. Emotional response to sport concussion compared to ACL injury. *Brain Inj.* 2010; 24:589-597.
18. Meehan HL, Bull SJ, Wood DM, James DVB. The overtraining syndrome: a multicultural assessment. *The Sport Psychol.* 2004; 18:154-171.
19. Nederhof E, Lemmink KAPM, Visscher C, Mulder T. Psychomotor speed: possibly a new marker for overtraining syndrome. *Sports Med.* 2006; 36:817-828.
20. Stephan Y, Bilard J, Ninot G, Delignieres D. Repercussions of transition out of elite sport on subjective well-being: a one-year study. *J. Appl. Sport Psychol.* 2003; 15:354-371.
21. Grove JR, Lavalley D, Gordon S. Coping with retirement from sport: the influence of athletic identity. *J. Appl. Sport Psychol.* 1997; 9:191-203.
22. Wippert PM, Wippert J. Perceived stress and prevalence of traumatic stress symptoms following athletic career termination. *J. Clin. Sport Psychol.* 2008; 2:1-16.
23. Wippert PM, Wippert J. The effects of involuntary athletic career termination on psychological distress. *J. Clin. Sport Psychol.* 2010; 4:133-149.
24. Erpic SC, Wylleman P, Zupancic M. The effect of athletic and non-athletic factors on sports career termination process. *Psychol. Sport Exerc.*2004; 5:45-59.
25. Alfermann D, Stambulova N, Zemaityte A. Reactions to sport career termination: a cross national comparison of German, Lithuanian, and Russian athletes. *Psychol. Sport Exerc.*2004; 5:61-75.
26. Brewer BW, Van Raalte JL, Linder DE. Athletic identity: Hercules' muscles or Achilles' heel? *Int. J. Sport Psychol.* 1993; 24:237-254.
27. Baillie PHF, Danish SJ. Understanding the career transitions of athletes. *SportPsychol.* 1992; 6:77-98.
28. Brewer BW. Self-identity and specific vulnerability to depressed mood. *J. Pers.*1993; 61:343-364.
29. Weigand S, Cohen J, Merenstein D. Susceptibility for depression in current and retired student athletes. *Sports Health.*2013; 5:263-266.
30. Hammond T, Gialloredo C, Kubas H, Davis H. The prevalence of failure-based depression among elite athletes. *Clin. J. Sport Med.* 2013; 23:273-277.
31. Fowler JC. Suicide risk assessment in clinical practice: pragmatic guidelines for imperfect assessments. *Psychotherapy (Chic.)*.2012; 49:81-90.
32. Baum AL. Suicide in athletes: a review and commentary. *Clin. Sports Med.*2005; 24:853-869.
33. Smith AM, Millner EK. Injured athletes and the risk of suicide. *J. Athl. Train.*1994; 29:337-341.