

Η εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση ως πρώτη εκδήλωση κακοηθειών: Εμπειρία τριών ετών

Γ. Καστρήσιος, Σ. Γούλας, Γ. Παπαχαλαράμους, Γ. Σκούρτης, Σ. Μακρής,
Α. Ψύλλας, Ι. Αντωνίου, Χ. Μαλτέζος

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Είναι γνωστό πως οι ασθενείς με κακοήθεις όγκους έχουν μεγαλύτερη επίπτωση θρομβο-εμβολικής νόσου σε σχέση με το γενικό πληθυσμό και έχουν δοθεί πολλές ερμηνείες για το φαινόμενο. Επομένως, ο καρκίνος θεωρείται ένας παράγοντας κινδύνου για φλεβική θρόμβωση. Αντίστροφα, η φλεβική θρόμβωση μπορεί να είναι η πρώτη εκδήλωση μίας κακοήθειας, η οποία ήταν αδιάγνωστη. Σε αυτό το πλαίσιο, στην Κλινική μας, πέρα από τη διάγνωση και αντιμετώπιση της φλεβικής θρομβώσεως, εφαρμόζουμε ένα πρωτόκολλο διερεύνησης που περιλαμβάνει λεπτομερές ιστορικό και κλινική εξέταση, εργαστηριακό έλεγχο, συμπεριλαμβανομένων των καρκινικών δεικτών, CT αγγειογραφία πνευμονικής για ανίχνευση πνευμονικής εμβολής, καθώς και CT θώρακος και άνω-κάτω κοιλίας.

Στην τριετία 2005-2007, νοσηλεύσαμε στην Κλινική μας 176 ασθενείς (81 άνδρες και 95 γυναίκες), με μέσο όρο ηλικίας τα 61 έτη, που έπασχαν από φλεβοθρόμβωση και δεν είχαν στο ιστορικό τους γνωστό καρκίνο. Από τους ασθενείς αυτούς το 55,1% είχε λαγονομηριαία φλεβική θρόμβωση, ενώ το 30,1% θρόμβωση στην ιγνυακή ή τις κνημιαίες φλέβες. Ο έλεγχος στους ασθενείς αυτούς ανέδειξε πνευμονική εμβολή σε 31 περιπτώσεις (17,6%) και κακοήθεις όγκους σε 27 περιπτώσεις (15,3%). Όλοι οι ασθενείς έλαβαν αντιπηκτική αγωγή και παρουσίασαν βελτίωση. Δεν είχαμε κανένα θάνατο από πνευμονική εμβολή στους ασθενείς μας. Σε εκείνους τους ασθενείς που διαγνώστηκε καρκίνος κλήθηκαν οι ειδικοί ιατροί κατά περίπτωση.

Το συμπέρασμα από τη μελέτη αυτής της σειράς ασθενών και τη σύγκρισή τους με τα δεδομένα της βιβλιογραφίας είναι πως η μελέτη με CT των ασθενών αυτών δικαιολογεί το κόστος της εξέτασης, καθώς αναδεικνύει παθολογικά ευρήματα σε σημαντικό ποσοστό και προσφέρει την πιο σύντομη διάγνωση κι επομένως στην ταχύτερη θεραπεία και την καλύτερη έκβαση της νόσου.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι γνωστό από τη διεθνή βιβλιογραφία ότι ένας από τους παράγοντες κινδύνου για τη θρομβοεμβολική νόσο είναι η ύπαρξη νεοπλασίας. Οι ασθενείς με γνωστά κακοήθη νεοπλάσματα θεωρούνται υψηλότερου κινδύνου για εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση και πνευμονική εμβολή από το γενικό πληθυσμό. Κατά τη νοσηλεία ασθενών όμως, που εισάγονται σε μια Αγγειοχειρουργική Κλινική για επείγουσα αντιμετώπιση θρομβοεμβολικής νόσου, παρουσιάζεται σε αρκετές περιπτώσεις και το αντίστροφο, να γίνεται δηλαδή κατά την κλινική εξέταση ή κατά τον κλινικοεργαστηριακό έλεγχο η διάγνωση κακοηθειών, οι οποίες έως τότε παρέμεναν αδιάγνωστες.

Σε αυτό το πλαίσιο, στην κλινική μας, μετά την εισαγωγή ενός ασθενούς με εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση σε επείγουσα βάση και την έναρξη της αντιπηκτικής αγωγής, προχωρούμε σε μια πλήρη διερεύνηση του ασθενούς, με σκοπό την ανίχνευση των αιτιών της θρόμβωσης, η οποία μπορεί να είναι η πρώτη εκδήλωση μιας νεοπλασίας. Αυτή η διερεύνηση προτείνεται σε αρκετές αναφορές στη διεθνή βιβλιογραφία¹.

Η τεχνολογία της ελικοειδούς υπολογιστικής τομογραφίας (spiral CT) αποτελεί ένα σημαντικό διαγνωστικό βοήθημα στην προσπάθεια αυτή, καθώς γίνεται ταυτόχρονα η διερεύνηση για τη συνύπαρξη ή όχι πνευμονικής εμβολής (αρτηριογραφία πνευμονικών αρτηριών) και η εξέταση του θώρακα και της κοιλίας για τυχόν συνυπάρχοντες όγκους ή επιπλοκές (π.χ. δευτεροπαθείς εντοπίσεις ήδη γνωστών όγκων).

Στην παρούσα ανάλυση, παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα αυτής της διερεύνησης κατά την τριετία 2005-2007 στους ασθενείς που νοσηλεύσαμε με εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση και αναλύουμε όλη τη μεθοδολογία μας για τη διαγνωστική και θεραπευτική προσέγγιση των ασθενών αυτών.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στην τριετία 2005-2007 εισήχθησαν εκτάκτως και νοσηλεύτηκαν 197 ασθενείς με εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση που εντοπιζόταν στα άνω ή τα κάτω άκρα. Η διάγνωση των ασθενών αυτών βασίστηκε στο έγχρωμο υπερηχογράφημα (Duplex scan) φλεβών των άκρων, που διεξήχθη κάθε φορά μετά από την κλινική εξέταση του ασθενούς. Επιβουλητικά και επιβεβαιωτικά της διάγνωσης, στους παραπάνω ασθενείς έγινε εργαστηριακός προσδιορισμός των δ-διμερών (d-dimers).

Από τους ασθενείς αυτούς 21 έπασχαν από ήδη γνωστή κακοήθη νεοπλασία και μολονότι διερευνήθηκαν

πλήρως όπως και οι άλλοι ασθενείς, εξαιρέθηκαν από την παρούσα ανάλυση, δεδομένου ότι η διάγνωση του όγκου προϋπήρξε και η διερεύνηση είχε την έννοια του ελέγχου, της σταδιοποίησης και παρακολούθησης του ασθενούς. Οι 21 αυτοί ασθενείς είχαν ήδη υποβληθεί σε κάποια θεραπεία για το νεόπλασμα (χειρουργική, χημιοθεραπεία, ακτινοβολία ή συνδυασμούς αυτών).

Οι υπόλοιποι 176 ασθενείς, των οποίων παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα του ελέγχου, ήταν 81 άνδρες και 95 γυναίκες που παρουσίαζαν είτε πρωτοπαθή εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση, είτε φλεβοθρόμβωση μετά από τραυματισμούς και ορθοπαδικές επεμβάσεις. Η μέση ηλικία τους ήταν 61 έτη και εισήχθησαν, σχεδόν στο σύνολό τους, στην Κλινική στη διάρκεια των εφημεριών, εκτός από αυτούς που διακομίστηκαν από Ορθοπαδικές κλινικές του Νοσοκομείου μας. Από τους ασθενείς αυτούς, η συντριπτική πλειονότητα είχε θρόμβωση στα κάτω άκρα (150 ασθενείς, 85,2%). Σε αυτούς τους ασθενείς η θρόμβωση εντοπιζόταν στον λαγονομηριαίο άξονα σε 97 περιπτώσεις (55,1%), ενώ σε 53 περιπτώσεις (30,1%) εντοπιζόταν περιφερικότερα, στην ιγνυακή ή τις κνημιαίες φλέβες. Οι θρομβώσεις στα άνω άκρα αντιπροσώπευαν μόλις το 14,8% των περιπτώσεων.

Αμέσως μετά τη διάγνωση της νόσου και την εισαγωγή άρχισε τόσο η πλήρης διαγνωστική διερεύνηση όσο και η θεραπευτική τους αντιμετώπιση. Μετά από ενδελεχή λήψη ιστορικού και κλινική εξέταση των ασθενών διενεργούνταν ο βασικός έλεγχος.

Ο βασικός έλεγχος των ασθενών αυτών περιελάμβανε:

1. Γενική αίματος (λευκά, αιματοκρίτης, ερυθροκυτταρικοί δείκτες, αιμοπετάλια).
2. Βιοχημικό έλεγχο (σάκχαρο, ουρία, κρεατινίνη, ηπατικά ένζυμα, ηλεκτρολύτες, ουρικό οξύ, λιπιδαιμικό profile).
3. Προσδιορισμό καρκινικών δεικτών: CEA, CA15.3, CA 125, CA 19-9, PSA (σε άνδρες), β-HCG (επί κλινικών ενδείξεων).
4. Έλεγχο ηπηκτικότητας (PT, aPTT, INR) και δ-διμερή (d-dimers).
5. Καρδιολογική εκτίμηση με ΗΚΓ.
6. Ακτινογραφία θώρακος.
7. CT πνευμόνων για πνευμονική εμβολή (spiral) και CT άνω-κάτω κοιλίας για ανίχνευση νεοεξεργασιών, οι οποίες διεξήχθησαν τη 2^η ή 3^η ημέρα από την εισαγωγή.

Σε ένα μικρό αριθμό από αυτούς τους ασθενείς, που εισήχθησαν σε πρωινές ώρες, ήταν δυνατή και η διενέργεια κάποιων εξετάσεων θρομβοφιλικού ελέγχου



Εικόνα 1. Ακτινογραφία ασθενούς με λαγονομηριαία φλεβική θρόμβωση δεξιά, όπου φαίνεται Ca στο δεξιό πνεύμονα που δεν ήταν έως τότε γνωστό.



Εικόνα 2. CT που δείχνει Ca ενδομητρίου σε ασθενή που είχε ως πρώτη εκδήλωση τη λαγονομηριαία φλεβική θρόμβωση αριστερά.

(πρωτεΐνη C, πρωτεΐνη S, αντιθρομβίνη III) προ της έναρξης της αντιπηκτικής αγωγής. Για τους υπόλοιπους ο έλεγχος ανεβλήθη για αργότερα, μετά το πέρας της αντιπηκτικής αγωγής.

Σχετικά με την αρχική αντιπηκτική αγωγή δεν υπήρξε η ίδια αντιμετώπιση, αλλά χρησιμοποιήθηκαν κλασική ηπαρίνη (UFH), μικρού μοριακού βάρους ηπαρίνη (LMWH) ή πεντασακχαρίτης (fondaparinux). Πιο συγκεκριμένα, 45 ασθενείς (25,5%) έλαβαν ενδοφλέβιο ηπαρίνη με ρύθμιση της δοσολογίας αναλόγως του χρόνου μερικής θρομβοπλαστίνης. 115 ασθενείς (65,3%) έλαβαν υποδορίως μικρού μοριακού βάρους ηπαρίνη (ενοξαπαρίνη). Μικρότερος ήταν ο αριθμός των ασθενών (16 ή 9,1%) που έλαβαν υποδορίως fondaparinux σε θεραπευτική δόση 7,5mg ημερησίως (ή 10mg ημερησίως εκείνοι που ξεπερνούσαν τα 100 κιλόγραμμα σωματικού βάρους.). Η χρήση του πεντασακχαρίτη έγινε κυρίως στους ασθενείς που κατά την εισαγωγή τους παρουσίαζαν σχετικά χαμηλό αριθμό αιμοπεταλίων (περί τις 100.000/μl).

Μετά τη δεύτερη ημέρα της νοσηλείας, στους 157 από τους ασθενείς μας (89,2%) χορηγήθηκε ασενοκουμαρόλη (Sintrom), παράλληλα με το ενέσιμο αντιπηκτικό και με παράλληλη παρακολούθηση του INR. Όταν το INR έφτασε σε θεραπευτικά επίπεδα (μεταξύ 2 και 3) διακόπηκε το ενέσιμο αντιπηκτικό και για τον υπόλοιπο χρόνο της θεραπείας (6 μήνες επί θρομβώσεως χωρίς Π. Ε. και 1 έτος επί Π. Ε.) οι ασθενείς έλαβαν από του στόματος αντιπηκτικά. Στους υπόλοιπους 19 ασθενείς,

που ήταν ηλικίας μεγαλύτερης των 80 ετών και παρουσίαζαν κινητικές δυσκολίες (επομένως δυσχέρεια στη διεξαγωγή των τακτικών μετρήσεων του χρόνου προθρομβίνης μετά την έξοδο από το Νοσοκομείο), συνεχίστηκε η υποδόρια μικρού μοριακού βάρους ηπαρίνη για όλο το χρονικό διάστημα της θεραπείας, η οποία ήταν η ίδια όπως και στην περίπτωση της από του στόματος αγωγής. Όλοι οι ασθενείς παρέμειναν κλινήρεις για 6 ημέρες, ενώ για την κινητοποίηση των ασθενών με φλεβική θρόμβωση των κάτω άκρων την έβδομη ημέρα εφαρμόστηκε πρώτα ελαστική κάλτσα. Η μέση διάρκεια νοσηλείας ήταν 8 ημέρες.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η έγκαιρη διάγνωση και έναρξη της θεραπείας για την πάθηση φαίνεται πως ήταν πολύ σημαντική για την καλή έκβαση της πορείας της νόσου. Όλοι οι ασθενείς εξήλθαν με βελτίωση τόσο της κλινικής εικόνας, όσο και των απεικονιστικών ευρημάτων στον επανέλεγχο (υπερηχογράφημα Duplex στους ασθενείς με μόνο θρόμβωση και CT πνευμόνων στις περιπτώσεις πνευμονικής εμβολής). Δε σημειώθηκε κανένας θάνατος στους ασθενείς αυτούς, ενώ δεν υπήρξαν άλλες επιπλοκές. Σε μία περίπτωση, λόγω της έντονης τάσης του οιδήματος στη γαστροκνημία, έγιναν σχάσεις στα διαμερίσματα της κνήμης, οι οποίες συγκλείστηκαν προ της εξόδου του ασθενούς.

Ο κλινικοεργαστηριακός και απεικονιστικός έλεγ-

Πίνακας 1. Τα αποτελέσματά μας αναλυτικά

Εντόπιση της θρόμβωσης	Αριθμός ασθενών	Π. Ε.	Ca
Θρόμβωση στις λαγόνιες-μηριαίες φλέβες	97	18	14
Θρόμβωση στις ιγνυακές φλέβες	50	11	10
Θρόμβωση στις φλέβες της γαστροκνημίας	3	-	1
Θρόμβωση στα άνω άκρα	26	2	2

Όπου Π.Ε.: πνευμονική εμβολή και Ca: κακοήθης νεοπλασία

χος στους 176 ασθενείς ανέδειξε σημαντικό ποσοστό πνευμονικής εμβολής. Η CT πνευμόνων έδειξε ότι 31 από τους ασθενείς αυτούς είχαν πνευμονική εμβολή, η οποία στις περισσότερες περιπτώσεις (23 στις 31) ήταν τελείως ασυμπτωματική. Στους ασθενείς αυτούς έγινε παρακολούθηση των αερίων αίματος κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους. Οι συγκεκριμένοι ασθενείς παρουσίασαν βελτίωση κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους, η οποία πιστοποιήθηκε με επαναληπτική spiral CT λίγο πριν από την έξοδό τους. Η διάρκεια της θεραπείας στις περιπτώσεις αυτές ήταν ένα έτος.

Ο προσδιορισμός καρκινικών δεικτών, οι ακτινογραφίες θώρακος και CT πνευμόνων άνω και κάτω κοιλίας ανέδειξαν την ύπαρξη κακοήθων νεοπλασμάτων, μη γνωστών έως τότε σε 27 περιπτώσεις (15,3%). Οι νεοπλασίες που διαγνώστηκαν ήταν Ca πνεύμονος (Εικόνα 1), διάφοροι όγκοι του γαστρεντερικού συστήματος, όγκοι των έσω και έξω γεννητικών οργάνων (Εικόνα 2), σαρκώματα και σε μία περίπτωση Ca θυρεοειδούς αδένος.

Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι το εύρημα στις πνευμονικής εμβολής στην υπολογιστική τομογραφία συνδυάστηκε με τη διάγνωση όγκου σε 5 περιπτώσεις ασθενών (2,8% επί του συνόλου ή 18,5% επί των διαγνωσθέντων με όγκο ασθενών). Τα ευρήματά μας σε σχέση με την εντόπιση της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης φαίνονται στον Πίνακα 1.

Από τη μελέτη αυτού του πίνακα προκύπτει ότι στην περίπτωση των λαγονομηριαίων θρομβώσεων είχαμε 18,5% πνευμονική εμβολή και 14,4% νεοπλασίες, ενώ στην περίπτωση των θρομβώσεων ιγνυακής φλεβός είχαμε 22% πνευμονικές εμβολές (όλες ασυμπτωματικές) και 20% διάγνωση κακοήθων όγκων. Αυτό το εύρημα μάς οδηγεί στη θεώρηση ότι η θρόμβωση της ιγνυακής φλέβας δεν είναι μικρότερης σημασίας, συγκρινόμενη με τις άλλες φλεβικές θρομβώσεις του λαγονομηριαίου άξονα.

Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι αναλόγως της θέσης και της έκτασης της κακοήθους νόσου που εντοπίστηκε, εκλήθη κάθε φορά ο ειδικός κατά περίπτωση συνάδελφος (γενικός χειρουργός, θωρακοχειρουργός, ογκολόγος), για να δώσει τη συμβουλή του στην πρώτη αντιμετώπιση και να προγραμματίσει τον περαιτέρω έλεγχο και θεραπεία του ασθενούς. Οι ασθενείς που λάμβαναν από του στόματος αντιπηκτική αγωγή και έπρεπε να χειρουργηθούν τη διέκοψαν για το χρονικό διάστημα της επέμβασης και καλύφθηκαν με ηπαρίνη μικρού μοριακού βάρους. Μετά τη χειρουργική επέμβαση επέστρεψαν στην από του στόματος αγωγή.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Είναι γνωστό πως ο καρκίνος είναι ένας προδιαθεσικός παράγοντας κινδύνου για φλεβική θρόμβωση^{2,3}. Ακολουθώντας μια κλασική ταξινόμηση του κινδύνου θρομβοεμβολικής νόσου από τον Verstraete⁴ (1997), οι νοσηλεύμενοι ασθενείς με κακοήθη νόσο είναι μέσου κινδύνου (κίνδυνος για λαγονομηριαία φλεβική θρόμβωση 2-4% και κίνδυνος για πνευμονική εμβολή 0,2-0,5%). Σε περίπτωση όμως μείζονος χειρουργικής επεμβάσεως για τον καρκίνο οι ασθενείς αυτοί μετατρέπονται σε υψηλού κινδύνου (λαγονομηριαία φλεβική θρόμβωση 10-20% και πνευμονική εμβολή 1-5%). Στο υλικό μας, όπως έχουμε ήδη αναφερθεί, είχαμε σε 15,3% των ασθενών διάγνωση κακοήθειας. Εάν προσθέταμε και τους 21 ασθενείς με τη γνωστή κακοήθεια, τότε θα είχαμε μία αναλογία 24,3% (περίπου 1 σε κάθε 4 ασθενείς).

Η ερμηνεία του φαινομένου είναι σύνθετη και έχουν διατυπωθεί αρκετές θεωρίες^{5,6}. Κυριότερες αιτίες φαίνεται να είναι:

1. η πίεση που δέχονται τα φλεβικά δίκτυα από τους

- όγκους, ιδιαίτερα όταν αυτοί εντοπίζονται στην πύελο.
2. η ακινητοποίηση στην οποία υποβάλλονται συχνά οι ασθενείς αυτοί και οι μείζονες επεμβάσεις που απαιτούνται για τη θεραπεία τους.
 3. παράγοντες και ουσίες παραγόμενες από τους όγκους (ινωδογόνο και παράγοντες VII, VIII, IX και XII) προάγουν την πηκτικότητα του αίματος και αναστέλλουν την ινωδογονόλυση (παρνεοπλασματικά σύνδρομα).

Το γεγονός αυτό οδηγεί αρκετούς συγγραφείς στο να προτείνουν μεθοδολογίες διερεύνησης των ασθενών που νοσηλεύονται για φλεβοθρόμβωση. Σε μία σειρά, οι Oktar και συν. (2007) πρότειναν μία διερεύνηση βασισμένη στους υπερήχους σώματος¹. Μια διερεύνηση με υπερηχογραφικό έλεγχο έχει το πλεονέκτημα του μικρότερου κόστους, αλλά η ευρεθείσα στο υλικό μας αναλογία διάγνωσης κακοηθειών είναι σαφώς μεγαλύτερη ($p < 0,05$). Παρά το μεγαλύτερο κόστος της ελικοειδούς υπολογιστικής τομογραφίας, το όφελος για τον ασθενή είναι σαφώς μεγαλύτερο, καθώς είναι δυσκολότερο κάποια νεοπλασία να διαλάθει της διάγνωσης. Την πλεονεκτική αυτή θέση της spiral CT υποστηρίζουν και άλλες μελέτες στη διεθνή βιβλιογραφία⁷.

Άλλοι συγγραφείς προτείνουν ότι η τιμή των δ-διμερών (d-dimers) είναι ενδεικτική της ύπαρξης καρκίνου, όταν είναι ιδιαίτερα αυξημένη⁸. Η δική μας εμπειρία έδειξε ότι δε μπορούμε να βγάλουμε ασφαλή συμπεράσματα από την τιμή των d-dimers, ούτε για πνευμονική εμβολή, ούτε για κακοήθεια, καθώς η τιμή τους επηρεάζεται από πολλές καταστάσεις (φλεγμονές, αιμορραγίες).

Τα αποτελέσματά μας έδειξαν επίσης ότι οι φλεβικές θρομβώσεις στην ιγνυακή φλέβα και τις φλέβες των άνω άκρων δεν είναι άμοιρες κινδύνου για πνευμονική εμβολή και σαφώς μπορεί να υποκρύπτουν κάποια νεοπλασία. Σε κάποιες μελέτες υποστηρίζεται μάλιστα πως οι θρομβώσεις στα άνω άκρα υποκρύπτουν μεγαλύτερα ποσοστά νεοπλασίας από ό,τι εκείνες των κάτω άκρων⁹. Στη δική μας μελέτη δε μπορούμε να υποστηρίξουμε κάτι τέτοιο, καθώς η αναλογία διάγνωσης καρκίνου στις θρομβώσεις των άνω άκρων ήταν μόλις 7,6%.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Συμπερασματικά θα μπορούσε να υποστηριχθεί πως όλοι οι ασθενείς που νοσηλεύονται με φλεβική θρόμβωση θα πρέπει να υποβάλλονται σε ενδελεχή κλινικοεργαστηριακό και απεικονιστικό έλεγχο με CT θώρακος και άνω-κάτω κοιλίας με σκοπό την ανεύρεση τυχόν άγνωστης έως τότε κακοήθειας. Η διάγνωση αυτή, όταν γίνεται γρήγορα, αποτελεί και μια προϋπόθεση

για την έγκαιρη έναρξη θεραπείας και την καλύτερη έκβαση της νόσου.

Αυτή η διαπίστωση μπορεί να δικαιολογήσει και τη μεγαλύτερη προσπάθεια από πλευράς των θεραπόντων ιατρών και το σχετικά αυξημένο κόστος.

ABSTRACT

Deep vein thrombosis as a first manifestation of occult malignancies: a three years experience

Kastrisios G, Goulas S, Papacharalambous G, Skourtis G, Makris S, Psyllas A, Antoniou I, Maltezos Ch.

Vascular Surgery Clinic of KAT General Hospital

Background: It is well known that the incidence of deep vein thrombosis is high in patients with cancer. On the other hand the wide availability of the spiral CT scan made easier the diagnosis of occult malignancies in patients hospitalised for DVT.

Aims: In this study we shall present the screening methods of our Clinic for the diagnosis of either pulmonary embolism or cancer in patients hospitalised for deep vein thrombosis.

Methods: In the last three years (2005-2007) 176 patients without known malignancy were referred to our Clinic suffering from idiopathic DVT or DVT of known traumatic etiology. 97 patients (55.1%) had a proximal thrombosis, while 53 (30.1%) had a distal venous thrombosis in the lower limb. The diagnosis was established always by ultrasound. The investigation of the patients contained the medical history, blood tests, chest X-ray as well as a spiral CT scan of the chest and the abdomen .

Results: In 31 (17.6%) patients a pulmonary embolism was diagnosed. In 27 (15.3%) patients an occult malignancy was found. The percentage of occult cancer in the patients with thrombosis of the popliteal vein was higher compared to the patients with proximal vein thrombosis (20% and 14.4% respectively). The patients with popliteal DVT had also a high percentage of asymptomatic pulmonary embolism .

Conclusions: The above mentioned frequencies showed us that such an investigation should be made in all cases and that spiral CT scan is sensitive and cost-

effective. The patients derive a great benefit from the early diagnosis and treatment.

Key words: *Deep vein thrombosis (DVT), pulmonary embolism (PE), occult malignancies, spiral CT scan.*

Διεύθυνση αλληλογραφίας

Σωτήριος Χ. Γούλας, Ιατρός
Δημοκρατίας 19, 153 43, Αγία Παρασκευή
Τηλ. 210 7794564, 210 6280243, 6977 153961
e-mail: sotos_gama@yahoo.gr

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Oktar GL, Ergul EG, Kiziltepe U. Occult malignancy in patients with venous thromboembolism: risk indicators and a diagnostic screening strategy. *Phlebology*. 2007; 22(2):75-9.
2. Bastounis EA, Karayiannakis AJ, Makri GG, Alexiou D, Papalambros EL. The incidence of occult cancer in patients with deep venous thrombosis: a prospective study. *J Intern*

3. Montreal M, Lafoz E, Casals A, Inaraja L, Montserrat E, Callejas JM, Martorell A. Occult cancer in patients with deep venous thrombosis. A systematic approach. *Cancer*. 1991 Jan 15; 67(2):541-5.
4. Verstraete M. Prophylaxis of venous thromboembolism. *BMJ* 1997 Jan 11; 314(7074):123-125.
5. Moser KM. Venous thromboembolism. *Am Rev Respir Dis*. 1990, 141:235. 1990.
6. Ahmed Z, Mohyuddin Z. Deep vein thrombosis as a predictor of cancer. *Angiology*. 1996 Mar; 47(3):261-5.
7. Bierry G, Holl N, Kellner F, Riehm S, Roedlich MN, Greget M, Veillon F. Venous thromboembolism and occult malignancy: simultaneous detection during pulmonary CT angiography with CT venography. *AJR Am J Roentgenol*. 2008 Sep; 191(3):885-9.
8. Schutgens RE, Beckers MM, Haas FJ, Biesma DA. The predictive value of D-dimer measurement for cancer in patients with deep vein thrombosis. *Haematologica*. 2005 Feb; 90(2):214-9.
9. Girolami A, Prandoni P, Zanon E, Bagatella P, Girolami B. Venous thromboses of upper limbs are more frequently associated with occult cancer as compared with those of lower limbs. *Blood Coag Fibrinolysis*. 1999. Dec; 10(8):455-7.



ΚΑΤΡΑΚΗ ΒΑΣΩ
(1914-1988)
«Άνεργος στο μου-
ράγιο», 1950,
13x9 εκ.
ΞΥΛΟΓΡΑΦΙΑ