

ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΛΣΙΦΥΛΑΞΗΣ ΜΕ ΣΥΓΧΟΡΗΓΗΣΗ ΥΠΕΡΒΑΡΙΚΟΥ ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΣΕ ΑΙΜΟΚΑΘΑΙΡΟΜΕΝΗ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΟΠΑΘΕΙΑ

Δ.Μπαχαράκη¹, Π. Βαβάσης², Σ. Κατσούδας¹, Β. Καλέντζος², Π. Μαραβίτσα¹, Κ. Βλαχονικολού¹, Δ. Μπάφας¹, Σ. Καλογεροπούλου¹, Π. Γούναρη¹, Δ. Βλαχάκος¹,

1.Π.Γ.Νοσοκομείο «Αττικόν», Νεφρολογικό τμήμα Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική 2. Μονάδα Καταδυτικής & Υπερβαρικής Ιατρικής Ναυτικού Νοσοκομείου Αθηνών (ΜΚΥΙ/ΝΝΑ)

Εισαγωγή

Η καλσιφύλαξη, ή ασβεστοποιητική ουραιμική αρτηριοπάθεια, αποτελεί μια σπάνια αλλά θανατηφόρα νεκρωτική βλάβη του δέρματος και υποδόριου ιστού. Συναντάται σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς σε ποσοστό 1-4%, με τα εξής συνήθως χαρακτηριστικά: Γυναίκες, με Σακχαρώδη Διαβήτη, Παχύσαρκες, με ανεπαρκή κάθαρση και ανεξέλεγκτο Υπερπαραθυρεοειδισμό, με αυξημένο ασβέστιο αίματος, φωσφόρου ή και το γινόμενο αυτών, λήψη κουμαρινικών αντιπηκτικών, λήψη ασβεστοχών φωσφοροδεσμευτικών και βιταμίνης D, έλλειψη πρωτεΐνης C/S, παρουσία χρόνιας φλεγμονής. Εμφανίζεται ως δικτυωτή πελώση και επώδυνα ερυθρά οζίδια, που μπορεί να εμφανισθούν συμμετρικά ή μεμονωμένα, τόσο στα άνω και κάτω άκρα όσο και στον κορμό. Ταχύτατα εξελίσσονται σε ελκωτικές βλάβες και νεκρωτικές εσχάρες που επεκτείνονται στον υποδόριο ιστό και σπανιότερα στους παρακείμενους μύες και προκαλούν αφόρητο άλγος στις προσβεβλημένες περιοχές. Η θνησιμότητα σε αλλοιώσεις κορμού ανέρχεται στο 80% και οφείλεται σε σήψη από λοίμωξη μαλακών μορίων, ενώ η επιβίωση πέραν του έτους δεν ξεπερνά το 45%. Παθογενετικά οφείλεται σε οξεία θρόμβωση αγγείων του υποδόριου λιπώδους ιστού με εναπόθεση κρυστάλλων ασβεστίου στο μέσο χιτώνα αρτηριολίων, η οποία οδηγεί σε ιστική ισχαιμία. Η θεραπεία με Υπερβαρικό Οξυγόνο έχει χρησιμοποιηθεί στην θεραπευτική φαρέτρα αντιμετώπισης της θανατηφόρου αυτής νόσου με ποικίλα αποτελέσματα.



Η Υπερβαρική Οξυγονοθεραπεία είναι η χορήγηση 100% οξυγόνου σε πίεση περιβάλλοντος μεγαλύτερη της 1 ατμόσφαιρας και πραγματοποιείται εντός ειδικού θαλάμου. Έχει βρεθεί ότι η θεραπεία με ΥΒΟ βελτιώνει την ιστική υποξία, αυξάνει την αιμάτωση, ελαττώνει το οίδημα και την φλεγμονή, προάγει τον πολλαπλασιασμό των ινοβλαστών, την κολλαγονογένεση και την αγγειογένεση και ασκεί μικροβιοκτόνο και μικροβιοστατική δράση. Κάθε συνεδρία διεξάγεται σε 3 φάσεις: τη φάση της συμπίεσης, τη φάση της σταθερής πίεσης (θεραπείας) που διαρκεί συνήθως 60-90 λεπτά και τη φάση της αποσυμπίεσης. Η ύπαρξη αποφρακτικής ή περιοριστικής πνευμονοπάθειας εγκυμονεί τους εξής κινδύνους, αναλόγως της βαρύτητας της υποκείμενης πάθησης, η οποία εκτιμάται κατά περίπτωση. Είτε την πρόκληση πνευμονικού βαροτραύματος κατά την φάση αποσυμπίεσης, είτε την καταστολή του αναπνευστικού κέντρου κατά την φάση θεραπείας. Ένα σύνηθες θεραπευτικό σχήμα περιλαμβάνει 20 τουλάχιστον συνεχόμενες συνεδρίες



Σκοπός της εργασίας

Η παρουσίαση ενδιαφέρουσας περίπτωσης ασθενούς με καλσιφύλαξη με θετική έκβαση.

Παρουσίαση περιστατικού

Ασθενής 44 ετών σε χρόνια αιμοκάθαρση από τριμήνου, με νοσογόνο παχυσαρκία διεκομίσθη στο Πανεπιστημιακό Γ.Ν. 'Αττικόν' με πυρετό, πυορροούσες νεκρωτικές βλάβες μηρών αμφοτερόπλευρα και επώδυνα σκληρά υποδέρια οζίδια κοιλιακής χώρας. Η αιτία της ΧΝΑ είχε αποδοθεί σε χρόνια σπειραματονεφρίτιδα. Ήταν δεινή καπνίστρια με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια και υπνική άπνοια υπό αγωγή. Από το ιστορικό ανέφερε επίσης δερματοϊνοσάρκωμα δεξιού μηρού και εφηβαίου χειρουργηθέν και θυρεοειδίτιδα. Ο εργαστηριακός έλεγχος ήταν συμβατός με αναποτελεσματική αιμοκάθαρση και ανάπτυξη σοβαρού δευτεροπαθούς υπερπαραθυρεοειδισμού. Με τα ανωτέρω ετέθη κλινικά η διάγνωση της καλσιφύλαξης, η οποία επιβεβαιώθηκε με παθολογικό σπινθηρογράφημα μαλακών μορίων με τεχνήτιο 99m και με βιοψία υποδόριου λίπους.

Επί διάστημα ενός έτους εφαρμόστηκαν όλα τα περιγραφέντα θεραπευτικά πρωτόκολλα με εντατικοποίηση της αιμοκάθαρσης, πολλαπλούς χειρουργικούς καθαρισμούς και αντιβιοτικά σχήματα. Παράλληλα χορηγήθηκαν το θειοθειικό νάτριο, η παρακαλιτόλη, η σινκαλοσέτη και η παμιδρονάτη. Η ασθενής παρουσίασε βελτίωση των εργαστηριακών τιμών από την πρώτη ήδη νοσηλεία της, που διήρκεσε τρεις μήνες με πτώση της ουρίας από 239 σε 96 mg/dl, της κρεατινίνης από 11,6 σε 5,4 mg/dl, της παραθορμόνης 1600 σε 48 pg/dl, και του γινομένου ασβεστίου-φωσφόρου από 81,3 σε 41,6 και τιμές ασβεστίου και φωσφόρου < 10 και 5 mg/dl, αντίστοιχα. Με εντατική διαιτολογική υποστήριξη επιτεύχθηκε μείωση του σωματικού βάρους και βελτίωση των δεικτών θρέψης. Παρά ταύτα η ασθενής εμφάνιζε υφέσεις και εξάρσεις της καλσιφύλαξης επί ένα χρόνο, με επανεμφάνιση νεκρωτικών βλαβών στις τομές των χειρουργικών καθαρισμών σε μηρούς και κοιλιακή χώρα και νέες εντοπίσεις σε άλλα μέρη του σώματος, όπως στον μαστό. Τότε αποφασίσθηκε η εφαρμογή υπερβαρικού οξυγόνου, ως έσχατος θεραπευτικός χειρισμός. Υποβλήθηκε σε 59 συνολικά 90-λεπτες συνεδρίες των 1,8 ατμοσφαιρών σε διακεκομμένο σχήμα των 24, 18 και 17 συνεδριών με μεσολάβηση ενός μηνός ενδιάμεσως, λόγω της υποκείμενης αναπνευστικής νόσου. Ως αποτέλεσμα, η ασθενής εμφάνισε σταδιακή βελτίωση μέχρι πλήρους ίασης των βλαβών και παραμένει έκτοτε ελεύθερη νόσου για τα επόμενα 3 χρόνια παρακολούθησης.

Συμπέρασμα

Περιγράφουμε περίπτωση καλσιφύλαξης η οποία αντιμετωπίστηκε επιτυχώς με εξατομικευμένο θεραπευτικό σχήμα υπερβαρικού οξυγόνου, λόγω της παρουσίας αναπνευστικής νόσου, σε συνδυασμό με τους λοιπούς ενδεικνυόμενους θεραπευτικούς χειρισμούς.

Βιβλιογραφία

- 1)Wilme WA, Monro CM. Calciphylaxis: emerging concepts in prevention, diagnosis and treatment. Semin Dial 2002; May-Jun; 15(3):177-186.
- 2)Ketteler M, Beggan PH, Brandenburg VM, Schlieper G, Westenfeld R, Floege J. Review Article. Epidemiology, Pathophysiology and Therapy of Calciphylaxis. Dtsch Arztebl 2007; 104(50): A3481-3485.
- 3)Monney P, Nguyen C-V, Perrout H, Descotes E. Case Report. Rapid improvement of calciphylaxis after intravenous pamidronate therapy in a patient with chronic renal failure. Nephrol Dial Transplant 2004; 19: 2130-2132.
- 4)Vassa N, Twardowski ZS, Campbell J. Hyperbaric oxygen therapy in calciphylaxis- induced skin necrosis in a peritoneal dialysis patient. Am J Kidney Dis 1994; 23(6): 878-881.
- 5)Cohen GF, Vyas NS. Sodium Thiosulfate in the Treatment of Calciphylaxis. J Clin Anesthet Dermatol May 2013; 6(5): 41-44.
- 6)Polymow T, Wharrett C, Burns D. Hyperbaric Oxygen in the treatment of calciphylaxis: a case series. Nephrol Dial Transplant 2001; 16: 1176-1180.
- 7)Gill AL, Bell CKA. Review. Hyperbaric oxygen: its uses, mechanisms of action and outcomes. Q J Med 2004; 97: 385-395.

