

## Για τον Γενικό γιατρό

# Προσέγγιση του ασθενούς με οίδημα κάτω άκρων

Ηλίας Τσούγκος

Β' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο "Αττικόν"



### Λέξεις ευρετηρίου:

Οίδημα κάτω άκρων,  
Καρδιακή ανεπάρκεια,  
Διαφορική διάγνωση  
οιδημάτων,  
Νεφρωσικό σύνδρομο,  
Ηπατική ανεπάρκεια

## Εισαγωγή

Το οίδημα των κάτω άκρων είναι η ανώμαλη συλλογή υγρού στον εξωκυττάριο (διάμεσο) χώρο και αποτελεί συχνό ιατρικό πρόβλημα, αντανακλώντας ένα ευρύ φάσμα νοσολογικών καταστάσεων. Κοινός παρονομαστής όλων των αιτιών οιδήματος είναι η αύξηση της τριχοειδικής πίεσης, που οφείλεται είτε σε αύξηση της φλεβικής πίεσης είτε σε παρακώλυση της λεμφικής παροχευτεσης. Υπάρχουν ωστόσο πολλές διαφορές στην παθοφυσιολογία, τη διαγνωστική προσέγγιση και τη θεραπεία του οιδήματος, ανάλογα με το υποκείμενο αίτιο. Ο ασθενής με οίδημα που προσέρχεται στο εξωτερικό ιατρείο, θέτει μια σειρά από προβλήματα προς διεύρευσή<sup>1</sup>. Πρωτίστως, θα πρέπει να αποκλειστεί η πιθανότητα ύπαρξης κάποιας απειλητικής για τη ζωή κατάστασης, όπως η καρδιακή ανεπάρκεια. Εξαιρετικής σημασίας είναι η προσεκτική κλινική εξέταση και η εργαστηριακή διερεύνηση.

## Ιστορικό

Το ιστορικό παρέχει σημαντικές διαγνωστικές πληροφορίες. Έμφαση θα πρέπει να δίνεται σε πέντε βασικά σημεία: 1. την κατανομή (ετερόπλευρο ή αμφοτερόπλευρο), 2. τη διάρκεια (οξύ ή χρόνιο), 3. το βαθμό (βαρύτητα), 4. τη συνύπαρξη ή όχι πόνου και 5. τα πιθανά υποκείμενα νοσήματα (καρδιακή, ηπατική ή νεφρική νόσος, σακχαρώδης διαβήτης, κακοήθεια, αρθρίτιδα, θρομβοεμβολική νόσος).

Αρχικά προσδιορίζεται αν το οίδημα είναι ετερόπλευρο ή αμφοτερόπλευρο καθώς και αν είναι επώδυνο ή ανώδυνο. Οι περισσότεροι ασθενείς με ετερόπλευρο οίδημα κάτω άκρου χρήζουν ελέγχου με υπερηχογράφημα Doppler για τον αποκλεισμό της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης αν το ιστορικό και η αντικειμενική εξέταση καθιστούν πολύ πιθανή κάποια άλλη διάγνωση. Το «επώδυνο» οίδημα καταδεικνύει την παρουσία εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης ή μυοσκελετικής βλάβης. Λεπτομερής διερεύνηση επιβάλλεται σε ασθενή με ιστορικό κακοήθειας στην κοιλία ή την πύελο, συμπεριλαμβανομένης της δακτυλικής εξέτασης του ορθού και της αμφίχειρης εξέτασης της μήτρας και των εξαρτημάτων. Εάν ο κλινικός υποπτεύεται, ότι το οίδημα

\* Διεύθυνση Επικοινωνίας: Ηλίας Τσούγκος, Αμφικτύονος 26,  
TK 11851, Θεσσαίο  
E-mail: tsougos@yahoo.com

αποτελεί εκδήλωση υποκείμενης κακοήθειας, ενδείκνυται η εκτέλεση υπερηχογραφήματος και αξονικής τομογραφίας πυέλου για τον αποκλεισμό οπισθοπεριτοναϊκών βλαβών.

Σε περίπτωση αμφοτερόπλευρου οιδήματος, το φάσμα της διαφορικής διάγνωσης είναι σαφώς ευρύτερο. Μόνο το λεπτομερές ιστορικό μπορεί να περιορίσει τις πιθανές διαγνώσεις. Συμπτωματολογία ενδεικτική καρδιακής ανεπάρκειας (π.χ. δύσπνοια στην προσπάθεια, ορθόπνοια, παροξυσμική νυχτερινή δύσπνοια, νυκτουρία) καθώς και ιστορικό βαλβιδοπάθειας ή εμφράγματος του μυοκαρδίου θα πρέπει πάντα να αναζητούνται, αφού συνιστούν τα κυριότερα καρδιαγγειακά αίτια οιδήματος<sup>2</sup>. Η εμφάνιση οιδήματος στη συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια αποδίδεται:

- α) στην αύξηση της φλεβικής υδροστατικής πίεσης,
- β) στην αυξημένη λειτουργία του συμπαθητικού συστήματος, που προκαλεί κατακράτηση νατρίου και ύδατος,
- γ) στην ελάττωση της διήθησης του NaCl στο σπείραμα, με αποτέλεσμα την κατακράτηση νατρίου και ύδατος και
- δ) στην ενεργοποίηση του συστήματος PAA και ίσως σε υπερέκκριση ADH, με αποτέλεσμα την παραπάνω κατακράτηση νατρίου και ύδατος.

Εμφανίζεται στα κατώτερα σημεία του σώματος, εκδηλώνεται κλινικώς στον υποδόριο ιστό, που αφήνει χαρακτηριστικό εντύπωμα στην πίεση με το δάκτυλο και όταν είναι γεμικυμμένο, παίρνει τη μορφή του ύδρωπα ανά σάρκα.

Θετικό ιστορικό κατάχρησης οινοπνεύματος ή ηπατίτιδας (π.χ. ίκτερος, ναυτία) θέτουν την υποψία ηπατικής νόσου. Ιστορικό νεφροπάθειας ή αλλαγή στη συχνότητα ή/και το χαρακτήρα παραγωγής των ούρων (π.χ. αιματουρία, “αφρώδη” ούρα) υποδεικνύουν οίδημα νεφρικής αιτιολογίας. Συμπτώματα ενδεικτικά θυρεοειδοπάθειας θα πρέπει πάντοτε να αναζητώνται<sup>3</sup>. Τέλος, πλήρες διαιτητικό ιστορικό καθώς και ιστορικό λήψης φαρμάκων προσφέρει διαγνωστικές πληροφορίες και υποβοηθά στην εφαρμογή του κατάλληλου θεραπευτικού χειρισμού<sup>6,8</sup>.

## Αντικειμενική εξέταση

Αυξημένη σφαγιτιδική φλεβική πίεση συχνά ανευρίσκεται σε ασθενείς με οίδημα οφειλόμενο σε καρδιακή ανεπάρκεια ή νεφρική νόσο, είναι όμως σπάνια στην κίρρωση του ήπατος. Κατά την εξέταση της καρδιάς, ο καρδιακός ρυθμός σε έδαφος τρίτου καρδιακού τόνου ( $S_3$ ), που είναι ενδεικτικός συστολικής δυσλειτουργίας της αριστερής κοιλίας, η παρουσία φυσημάτων ενδεικτικών βαλβιδοπάθειας ή τα σημεία πνευμονικής υπέρτασης και πνευμονικής καρδιάς (έντονο πνευμονικό στοιχείο του δευτέρου τόνου [ $P_2$ ] και διάταση της δεξιάς κοιλίας) υποδεικνύουν την παρουσία καρδιακής νόσου. Σημεία χρόνιας ηπατικής νόσου πρέπει επίσης να αναζητούνται.

## Εργαστηριακά ευρήματα

Στις περισσότερες περιπτώσεις, η προσεκτική αντικειμενική εξέταση αποκαλύπτει την αιτία του οιδήματος. Παραταύτα,

όταν η οριστική διάγνωση δεν είναι προφανής, συνιστώνται οι παρακάτω εργαστηριακές εξετάσεις: νάτριο ορού (χαμηλές τιμές απαντώνται σε συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, κίρρωση και υποθυρεοειδισμό), αλβουμίνη ορού (πολύ χαμηλές τιμές [ $<2,0$  g/dl] παρατηρούνται στο νεφρωσικό σύνδρομο, ενώ ενδιάμεσες τιμές [ $2,4-3,5$  g/dl] απαντώνται στην κίρρωση ήπατος), κρεατινίνη ορού (αυξημένη σε νεφρική ανεπάρκεια) και γενική ούρων (3 «σταυροί» [ $+$ ] πρωτεΐνης είναι συνήθως ενδεικτικοί απώλειας πρωτεΐνης μεγαλύτερης των 500 mg/ημέρα). Η TSH θα πρέπει επίσης να μετράται κατά τη διερεύνηση οιδήματος αγνώστου αιτιολογίας, δεδομένης της υψηλής επίπτωσης του υποκλινικού υποθυρεοειδισμού, ιδιαίτερα μεταξύ των ηλικιωμένων γυναικών. Τυπικά, ο ήπιος έως μετρίου βαθμού υποθυρεοειδισμός δεν προκαλεί μωξοίδημα ή σοβαρή καρδιοπάθεια (που να δικαιολογεί οίδημα σημαντικού βαθμού). Οι λοιπές ηπατικές δοκιμασίες, όπως η αμινοτρανσφεράση της αλανίνης (ALT) και η γαλακτική αφυδρογονάση (LDH), δεν είναι αρκετά ευαίσθητες και ειδικές για την εφαρμογή τους στον αρχικό έλεγχο. Πρόσθετες εργαστηριακές εξετάσεις, όπως το ειδικό προστατικό αντιγόνο (για τον αποκλεισμό πιθανού μεταστατικού καρκινώματος του προστάτη), θα πρέπει να εκτελούνται σε πιο ειδικές περιπτώσεις και αφού αποκλεισθούν τα κοινά αίτια οιδήματος<sup>4,5</sup>.

**Ηχωκαρδιογράφημα:** Ο απεικονιστικός έλεγχος αποδεικνύεται χρήσιμος σε σχετικά μικρό ποσοστό ασθενών. Το ηχωκαρδιογράφημα είναι χρήσιμο για την επιβεβαίωση των ευρημάτων της αντικειμενικής καρδιολογικής εξέτασης καθώς και για την ποσοτική εκτίμηση της λειτουργικότητας της αριστερής κοιλίας και της πίεσης της πνευμονικής αρτηρίας, αλλά και της λειτουργίας της αορτικής, της μιτροειδούς και της τριγλώχινας βαλβίδας. Η ηχωκαρδιογραφία έχει εξέχοντα ρόλο στην κλινική σταδιοποίηση της καρδιακής ανεπάρκειας και στον εντοπισμό και την διαφοροδιάγνωση των αναστρέψιμων και μη αναστρέψιμων αιτιών της δυσλειτουργίας της αριστερής κοιλίας. Στα δυο τρίτα των ασθενών, το υποκείμενο αίτιο της καρδιακής ανεπάρκειας είναι η στεφανιαία νόσος. Η συστολική δυσλειτουργία είναι αποτέλεσμα ενός μυοκαρδίου που είναι είτε βιώσιμο, είτε έχει υποστεί ανεπανόρθωτη βλάβη<sup>6,7</sup>. Ο προσδιορισμός του δυσλειτουργικού μυοκαρδίου με διατηρημένη όμως την βιωσιμότητά του, αποτελεί εξαιρετική ευκαιρία για τη βελτίωση της καρδιακής ανεπάρκειας μέσω επαναγγείωσης. Σε τέτοια περιστατικά, η stress ηχωκαρδιογραφία με δοβουταμίνη ή η ηχωκαρδιογραφία αντίθεσης, μπορούν να φανούν ιδιαίτερα χρήσιμες, εκτιμώντας το βαθμό του βιώσιμου μυοκαρδίου και την εφεδρεία της στεφανιαίας μικροκυκλοφορίας<sup>9</sup>.

Οι ασθενείς με συστολική δυσλειτουργία μη ισχαιμικής αιτιολογίας, έχουν μια αναγνωρίσιμη αιτιολογία (π.χ., υπέρταση, βαλβιδοπάθειες, μυοκαρδιακή διήθηση, μυοκαρδίτιδα ή περικαρδιοπάθειες) ή μπορεί να μην παρουσιάζουν κάποιο ορατό αίτιο (π.χ., ιδιοπαθής διατακτική μυοκαρδιοπάθεια)<sup>10</sup>.

**Το υπερηχογράφημα άνω κοιλίας:** επιβεβαιώνει τη διάγνωση της ηπατικής κίρρωσης, απεικονίζοντας την οζώδη μορφολογία του ήπατος και τη συχνά συνυπάρχουσα σπλη-

νομεγαλία. Το υπερηχογράφημα νεφρών αξιολογεί το μέγεθος των νεφρών και τη χρονιότητα της υποκείμενης νεφροπάθειας (οι χρόνιες βλάβες συνήθως συνοδεύονται από μικρούς ρικνούς νεφρούς). Η διαβητική και η HIV νεφροπάθεια αποτελούν εξαιρέσεις αυτού του κανόνα, καθώς οι προσβεβλημένοι νεφροί είναι μεγάλοι και παραμένουν ευμεγέθεις σε όλη την πορεία της νόσου<sup>11</sup>.

**Αντιμετώπιση:** Οι ασθενείς με χρόνια ή αμφοτερόπλευρο οίδημα αντιμετωπίζονται συχνά με «εντατικοποίηση» της από του στόματος διουρητικής αγωγής ή με την τροποποίηση άλλων φαρμακοθεραπειών (π.χ. αγγειοδιασταλτικά), χωρίς να απαιτείται νοσηλεία<sup>12</sup>. Ωστόσο, η οξεία επιδείνωση του οιδήματος συνήθως καταδεικνύει σημαντική εξέλιξη της υποκείμενης νόσου (π.χ. ανάπτυξη ισχαιμίας του μυοκαρδίου σε έδαφος δυσλειτουργίας της αριστερής κοιλίας ή αυτόματης μικροβιακής περιτονίτιδας σε έδαφος κίρρωσης του ήπατος), η οποία χρήζει προσεκτικής κλινικοεργαστηριακής διερεύνησης, προκειμένου να διαπιστωθεί, εάν ο εξωτερικός ασθενής θα πρέπει να εισαχθεί στο νοσοκομείο.

## Βιβλιογραφία

- Blankfield RP, Finkelhor RS, Alexander JJ, et al. Etiology and diagnosis of bilateral leg edema in primary care. *Am J Med* 1998; 105:192-7.
- Streeten DH. Idiopathic edema. *Curr Ther Endocrinol Metab* 1997; 6:203-6.
- Gorman WP, Davis KR, Donnelly R. ABC of arterial and venous disease. Swollen lower limb-1: general assessment and deep vein thrombosis. *BMJ* 2000; 320:1453-6.
- Mortimer PS. Swollen lower limb-2: lymphoedema. *BMJ* 2000; 320:1527-9.
- Cho S, Atwood JE. Peripheral edema. *Am J Med* 2012; 113:580-6.
- Messerli FH. Vasodilatory edema: a common side effect of antihypertensive therapy. *Curr Cardiol Rep* 2002; 4:479-82.
- L'Hermitte F, Behar A, Paries J, Cohen-Boulakia F, Attali JR, Valensi P. Impairment of lymphatic function in women with gynoid adiposity and swelling syndrome. *Metabolism* 2003; 52:805-9.
- Agno W, Piantanida E, Dentali F, et al. Body mass index is associated with the development of the post-thrombotic syndrome. *Thromb Haemost* 2012; 89:305-9.
- Maisel AS, Krishnaswamy P, Nowak RM, et al. Rapid measurement of B-type natriuretic peptide in the emergency diagnosis of heart failure. *N Engl J Med* 2002; 347:161-7.
- Stein PD, Hull RD, Patel KC, et al. D-dimer for the exclusion of acute venous thrombosis and pulmonary embolism: a systematic review. *Ann Intern Med* 2004; 140: 589-602.
- Palareti G, Legnani C, Cosmi B, Guazzaloca G, Pancani C, Coccheri S. Risk of venous thromboembolism recurrence: high negative predictive value of D-dimer performed after oral anticoagulation is stopped. *Thromb Haemost* 2002; 87:7-12.
- Brotman DJ, Segal JB, Jani JT, Petty BG, Kickler TS. Limitations of D-dimer testing in unselected inpatients with suspected venous thromboembolism. *Am J Med* 2010; 114:276-82.