

Περίπτωση νεκρωτικής απονευρωσιτίδος ή περιτοναϊτίδος (necrotizing fasciitis) σε διαβητική ασθενή

Περίληψη

Α. Καραγιάννη
Γ. Σκαραγκάς
Ε. Παπαδέλη
Σ. Γκουντίδου
Γ. Σταγκίδης
Κ. Ζαχαριουδάκη
Ν. Παπάζογλου

Περιγράφεται η περίπτωση διαβητικής γυναικας 68 ετών, που νοσηλεύτηκε με σημεία βαρειάς σήψης και με σύλλογη αέρα στα μαλακά μόρια, στο σώμα δύο οσφυϊκών σπονδύλων και στην υπερφιππιακή δεξαμενή και η οποία κατέληξε λίγες ώρες μετά την εισαγωγή της. Πρόκειται για νεκρωτική απονευρωσιτίδα ή περιτοναϊτίδα, μια βαρειά νεκρωτική φλεγμονή των μαλακών ιστών που παρατηρείται κυρίως σε διαβητικούς, συνήθως μετά από τραυματισμό. Βακτηριολογικά εμπλέκονται στην φλεγμονή αυτή αναερόβια με βακτηριοειδή ή στρεπτόκοκκος της ομάδας A σε συνδυασμό με χρυσίζοντα σταφυλόκοκκο. Η πάθηση έχει βαρύτατη πρόγνωση και η θεραπεία συνίσταται στην εξαίρεση όλων των προσβεβλημένων ιστών με σύγχρονη ευρεία αντιβιοτική κάλυψη.

Περιγραφή περιπτώσεως

Γυναίκα ηλικίας 68 ετών διακομίζεται από επαρχιακό νοσοκομείο στην Παθολογική Κλινική του νοσοκομείου «Άγιος Παύλος» σε ημέρα γενικής εφημερίας με διάγνωση «Σ/Δ-εμπρετο-ίκτερος-βαρειά θρομβοπενία».

Στο ατομικό της αναμνηστικό αναφέρεται σακχαρώδης διαβήτης από 10ετίας περίπου, αντιμετωπιζόμενος με αντιδιαβητικά δισκία και νόσος Parkinson.

Το ιστορικό της αρχίζει από εβδομάδος περίπου, όταν η ασθενής παρουσίασε επεισόδιο οξείας οσφυαλγίας και έλαβε ως αγωγή 5 amp δικλοφενάκης συνολικά, με την μορφή I.M. ενέσεων.

Από 24ώρου η ασθενής εκδηλώνει σταδιακή έκπτωση του επιπέδου συνειδήσεως, μεταφέρεται από τους οικείους της στο τοπικό νοσοκομείο, απ' όπου και διακομίζεται στην κλινική μας με την προαναφερθείσα διάγνωση.

Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώνεται ελαφρά υπέρπνοια χωρίς ακροαστικά ευρήματα από τους πνεύμονες. ΑΠ 90/60, σφύξεις 100/mm με φλεβοκομβικό ρυθμό, θερμοκρασία μασχάλης 38°C, ευαισθησία στα υποχόνδρια άμφω, ικτερική χροιά δέρματος και επιπεφυκότων, ξηρότης δέρματος-γλώσσης, εκχυμώσεις στον κορμό και στα κάτω άκρα κάθως και τοπικά ση-

μεία φλεγμονής δεξιού άνω τεταρτημορίου αριστερού γλουτού.

Από την νευρολογική εξέταση διαπιστώνεται δυσκαμψία αυχένος, πλανώμενες κινήσεις οφθαλμών, διαταραχή συζύγων κινήσεων, μυδρίαση αριστερής κόρης και υπεροχή αντανακλάσεων δεξιά.

Από τον πρώτο εργαστηριακό έλεγχο διαπιστώνεται λευκοκυττάρωση με στροφή του τύπου προς τα αριστερά, (Λ: 14900 Πολ: 85%, Α: 10%, ΜΜ 3%, Βλ. 1%, Άτυπα 1%), βαρειά θρομβοπενία (αιμοπετάλια: 12.600 → 7.000), αυξημένο σάκχαρο χωρίς οξύνη στα ούρα (σάκχαρο: 327), νεφρική ανεπάρκεια (ουρία: 274, κρεατινίνη 2, 4), υψηλή τιμή LDL (LDH: 280 με φ.τ. → 230), οριακά χαμηλή τιμή ινωδογόνου (ινωδογόνο 180 με φ.τ. 200-400), αυξημένα τα προϊόντα αποδομήσεως ινώδους ($FDP \geq 20 \text{ } \mu\text{g/ml}$ με φ.τ. $\leq 5 \text{ } \mu\text{g/ml}$) και παρατεταμένος χρόνος μερικής θρομβοπλαστίνης (Χρ. μερικής θρομβοπλαστίνης 45 με φ.τ. μέχρι 40).

Η γενική ούρων και η ακτινογραφία θώρακος δεν έχουν ιδιαίτερα ευρήματα.

Με την εισαγωγή της η ασθενής υπόκειται σε ταχεία ενυδάτωση με ταυτόχρονη χορήγηση κρυσταλλικής ινσουλίνης στάγδην ενδοφλεβίως, ενώ συγχρόνως καλύπτεται με διπλό σχήμα αντιβιοτικών (κεφεπίμη 2 gr×2 και μετρονιδαζόλη 1 gr×3). Μεταγγίζεται με 6 μονάδες αιμοπεταλίων και της χορηγείται συστηματικά πρεδνιζολόνη.

Ζητούνται επείγουσες αξονικές εγκεφάλου και κοιλίας, από τις οποίες έχουμε τα εξής ευρήματα: Από την αξονική εγκεφάλου διαπιστώνεται παρουσία εντόνως χαμηλών πυκνοτήτων στην υπερεφιππιακή δεξιαμενή, εύρημα που πιθανόν αντιπροσωπεύει συλλογή αέρα, ενώ από την αξονική κοιλίας επισημαίνεται συλλογή αέρα στα μαλακά μόρια παρασπονδυλικά, ενδοκαναλικά και στο σώμα δύο οσφυϊκών σπονδύλων, καθώς επίσης και στην ελάσσονα πύελο κατά μήκος των ινών του λαγονοψούτου και μεταξύ των γλουτιάλων μυών.

Η κατάσταση της ασθενούς βαίνει συνεχώς επιδεινούμενη, ο πυρετός δεν ανταποκρίνεται στα αντιπυρετικά και εγκαθίσταται ανουρία. Η ασθενής καταλήγει 16 ώρες μετά την εισαγωγή της.

Συζήτηση

Η μελέτη των λοιμώξεων των μαλακών μορίων είναι δυσχερής, εξ αιτίας της σύγχυσης που

επικρατεί και της έλλειψης ενιαίας ορολογίας. Οι λοιμώξεις αυτές είναι συχνές όταν υπάρχουν ή συνυπάρχουν κακή ρύθμιση του διαβήτη, διαβητική μικροαγγειοπάθεια και τραυματισμοί¹.

Η ανεύρεση αέρα στα μαλακά μόρια (παρασπονδυλικά, μεταξύ των ινών του λαγονοψούτη και μεταξύ των μυών των γλουτών), η σηπτική κατάσταση και ο σακχαρώδης διαβήτης προσανατολίζουν την διάγνωσή μας προς την κατεύθυνση της νεκρωτικής απονευρωσίτιδος ή περιτοναϊτιδος.

Η νεκρωτική απονευρωσίτις είναι μια νεκρωτική φλεγμονή των μαλακών ιστών που εξαπλώνεται κατά μήκος των περιτονιών των μυών. Σε πρόσφατες μελέτες το 20-80% των ασθενών με νεκρωτική απονευρωσίτιδα είχαν διαβήτη^{2,4,12,13}.

Συνήθως κατατάσσεται βακτηριολογικά σε τύπο 1 και τύπο 2. Ο τύπος 1 αναφέρεται σε μια φλεγμονή που εμπλέκονται τουλάχιστον ένα αναερόβιο και ένα ή περισσότερα εντεροβακτηριοειδή, ενώ ο τύπος 2 αναφέρεται ειδικά σε λοιμωξή με στρεπτόκοκκο της ομάδας A, μόνο του ή σε συνδυασμό με χρυσίζοντα σταφυλόκοκκο^{5,9-11}.

Πύλη εισόδου των μικροβίων αποτελούν τραύματα, εγκαύματα ή χειρουργική χειρισμοί⁶. Ιστορικό τραύματος δεν αναφέρθηκε από τους οικείους της ασθενούς και ο μόνος «χειρουργικός» χειρισμός στον οποίο υποβλήθηκε ήταν οι ενδομυϊκές ενέσεις δικλοφενάκης. Αρχικά, η εξέταση της επιπλεγμένης περιοχής μπορεί να αποκαλύψει μόνον οίδημα, θερμότητα και ευαισθησία, αλλά καθώς η λοιμωξή εξελίσσεται προκαλώντας νέκρωση των υποδορίων ιστών, τα αγγεία που αιματώνουν το υπερκείμενο δέρμα θρομβώνονται, προκαλώντας φυσαλλίδες, γάγγραινα, έλκη ή αποχρωματισμό. Μερικές φορές μια μικρή περιοχή δερματικού τραυματισμού κρύβει μια μεγάλη περιοχή υποκείμενης περιτοναϊτής νέκρωσης^{5,9}. Τα ανευρεθέντα σημεία φλεγμονής από το δέρμα στον αριστερό γλουτό στην ασθενή μας, πιθανώτατα καταδεικνύουν την πύλη εισόδου των μικροβίων.

Η εντόπιση του αέρα παρασπονδυλικά, στους λαγονοψούτες και στους γλουτιάλους μυς, συμβαδίζει με τα περιγραφόμενα από την βιβλιογραφία συχνότερα σημεία εντόπισης της λοιμωξής. Η ανεύρεση αέρα κατά τον ακτινολογικό έλεγχο στις περιοχές αυτές είναι συχνή, στις περιπτώσεις που αναφέρονται στην βιβλιογραφία⁷⁻¹⁰.

Αντίθετα, η συλλογή αέρα ενδοκαναλικά,

στο σώμα των σπονδύλων και στην υπερεφιππια-
κή δεξαμενή δεν περιγράφονται στην μέχρι σή-
μερα υπάρχουσα βιβλιογραφία.

Τέλος, οι συστηματικές εκδηλώσεις της σή-
νης που παρουσιάσει η ασθενής μας (υπόταση,
ταχυσφυγμία, υπέρπνοια, πυρετός, ίκτερος, θρομ-
βοπενία, απορρύθμιση Σ/Δ, θόλωση), συμβαδί-
ζουν με τις περιγραφόμενες απ' όλους τους συγ-
γραφείς εκδηλώσεις βαρειάς τοξικότητας στην
πάθηση αυτή^{3,5,6,9,10}.

Ο ακρογωνιαίος λίθος της θεραπείας της νε-
κρωτικής περιτοναϊδος είναι η κλινική υποψία
και η καλή χειρουργική έρευνα και εξαιρεση
όλων των προσβεβλημένων ιστών^{5,6,9-12}.

Η αντιβιοτική κάλυψη πρέπει να είναι ευ-
ρεία και να στοχεύει στους εντερικούς αρνητι-
κούς κατά Gram οργανισμούς, τα αναερόβια και
τους στρεπτοκόκκους^{5,6}.

Ένας καλός συνδυασμός είναι η χορήγηση
αμπικυλίνης, μιας αμινογλυκοσίδης και κλινδα-
μυκίνης¹⁰.

Το υπερβαρικό οξυγόνο έχει χρησιμοποιηθεί
σαν επικουρική θεραπεία, αλλά η χρησιμότητά
του δεν έχει ακόμα επιβεβαιωθεί⁹.

Η πάθηση συνοδεύεται από υψηλό ποσοστό
θνητότητας. Η θνητότης κυμαίνεται από 30 έως
85% κατά διάφορους συγγραφείς με τα υψηλότε-
ρα ποσοστά να παρατηρούνται στους διαβητι-
κούς ασθενείς^{5,6,9,10}.

Summary

Karayianni D, Skaragas G, Papadeli E, Goutkidiou S, Stagidis G, Zaharioudaki K, Papazoglou N. A case of necrotizing fasciitis in diabetic woman. Hellen Diabetol Chron 1998; 2: 137-139.

A rare case of necrotizing fasciitis in a 68-year-old woman is described. She was admitted to hospital in coma and with systemic signs of severe toxicity. CT scans of brain and abdomen revealed gas in the area over cella turcica, into spinal cord, in two lumbar vertebrae, in iliopsoas muscle and between gluteal muscles. Despite intensive treatment with intravenous fluid, insulin, corticosteroids and I.V. antibiotics, the patient died 16 hours after her admission. Necro-

zing fasciitis is a necrotizing soft tissue infection, that spreads along fascial planes. It is most common on the extremities, but it can also occur anywhere as a postoperative wound infection. The cornerstone of management of necrotizing fasciitis is a high index of clinical suspicion and prompt surgical exploration, with debridement of all the tissues found to be involved. Antibiotic coverage should be aimed at enteric Gram-negative organisms, anaerobes and streptococci. The diagnosis carries a high mortality rate (30-85%).

Βιβλιογραφία

1. Σκαραγκάς Γ, Ρεπαντά Ε. Λοιμώξεις και σακχαρώδης δια-
θητης. Το μέγεθος του μόθου. Ελλη Διαβ Χρονικά
1997, 10: 115-130.
2. Rouse TM, Malangoni MA, Schulz WJ. Necrotizing fasciitis: a preventable disaster. Surgery 1982; 765-70.
3. Ahrenholz DH. Necrotizing soft tissue infections. Surg Clin North Am 1968; 68: 199-214.
4. Gozal D, Ziser A, Shupak A, et al. Necrotizing fasciitis. Arch Surg 1986; 121: 233-5.
5. Sentochnik D, Eliopoulos G. Infection and Diabetes in: Joslin's Diabetes Mellitus 13th edition. C. Ronald Katzin and Gordon C. Weir (eds) 1985: 867-87.
6. Kemmerly SA. Dermatologic manifestations of infections in Diabetics. Infect Dis Clin North Am 1994, Vol 8 Number 3: 523-31.
7. Fisher JR, Conway MJ, Takeshita RT, Sandoval MR. Necrotizing fasciitis: importance of roentgenographic studies for soft-tissue gas. JAMA 1979; 241: 803-6.
8. Wysoki MG, Santora TA, Shah RM, Friedman AC. Necrotizing fasciitis: CT characteristics. Radiology 1997; 203, 3: 859-63.
9. Sentochnik D. Deep soft tissue infections in diabetic patients. Infect Dis Clin North Am 1995; 9:1: 53-64.
10. Garrixson M, Campbell K. Identifying and treating common and uncommon infections in the patient with diabetes. The Diabetes Educator 1993; 19: 6: 522-9.
11. Gonzalez MH, Kay T, Weinzweig N, et al. Necrotizing fasciitis of the upper extremity. American Journal of Hand Surgery. 1996; 21: 4: 689-92.
12. Mc Henry CR, Brandt CP, et al. Idiopathic necrotizing fasciitis: recognition, incidence and outcome of therapy. American Surgeon 1994; 60:7: 490-4.
13. Francis KR, Lamaute HR, Davis JM, Rizzi WF. Implications of risk factors in necrotizing fasciitis. American Surgeon 1993; 59:5: 304-8.

Key words:

Necrotizing fasciitis
Diabetes mellitus

Αξέσις κλειδιά:

Νευρωτική περιτοναϊτης
Σακχαρώδης διαβήτης