

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1

Ιατρικά θέματα και ο ρόλος του αθλητιάτρου

Η αθλητιατρική είναι μία ειδικότητα της ιατρικής επιστήμης που γίνεται ολοένα και πιο περιζήτητη, ιδίως την στιγμή που εξειδικευμένες μεταπτυχιακές σπουδές (αν όχι αναγνωρισμένη ειδικότητα) είναι πλέον διαθέσιμες σε πολλές χώρες. Η άσκηση της αθλητιατρικής απαιτεί ικανότητες και γνώσεις τόσο στον τομέα της γενικής ιατρικής, όσο και στις παθήσεις του μυοσκελετικού συστήματος, ώστε να καλύπτονται ικανοποιητικά οι ανάγκες του σύγχρονου αθλητή.

Ο πρωταρχικός ρόλος του αθλητιάτρου είναι η διατήρηση της υγείας και της φυσικής κατάστασης του αθλητή, στο βέλτιστο δυνατό επίπεδο. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, απαιτείται στενή συνεργασία ανάμεσα στα μέλη της ομάδας, για παράδειγμα ανάμεσα στον φυσικοθεραπευτή, τον ορθοπαιδικό, τον διατρο-

φολόγο και τον μασέρ (Εικ. 1.1). Ο δευτερεύων ρόλος του αθλητιάτρου είναι η συνεργασία με το προπονητικό και λοιπό υποστηρικτικό επιτελείο, για την επίτευξη της βέλτιστης απόδοσης του αθλητή. Η δυσκολία και η μοναδικότητα του πεδίου δράσης του αθλητιάτρου πηγάζει από την διττή φύση του ρόλου του και την φυσιολογική σύγκρουση συμφερόντων, μεταξύ των δύο επιμέρους στόχων.

Η αυξημένη συμμετοχή στα αθλήματα, που έχει παρατηρηθεί στον γενικό πληθυσμό, και η προοδευτική επαγγελματοποίηση/εμπορευματοποίηση των ελίτ αθλημάτων, καθιστούν επιτακτική την ανάγκη ύπαρξης εξειδικευμένου ιατρικού προσωπικού, το οποίο μάλιστα να μπορεί να συνδυάζει την εργασία με το πάθος για τα αθλήματα.

Ο Phillip Tissie θα μπορούσε να χαρακτη-



Εικ. 1.1 Ο αθλητιάτρος πρέπει να λειτουργεί μέσα στα πλαίσια μίας ομάδας διαιφόρων ειδικοτήτων των επαγγελματιών της υγείας.

ριστεί ως ένας από τους πρώτους "αθλητιάτρους", όταν περιέγραφε ως "τοξικό" το δείγμα ούρων ενός αθλητή, που είχε μόλις αποτύχει να σπάσει το παγκόσμιο ρεκόρ στην 24ωρη ποδηλασία, το 1893, καθώς μόνο 10mL από τα ούρα του αρκούσαν για να σκοτώσουν έναν λογό βάρους 2 κιλών (24 ώρες μετά, χρειάστηκε η διπλάσια ποσότητα!). Ίσως μπροστά από την εποχή του, ο Tissie να ήθελε να εναντιώθει στην ανταγωνιστικότητα των αθλημάτων όπως αυτή υφίσταται στις μέρες μας, λόγω των πιθανών κινδύνων που ελλοχεύουν. Περίπου την ίδια χρονική περίοδο, ο Charles-Edouard Brown-Sequard πραγματοποιούσε πειράματα με ενέσεις ορχικών εκκρίσεων, πιστεύοντας ότι αποτελούν την «γενετήρια πηγή της δύναμης», γεγονός που αποτελεί ένα θέμα που μας στοιχειώνει ακόμα και σήμερα, στον 21^ο αιώνα. Οι αθλητίατροι, στις μέρες μας, απασχολούνται με όλες τις εκφάνσεις της φροντίδας τόσο των ερασιτεχνών, όσο και των επαγγελματιών αθλητών, και κατέχουν σημαντική θέση ανάμεσα στους μαχητές κατά της χρήσης απαγορευμένων ουσιών στον αθλητισμό.

Ο στόχος αυτού του κεφαλαίου είναι η περιγραφή των κύριων ρόλων και αρμοδιοτήτων ενός αθλητιάτρου, επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον των επαγγελματικού αθλητισμού.

Ο γιατρός της ομάδας

Η συνεργασία με μία επιτυχημένη, επαγγελματική ομάδα αποτελεί στόχο της πλειοψηφίας των αθλητιάτρων, και επομένως είναι απαραίτητο να μπορούν να εργαστούν ως μέλη μίας ομάδας, στην οποία η αποδοτική επικοινωνία μεταξύ του προπονητικού και του λοιπού υποστηρικτικού επιτελείου είναι καίριας σημασίας. Οι τακτικές συσκέψεις μεταξύ των μελών του ιατρικού επιυελεύεπιτελείου είναι από τις πιο σημαντικές διαδικασίες επίλυσης των ιατρικών θεμάτων. Ομοίως, θα πρέπει να γίνονται τακτικές ενημερώσεις της προπονητικής ομάδας, για να είναι ενημερωμένοι για τα τρέχοντα ιατρικά ζητήματα. Παρόλα αυτά, δεν πρέπει να ξεφεύγουμε από τα όρια της εμπιστευτικότητας. Παρά το ότι σε πολλές ομάδες υπάρχει η απαίτηση από τους αθλητές και τους γιατρούς να αποκαλύψουν εμπιστευτικές πληροφορίες, θα πρέπει να θυμόμαστε ότι πριν και πάνω από όλα είναι η υγεία και η φροντίδα του αθλητή (ασθενή).

'Έχοντας υπ' όψιν τα παραπάνω, ο αθλητή-

ατρος οφείλει να εξασφαλίσει ένα σωστό περιβάλλον, με κατάλληλα εξοπλισμένους ιδιωτικούς χώρους, έτοι ώστε να προσφυλάσσεται η εμπιστευτικότητα του αθλητή αλλά και να διατηρείται το επαγγελματικό επίπεδο και η ηθική του ίδιου του γιατρού.

Ο αποκλεισμός ενός αθλητή από τις αθλητικές δραστηριότητες, είναι μία απόφαση κατά την οποία ο αθλητήατρος μπορεί να δεχθεί έντονες εξωτερικές πτίσεις και επομένως οφείλει να έχει ξεκαθαρίσει σε ποιόν έγκειται η ευθύνη, ώστε να λαμβάνει ανεπηρέαστος την απόφασή του.

Η τίτρηση ιατρικού αρχείου είναι μία περίπλοκη υπόθεση, καθώς πολλά περιστατικά δεν αντιμετωπίζονται στον χώρο του ιατρείου, αλλά στο γήπεδο ή ακόμα και εκτός γηπέδου. Παρόλα αυτά, είναι επιτακτική η ανάγκη τίτρησης ακριβούς και περιεκτικού αρχείου. Η καταχώρηση δεδομένων στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές είναι όλο και πιο διαδεδομένη και χρήσιμη, με ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου να είναι η δυνατότητα σύνδεσης με φορητές συσκευές, επιτρέποντας στον γιατρό την πρόσβαση και την καταγραφή πληροφοριών, ακόμα και από τον αγωνιστικό χώρο.

Παρότι οι γενικές απαιτήσεις σε εξοπλισμό ποικίλλουν ανάλογα με το μέγεθος της ομάδας και τις διαθέσιμες οικονομικές πηγές, η πρόσβαση σε επαρκή εξοπλισμό για τα επείγοντα περιστατικά είναι ουσιώδους σημασίας και δεν επιδέχεται κανένα συμβιβασμό (βλέπε το Κεφάλαιο 2).

Δεν είναι οπάνιο το φαινόμενο να βρεθεί ο γιατρός σε ένα περιβάλλον, όπου κυριαρχούν θεραπευτικές μέθοδοι και πεποιθήσεις που πηγάζουν από την παράδοση. Σε αυτές τις περιπτώσεις, ανακύπτουν δυσκολίες στην εδραίωση των νέων δεδομένων, και απαιτείται διακριτικότητα και υπομονή από μέρους του γιατρού για την ομαλή μετάβαση στην δέουσα άσκηση της ιατρικής επιστήμης.

Ταξιδεύοντας με την ομάδα

Τα διεθνή ταξίδια της ομάδας μπορούν να αποδειχθούν από τις πιο απαιτητικές και ωφελιμες εμπειρίες στην καριέρα κάθε αθλητιάτρου. Οι απαιτήσεις, συνήθως είναι μεγάλες, σε 24ωρη βάση, πιθανόν για αρκετές εβδομάδες. Για πρακτικούς λόγους, η διαδικασία μπορεί να χωριστεί σε επιμέρους τμήματα: την προετοιμασία, την ιατρική τσάντα, το ταξίδι και την φροντίδα στην περιοχή προορισμού.

Προετοιμασία

Πριν από το ταξίδι, ο αθλητίατρος οφείλει να λάβει ένα πλήρες ιστορικό και να κάνει ενδελεχή εξέταση των αθλητών και του επιτελείου, ώστε να είναι πλήρως ενημερωμένος για τα προϋπάρχοντα ιατρικά ζητήματα. Ο ακριβής προγραμματισμός των απαιτούμενων εμβολιασμών μπορεί να διευκολυνθεί με την κατάστρωση ενός λεπτομερούς και έγκαιρου ταξιδιωτικού προγράμματος. Οι εμβολιασμοί που θεωρούνται επιβεβλημένοι είναι για:

- τον τέτανο
- την διφθερίτιδα
- την ίλαρά
- την παρωτίτιδα
- την πολιομυελίτιδα
- την ερυθρά.

Οι εμβολιασμοί που η αναγκαιότητά τους πρέπει να κριθεί εξατομικευμένα (ανάλογα με την φύση του αθλήματος, την ηλικία του κάθε ατόμου, τον τόπο προορισμού) είναι για:

- την ηπατίτιδα Α
- την ηπατίτιδα Β (ιδίως σε αθλήματα που απαιτούν σωματική επαφή)
- την γρίπη
- την ελονοσία (προληπτικά μέτρα, δια του στόματος)
- τον τυφοειδή πυρετό
- την Ιαπωνική εγκεφαλίτιδα
- την χολέρα
- την λύσσα
- τον μηνιγγόκοκκο
- τον κίτρινο πυρετό.

Οι απαιτούμενοι εμβολιασμοί επιβεβαιώνονται ατομικά για τον καθένα με βάση τις σύγχρονες κατευθυντήριες οδηγίες.

Αεροπορικό ταξίδι

Ο εικοσιτετράωρος ρυθμός είναι ο καθημερινός ρυθμός του σώματος, που συγχρονίζεται με την διαδοχή ημέρας και νύχτας. Ο έλεγχος που ασκεί το βιολογικό μας ρολόι στα οργανικά και ψυχολογικά συστήματα του σώματός μας, επηρεάζει πολλές παραμέτρους της αθλητικής απόδοσης, διαφοροποιώντας καθημερινά παράγοντες, όπως είναι η ελαστικότητα, η παραγωγή ενέργειας και η μυϊκή δύναμη.

Το ταξίδι σε περιοχές που ανήκουν σε διαφορετικές ζώνες ώρας μπορεί να αποσυντονίσει αυτό τον ρυθμό του σώματός μας, προκαλώντας την εικοσιτετράωρη δυσρυθμία ή "jet lag". Η οισφαρότητα του jet lag είναι ευθέως ανάλογη

των ωρών διαφοράς, και επιτείνεται όταν το ταξίδι είναι προς τα ανατολικά. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν την διαταραχή του μοντέλου του ύπνου, τις γαστρεντερικές διαταραχές, τους πτονοκεφάλους και την γενική αδιαθεσία. Έχει υπολογιστεί ότι απαιτείται μία μέρα προσαρμογής για κάθε ώρα διαφοράς.

Μία σειρά απλών στρατηγικών μπορεί να βοηθήσει στον περιορισμό των συμπτωμάτων:

- Η προσαρμογή του μοντέλου του ύπνου, ανάλογα με την ζώνη της ώρας που ανήκει η περιοχή προορισμού, λίγες μέρες πριν την αναχώρηση.
- Ο καλός ύπνος το βράδυ πριν την αναχώρηση.
- Η ελαχιστοποίηση του χρόνου που απαιτείται για τις μετακινήσεις, με τον κατάλληλο προγραμματισμό της πτήσης.
- Η ρύθμιση του ρολογιού στην τοπική ώρα της περιοχής προορισμού, κατά την διάρκεια της πτήσης.
- Η χρήση τεχνικών χαλάρωσης, ωτοασπίδων και καλυμμάτων για τα μάτια, για την υποβοήθηση του ύπνου κατά την διάρκεια και μετά την πτήση.

Μετά από ταξίδια προς τα δυτικά ή προς τα ανατολικά, ουνιστάται ο προγραμματισμός των αγώνων σε πρωινή ή απογευματινή ώρα, αντιστοίχως, με στόχο την βελτιστοποίηση της απόδοσης, εκμεταλλευόμενοι το πλεονέκτημα της εικοσιτετράωρης καθυστέρησης. Άλλοι τρόποι ελαχιστοποίησης του jet lag είναι η αποφυγή κατανάλωσης αλκοόλ, η κίνηση μέσα στην καμπίνα του αεροσκάφους και η προσεκτική κατανάλωση υγρών και φαγητού. Επίσης, για την υποβοήθηση της επαναφοράς των βιολογικών ρυθμών, μετά το ταξίδι, προτείνεται η κατανάλωση ενός πρωινού γεύματος υψηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνες και ενός βραδινού γεύματος χαμηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνες/υψηλής περιεκτικότητας σε υδατάνθρακες.

Η λήψη μελατονίνης ή κάπτοιου υπνωτικού φαρμάκου βραχείας διάρκειας (π.χ. τεμαζεπάμη) μπορεί να βοηθήσει στον ύπνο του αθλητή και, επομένως, να επισπεύσει την επάνοδο του εικοσιτετράωρου ρυθμού. Η μελατονίνη είναι ένα πεπτίδιο που εκκρίνεται από την υπόφυση και βοηθάει στον ύπνο σε συνθήκες χαμηλού φυσικού φωτισμού. Παρότι έχει αποδειχθεί ότι ελαττώνει τα υποκειμενικά συμπτώματα του jet lag όταν λαμβάνεται πριν και μετά από το αεροπορικό ταξίδι, πρέπει να είμαστε προσε-

κτικοί στην λήψη της, για να μην αποσυντονιστεί περαιτέρω ο εικοσιτετράωρος ρυθμός του σώματος. Εξαιτίας των απρόβλεπτων επιπτώσεων σε κάθε οργανισμό και της πιθανότητας παρατεταμένης υπνηλίας, η Ιατρική Επιτροπή της Βρετανικής Ολυμπιακής Ένωσης αντιτίθεται στην λήψη υπνωτικών φαρμάκων ή μελατονίνης σε διεθνή ταξίδια. Σε καμία περίπτωση πάντως, αυτά τα φάρμακα δεν θα πρέπει να ληφθούν για πρώτη φορά πριν από κάποια σημαντική διοργάνωση.

Κατά την άφιξη στον τόπο προορισμού, θα πρέπει να αξιολογείται ο κίνδυνος μόλυνσης, ανάλογα με το επίπεδο υγιεινής των εγκαταστάσεων και τα μολυσμένα έντομα της περιοχής. Με την παραμικρή αμφιβολία για την πηγή του παρεχόμενου νερού, επιβάλλεται η χρήση αφραγισμένου, εμφιαλωμένου νερού για την πόση και για την υγιεινή του στόματος. Αντιστοίχως, θα πρέπει να αποφεύγονται τα παγάκια και τα λαχανικά ή άλλες τροφές που πλένονται με το νερό της βρύσης. Γενικώς, θα πρέπει να ακολουθείται ο κανόνας “το ψήνω, το ξεφλουδίζω ή το αφρίνω”. Όλα τα ποτήρια ή δοχεία που χρησιμοποιούνται, ιδίως για την κατανάλωση των αθλητικών ροφημάτων, θα πρέπει να ξεπλένονται συχνά με εμφιαλωμένο νερό και με μία βούρτσα.

Τα κουνούπια δεν ευθύνονται μόνο για την μετάδοση παρασίτων που προκαλούν την ελονοσία, αλλά και για την μετάδοση ιών εγκεφαλίτιδας, που μπορεί να προκαλέσουν δάγγειο πυρετό, κίτρινο πυρετό και ιαπωνική εγκεφαλίτιδα. Στις περιοχές υψηλού κινδύνου, συνιστάται ο ανοιχτόχρωμος, μακρυμάνικος ρουχισμός, η χρήση εντομοαπωθητικών και η τοποθέτηση κουνουπιέρας στο κρεβάτι. Τα προφυλακτικά μέτρα για την ελονοσία ποικίλουν, ανάλογα με την τοποθεσία, την διάρκεια της διαμονής και το ατομικό ιατρικό ιστορικό.

Ο εγκλιματισμός στα θερμά κλίματα μπορεί να διαρκέσει μέχρι και δύο εβδομάδες, επομένως, έως ότου να επιτευχθεί, μπορεί ήδη να έχει επιβαρυνθεί η απόδοση του αθλητή. Η έκταση και η ένταση της προπόνησης θα πρέπει να είναι μειωμένες κατά την άφιξη, με προσδευτική αύξηση τις επόμενες δύο εβδομάδες, ενώ η ώρα της προπόνησης θα πρέπει προοδευτικά να μετακινείται από τις ψυχρότερες προς τις θερμότερες ώρες της ημέρας. Η πρόσληψη υγρών θα πρέπει να είναι αυξημένη, και, συγκεκριμένα, θα πρέπει να υπάρχει καταγραφή του σωματι-

κού βάρους και του όγκου των ούρων, ώστε να καθορίζεται η επαρκής αναπλήρωση των υγρών. Επίσης, για να ελαχιστοποιηθεί η πιθανότητα των θερμοπληκτικών κρουσμάτων, συνιστώνται ανοιχτόχρωμα ρούχα χαλαρής εφαρμογής και αντιηλιακή προστασία.

Μία παρόμοια περίοδος εγκλιματισμού απαιτείται όταν οι αθλητές πρέπει να ταξιδέψουν από το επίπεδο της θάλασσας σε μία περιοχή με υψόμετρο.

Κατά την επιστροφή από διεθνή ταξίδια της ομάδας, θα πρέπει να συντάσσεται λεπτομερής και σαφής αναφορά στην διοίκηση της ομάδας, με αξιολόγηση όλων των παραμέτρων του ταξιδιού, χωρίς βέβαια να θίγεται η εμπιστευτικότητα οποιουδήποτε μέλους της ομάδας. Οι ιατρικές αναφορές όλων των αθλητών που χρειάστηκαν φροντίδα πρέπει να προωθούνται στον κατάλληλο γενικό γιατρό ή παθολόγο.

Η ιατρική τοάντα

Τα περιεχόμενα της ιατρικής τοάντας του αθλητιάτρου εξαρτώνται από την φύση του αθλήματος, την διαθεσιμότητα επικουρικών ιατρικών υπηρεσιών και τον αριθμό των αθλητών. Γενικός κανόνας είναι να μην περιλαμβάνονται απαγορευμένες ουσίες, για να αποφευχθεί η τυχαία ή ακατάλληλη χρήση τους. Κατά την διάρκεια κάλυψης αγώνων, χρήσιμο είναι να υπάρχει ανά πάσα στιγμή διαθέσιμο ένα μικρό κουτί με βασικά είδη πρώτων βοηθειών, ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να υπάρχει και ένα μεγαλύτερο κουτί με όλα τα απαραίτητα εργαλεία και φάρμακα.

Ακολούθως, γίνεται μία προσπάθεια κατηγοριοποίησης των περιεχομένων μίας ιατρικής τοάντας, χωρίς όμως να πρέπει να θεωρηθεί αποκλειστικός οδηγός.

- 1 Ο εξοπλισμός για την επείγουσα φροντίδα
 - Σκληρό αυχενικό κολάρο, σε διάφορα μεγέθη
 - Συσκευές για τους αεραγωγούς (στοματοφαρυγγική, ρινοφαρυγγική)
 - Υλικά για ενδοφλέβια χορήγηση ορού ή φαρμάκων
 - Εξοπλισμός καρδιακής αναζωογόνησης (αυτόματος εξωτερικός απινιδωτής - AED)
 - Σανίδα υποστήριξης της οπονδυλικής στήλης
 - Φάρμακα για τα επείγοντα περιστατικά

2 Φάρμακα

- Ανώτερη αναπνευστική οδός (URT):
 - αποσυμφορητικά

- φάρμακα για το άσθμα
 - σταγόνες για τα αυτιά
 - ρινικές σταγόνες
 - φαρυγγικά σπρέι/παστίλιες
 - Οφθαλμικές σταγόνες:
 - αντιβιοτικές, αναισθητικές, αντιισταμινικές, φυσικά δάκρυα
 - Αντιβιοτικά (διάφορα ευρέως φάσματος)
 - Γαστρεντερικά:
 - αντιδιαρροϊκά
 - καθαρτικά
 - αντισπασμωδικά
 - αντιόξινα
 - αντιεμετικά
 - Καρδιαγγειακά:
 - φάρμακα για επείγουσες περιπτώσεις
 - σπρέι νιτρογλυκερίνης
 - Αναλγητικά και αντιφλεγμονώδη:
 - παρακεταμόλη
 - κωδεΐνη
 - ΜΣΑΦ
 - Κορτιζόνη (ενέσιμη)
 - Τοπικό αναισθητικό βραχείας και μακράς δράσης (ενέσιμο)
 - Δερματικές κρέμες (κορτιζονούχες, αντιισταμινικές, αντιβιοτικές, αντιηλιακής προστασίας)
- 3** Υλικά για χειρουργικά ράμματα
- συμπεριλαμβάνονται τα τοπικά αναισθητικά (με και χωρίς αδρεναλίνη)
 - Steristrips
- 4** Δοχείο αποδέσμευσης αιχμηρών αντικειμένων
- 5** Διάφορες σύριγγες, βελόνες
- 6** Επίδεσμοι (στεγνοί, υγροί, αντικολλητικοί)
- 7** Οινόπνευμα, Ιώδιο
- 8** Ιατρικός εξοπλισμός
- Ωτοοκόπιο/οφθαλμοσκόπιο
- Πιεσόμετρο
 - Στηθοσκόπιο
 - Καθρέφτης
 - Θερμόμετρο
 - Μετρητής σακχάρου
 - Νεφελοποιητής
 - Καταγραφέας της μέγιστης εκπνευστικής ροής (σπιρόμετρο)
- 9** Οδοντιατρικά εργαλεία
- 10** Παγοκύοτες
- 11** Γάντια, αποστειρωμένα και μη
- 12** Διάφορες ταινίες – tapes
- 13** Σημειωματάριο, συνταγολόγιο.

Συχνές ιατρικές παθήσεις

Άσθμα και αθλητής

Εμφάνιση

Το άσθμα αποτελεί μία συχνή πάθηση, που πλήττει περίπου το 10% του πληθυσμού. Τα εμφανιζόμενα συμπτώματα είναι εισπνευστικός συριγμός, δύσπνοια, αίσθημα σφιξίματος στο στήθος και επίμονος βήχας. Το άσθμα μπορεί να χαρακτηριστεί ως αλλεργικό, κανονικό και ασκησιογενές. Το ασκησιογενές άσθμα (exercise-induced asthma, EIA) χαρακτηρίζεται από συμπτώματα κατά την διάρκεια ή μετά από την άσκηση και παρότι περίπου το 80% των πραγματικά ασθματικών θα εμφανίσουν τα συμπτώματα του EIA, μπορεί επίσης να εμφανιστεί και σε, κατά τα άλλα, υγιή άτομα.

Το EIA αναφέρεται στην παροδική μείωση της διαμέτρου των αεραγωγών, που παρατηρείται μετά από περίπου 6-8 λεπτά σωματικής δραστηριότητας μέτριας έντασης. Η εμφάνισή του, συνήθως, περιορίζει την απόδοση και παρατείνει την επαναφορά στην ηρεμία, μετά από την άσκηση. Αυτή η πάθηση εμφανίζεται όλο και πιο συχνά, αλλά πολλές φορές ο πάσχων αθλητής δεν την αναγνωρίζει – υπολογίζεται ότι περίπου το 23% των αθλητών που λαμβάνουν μέρος στους Ολυμπιακούς Αγώνες πάσχει από EIA.

Καθώς ο πιο συνήθης ερεθιστικός παράγοντας είναι η συνεχής άσκηση σε κρύο και ξηρό αέρα, τα αθλήματα που συχνότερα σχετίζονται με το EIA είναι το τρέξιμο, το χειμερινό σκι και το πατινάζ στον πάγο. Τα υψηλά επίπεδα ατμοσφαιρικής μόλυνσης ή αλλεργιογόνων αποτελούν επιβαρυντικούς παράγοντες.

Προκειμένου να εξηγηθεί αυτός ο παροδικός βρογχόσπασμος μετά από την άσκηση, έχουν διατυπωθεί δύο υποθετικές θεωρίες. Η πρώτη θεωρία, η οποία τείνει να εγκαταλειφτεί, είναι η αποκαλούμενη “θερμική θεωρία”, σύμφωνα με την οποία η αιτία αυτού του φαινομένου είναι η πτώση της θερμοκρασίας των αεραγωγών, που ακολουθείται από ταχεία επαναθέρμανσή τους. Η δεύτερη θεωρία, η ωμωτική θεωρία, η οποία τείνει να επικρατήσει επιστημονικά, υποστηρίζει ότι η αρχική αφυδάτωση, που ακολουθείται από αύξηση της ωμωτικής ικανότητας, οδηγεί στην αποκοκκιποίηση των βασεόφιλων κυττάρων και την απελευθέρωση ενδιάμεσων ουσιών, με αποτέλεσμα την πρόκληση του EIA.