

Ραβδομύλωση και μυοσφαιρινουρία από ορτύκια

Εισαγωγή

Η δηλητηρίαση από ορτύκια προκαλεί ένα οξύ μυοσφαιρινουρικό σύνδρομο, το οποίο εμφανίζεται είτε αμέσως, είτε ώρες μετά από βρώση ορτύκιων. Ο ασθενής παρουσιάζει έντονες μυαλγίες και έντονη αδυναμία - παράλυση σε πολλούς μύες, συνήθως εκείνων που έχουν υποστεί κόπωση λόγω εργασίας ή άσκησης. Επιπλέον παρατηρούνται αυξημένα επίπεδα κρεατινοφωσφοκινάσης (CPK), αλδολάσης, οξαλοξικής τρανσαμινάσης (SGOT), γαλακτικής δεϋδρογενάσης (LDH) και πιθανώς οξεία νεφρική ανεπάρκεια με ολιγουρία ή ανουρία και αζωθαιμία^(1,2,3)

Η αρχαιότερη δηλητηρίαση από ορτύκια είναι εκείνη που αναφέρεται στην Βίβλο (Εξοδος κεφ. 16, Αριθμοί κεφ. 11, Ψαλμοί 78: 26-31 και 106: 13-15), κατά την οποία οι Ισραηλίτες διερχόμενοι την έρημο του Σινά έφαγαν ορτύκια. Η αιφνίδια και δραματική εμφάνιση της νόσου ερμηνεύτηκε σαν η οργή του Θεού: «η οργή του Κυρίου έπεσε σαν αστραπή στους ανθρώπους», ή «και ο Κύριος τιμώρησε τους ανθρώπους με ένα μεγάλο κακό» (Αριθμοί 11:33). Οι Εβραίοι προφανώς ήταν σε κατάσταση κόπωσης κι εφ' όσον η μυϊκή κόπωση προδιαθέτει το άτομο σε προσβολή από τα ορτύκια, μπορεί να ερμηνευτεί έτσι ο μεγάλος αριθμός θυμάτων μεταξύ των Εβραίων. Η μεγάλη κόπωση ανάμεσα στα δόντια τους, πριν ακόμη το φάνε» (Αριθμοί 11:33).

Στην σύγχρονη εποχή δηλητηρίαση από ορτύκια αναφέρθηκε για πρώτη φορά στην Αλγερία το 1942 (4,2). Στην Ελλάδα ανακοινώθηκε μία περίπτωση από τον Καραμάνο το 1951 και το 1968 μία μαζική δηλητηρίαση 120 ατόμων στο Γλωμάρι της Λέσβου^(6,7). Τελευταίο περιστατικό στην Καλαμάτα το 1995⁽⁸⁾.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει ένα ακόμη περιστατικό δηλητηρίασης από ορτύκια που εμφανίστηκε με εικόνα οξείας ραβδομύλωσης και μυοσφαιρινουρίας.

Υλικό - Μέθοδοι - Αποτελέσματα

Περιγράφεται η περίπτωση ασθενούς ηλικίας 51 ετών, ο οποίος προσήλθε με εικόνα μυαλγίας. Στον ασθενή εμφανίστηκαν έντονες μυαλγίες στη ράχη, στον αυχένα και τους μύς των βραχιόνων άμφω, μετά από την πρωινή αφύπνιση. Επισκέφτηκε γιατρό ο οποίος χορήγησε δικλοφενάκη ενδομυϊκά, με ήπια ύφεση του πόνου, ο οποίος όμως επανήλθε εξίσου έντονος το απόγευμα, οπότε ανήσυχος επισκέπτεται Καρδιολόγο. Από τον βιοχημικό έλεγχο που έγινε βρέθηκε αυξημένη CPK, χωρίς αντίστοιχη αύξηση του μυοκαρδιακού κλάσματος του ενζύμου (MB). Από τον ηλεκτροκαρδιογραφικό και λοιπό καρδιακό έλεγχο δεν προέκυπταν στοιχεία, ότι επρόκειτο περί εμφράγματος του μυοκαρδίου, αλλά περί μυόλυσης. Ο ασθενής, με ενδελεχέστερο ιστορικό, ανέφερε ότι την προηγούμενη είχε φάει κυνήγι και συγκεκριμένα ορτύκια. Παρόμοια κλινική εικόνα, σε ηπιότερη μορφή, ο ασθενής ανέφερε ξανά προ τρι-

**Μ. Δαρδαμάνης¹, Ι. Πέτρου²,
Β. Κορδέλα³, Δ. Μανόπουλος²**

**Νεφρολογικό Τμήμα¹, Παθολογική Κλινική²
και Εργαστήριο Παθολογοανατομίας³ του
Ν. Γ. Ν. Πρεβέζης**

Υπεύθυνος Αλληλογραφίας
Ματθαίος Αρ. Δαρδαμάνης
Δ/ντης Μονάδας Τεχνητού Νεφρού
Ν.Γ.Ν. Πρεβέζης
Σελευκείας 2
48100 Πρέβεζα
Τηλ.: 06820 22873, 46259 - Fax: 24837

μήνο μετά από βρώση ορτυκιών. Ο ασθενής επιπλέον παρατήρησε αιματηρά ούρα. Από τον εργαστηριακό έλεγχο παρατηρήθηκε αύξηση των ενζύμων και συγκεκριμένα $CPK/MB = 6.142/480, 3.516/218, 1.750/59, 638/18$ & κατά την επανεξέταση, μία εβδομάδα μετά, 67 μονάδες. Η LDH ήταν φυσιολογική, οι τρανσαμινάσες λίγο αυξημένες αλλά επανήλθαν στο φυσιολογικό. Παρατηρήθηκε μικρή αύξηση των λευκών τα οποία επανήλθαν στο φυσιολογικό, χωρίς όμως μείωση του αιματοκρίτη ή στοιχεία αιμόλυσης. Από την γενική ούρων υπήρχε εικόνα αιμοσφαιρινουρίας, αλλά το εργαστήριό μας δεν μπορούσε να την διαφοροδιαγνώσει από μυοσφαιρινουρία. Ο θυρεοειδικός έλεγχος, η CRP και το RA TEST ήταν φυσιολογικά. Έλεγχος αλδολάσης έδωσε τιμές 172 (φ.τ. 1,5 - 12U/L).

Καθόλη τη διάρκεια της νοσηλείας η διούρηση ήταν φυσιολογική, χωρίς να παρατηρηθεί ολιγουρία και χωρίς να παρουσιαστούν στοιχεία οξείας νεφρικής ανεπάρκειας. Η νεφρική λειτουργία ήταν σταθερά καλή (κρεατινίνη = 0,9 mg/dl και ουρία = 27 mg/dl).

Στον ασθενή έγινε βιοψία του αριστερού δελτοειδούς μύος υπό τοπική αναισθησία. Στα τμήματα του γραμμωτού μύος που ελήφθησαν παρατηρήθηκε εστιακή κινητοποίηση των πυρήνων του σαρκειλλήματος και αραιές, εστιακές επίσης, στρογγυλοκυτταρικές φλεγμονώδεις διηθήσεις, αποτελούμενες κυρίως από λεμφοκύτταρα. Οι αλλοιώσεις ήταν συμβατές με ραβδομυοσίτιδα.

Συζήτηση

Η αιτιολογία αυτού του συνδρόμου παραμένει σκοτεινή, παρουσιάζει όμως πολλές ομοιότητες με την νόσο του Haff, που είναι οξεία δηλητηρίαση από πουλιά, συγκεκριμένα ένα είδος κορυδαλλού⁽¹⁾. Ο Μαϊμονίδης στον Μεσαίωνα και ο Sergeant^(4,5), απέδωσαν την δηλητηρίαση από ορτύκια στους σπόρους *Commium maculatum* που συνήθως τρώνε τα ορτύκια κατά την μετανάστευσή τους στην Αφρική και οι οποίοι περιέχουν κώνιο. Η άποψη αυτή όμως αμφισβητήθηκε⁽⁶⁾, καθ' όσον υποστηρίχθηκε ότι:

1. Οι σπόροι του κωνείου είναι θανατηφόροι για τα ορτύκια
 2. Μειώνουν την όρεξή τους, γεγονός που θα μπορούσε κατά την μετανάστευσή τους να αποβεί μοιραίο.
 3. Κατά την περίοδο της μετανάστευσής τους οι σπόροι δεν υπάρχουν
 4. Η κωνείνη, το κύριο αλκαλοειδές του κωνείου, αποβάλλεται εντός 24/ώρου από τα ούρα των ορτυκιών.
- Από την άλλη πλευρά, διατυπώθηκε η άποψη ότι το σύνδρομο μοιάζει πιο πολύ να οφείλεται σε κάποια κληρονομική ανεπάρκεια ενζύμου των μυών⁽⁸⁾. Η υπόθεση αυτή στηρίχθηκε κυρίως στην παρατήρηση ότι υπήρχε ευαισθησία στην δηλητηρίαση από ορτύκια, μεταξύ τριών διαδοχικών γενεών, σε τρεις οικογένειες⁽⁹⁾. Το γεγονός ότι ο ασθενής μας είχε παρουσιάσει την ίδια εικόνα στο παρελθόν, συνηγορεί για την παραπάνω άποψη. Η άποψη αυτή υποστηρίζεται έμμεσα από την ομοιότητα της δηλητηρίασης από ορτύκια με εκείνη από κουκιά (φαβισμό). Η φάβα ενώ είναι εντελώς ακίνδυνη

για τα μη ευαίσθητα άτομα, προκαλεί επικίνδυνη αιμόλυση σε άτομα που έχουν έλλειψη του ενζύμου γλυκόζη - 6 - φωσφορική δεϋδρογενάση (G-6-PD). Τα ορτύκια είναι πιθανώς φορείς ενός άγνωστου τοξικού παράγοντα, ο οποίος προκαλεί ραβδομυόλυση σ' εκείνα τα ευαίσθητα άτομα που έχουν έλλειψη ενζύμου στους σκελετικούς μύες.

Η μυϊκή κόπωση παίζει σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση και εξέλιξη του συνδρόμου, όπως παρατηρήθηκε στην μαζική δηλητηρίαση της Λέσβου, αλλά αναφέρεται και στην Βίβλο.

Φαίνεται ότι:

1. Η κόπωση είναι προδιαθεσικός παράγων. Οι ασθενείς παρουσιάζουν το επεισόδιο αμέσως μετά από κόπωση και σπάνια μετά από ανάπαυση.
2. Η κόπωση επιταχύνει την εμφάνιση των συμπτωμάτων εντός 1½ - 3 ωρών, ενώ στην ανάπαυση μετά από 7 ώρες.

3. Η κόπωση επιδεινώνει την νόσο. Όσο πιο πολλή κόπωση τόσο βαρύτερη η εμφάνιση της νόσου.

Ο ασθενής μας μετά το γεύμα με ορτύκια αναπαύθηκε. Έτσι εμφάνισε την νόσο την επόμενη μέρα.

Ο Παπαδημητρίου και οι συνεργάτες του μελέτησαν δέκα ασθενείς που είχαν υποστεί στο παρελθόν δηλητηρίαση από ορτύκια, εκ των οποίων οι τέσσερις συνέχισαν να τρώνε ορτύκια χωρίς να επανεμφανιστεί το πρόβλημα. Διατυπώνουν δε την άποψη ότι η δηλητηρίαση αυτή δεν πρέπει να οφείλεται σε ενζυματική διαταραχή, αλλά είναι μάλλον τοξικής αιτιολογίας⁽¹⁰⁾.

Είναι προφανώς αναγκαίο να γίνουν επιπλέον κλινικές, γενετικές, ιστοχημικές και βιοχημικές μελέτες, ώστε να διευκρινιστεί ο παθογενετικός μηχανισμός της δηλητηρίασης από ορτύκια, ο οποίος παραμένει ακόμη σκοτεινός.

Βιβλιογραφία

1. Ouzounellis T: Quail poisoning (coturnizm); In Recheigl Jr M (ed): CRC Handbook of Naturally Occurring Food Toxicants. Boca Raton, CRC Press, 1971, pp 313-315.
2. Billis AG., Kastanakis S., Giamanellou E., Daikos GK., Acute Renal Failure after a meal of quail. Lancet 1971; ii: 702.
3. Papapetropoulos Th., Hadziyiannes S., Ouzounellis Th: On the pathogenetic mechanism of the quail myopathy. JAMA 1980; 244: 2263-2264.
4. Sergeant E.: Lea cuailles empoisonneuses dans ia Bible et en Algerie de nos jours. Arch Int Pasteur Alger 1942; 2: 161-192.
5. Sergeant E.: Lea cuailles empoisonneuses. Arch Int Pasteur Alger 1948; 26: 249-260.
6. Karamanos G.: Syndrom after eating quails. Iatriki Proodos 1951; 99 : 202
7. Ouzounellis T: Myoglobinuria par ingestion de cailles. Presse Med 1968; 39: 1963.
8. Μπριστογιάννης Γ., Πουλόπουλος Av., Ψυρρή Α., Παπαλάμπρος Ι. Οξεία Νεφρική Ανεπάρκεια από Ραβδομυόλυση μετά βρώση Ορτυκιών. 49η Επιστημονική Συνάντηση Ελληνικής Νεφρολογικής Εταιρείας 23-24

Ματίου 1995.

9. Kennedy WB., Grivetti EL. Toxic quail : A cultural - etiological investigation of coturnism. Ecology of Food and Nutrition 1980; 9: 15-42.

10. Papadimitriou A., Hadjigeorgiou G.M., Tsakiris P., Papadimitriou E., Ouzounelli Cl., Ouzounellis Th., Myoglobinuria due to Quail Poisoning Eur. Neurol 1996; 36: 142-145.