

ΠΡΩΤΟΤΥΠΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Μακροχρόνια παρακολούθηση ασθενών εξαιτίας λήψης αντιπηκτικών από το στόμα

I.A. Βογιατζής, E. Καμπίτη, Θ. Καραμήτσος, *M. Καχριμανίδου, I.M. Βογιατζής

Καρδιολογικό Τμήμα, *Αιματολογικό Εργαστήριο, Γ.Ν. Νοσοκομείο Βέροιας

Η παρακολούθηση ασθενών με λήψη αντιπηκτικών από το στόμα είναι συχνά μία χρονοβόρα και φορτική διαδικασία για τους ιατρούς. Η αποτελεσματική ρύθμιση του χρόνου προθρομβίνης εξαρτάται από τη σωστή επικοινωνία και συμμόρφωση των ασθενών στις οδηγίες του θεράποντα ιατρού.

Σκοπός της εργασίας είναι η εκτίμηση της ικανότητας των ασθενών να προσαρμόζουν σωστά τη δοσολογία των αντιπηκτικών από το στόμα.

Υλικό και Μέθοδοι: Μελετήθηκαν αναδομοικά στοιχεία από 27 ασθενείς που ελάμβαναν αντιπηκτικά από το στόμα (δικομαρόλη) για 2 χρόνια. Δώδεκα ασθενείς (5 άνδρες - 7 γυναίκες, μέσης ηλικίας $59,9 \pm 11,99$ χρόνων) ακολούθουσαν πιστά τις οδηγίες που τους δόθηκαν και αυτορρύθμιζαν τη δόση του αντιπηκτικού σύμφωνα με το χρόνο προθρομβίνης (Ομάδα A). Δεκαπέντε ασθενείς (7 άνδρες - 8 γυναίκες, μέσης ηλικίας $51,9 \pm 5,06$ χρόνων) ρύθμιζαν τη δόση του αντιπηκτικού μετά από επισκέψεις στα Εξωτερικά Ιατρεία του Νοσοκομείου (Ομάδα B) και

Η παρακολούθηση ασθενών με λήψη αντιπηκτικών από το στόμα είναι συχνά μία χρονοβόρα και φορτική διαδικασία για τους ιατρούς, ιδιαίτερα των τακτικών εξωτερικών ιατρείων και των εργαστηρίων δύον γίνεται ο προσδιορισμός του χρόνου προθρομβίνης. Η αποτελεσματική ρύθμιση του χρόνου προθρομβίνης εξαρτάται από τη σωστή επικοινωνία και συμμόρφωση των ασθενών στις οδηγίες του θεράποντα ιατρού. Από την άλλη πλευρά οι συχνές φλεβοκεντήσεις και οι επισκέψεις στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία και εργαστήρια κουράζουν τους ασθενείς, οι οποίοι κάποια στιγμή εγκαταλείπουν τη θεραπευτική τους αγωγή ή δεν ακολουθούν τις οδηγίες των ιατρών. Επίσης η αντιπηκτική θεραπεία σχετίζεται με πολλά προβλήματα (αιμορραγικές επιπλοκές μεζονες ή ελάσσονες 10-20% - θρομβοεμβολικά επεισόδια 1-5% σε σειρές ασθενών)^{1,2}.

Από παλαιότερα είχε τεθεί η υπόθεση της αυτορρύθμισης των ασθενών με την κατάλληλη δόση του αντιπηκτικού, μετά από έλεγχο του χρόνου προθρομβίνης, ανά τακτά χρονικά διαστήματα στο εργαστήριο³ (όπως οι διαβητικοί ρυθμίζουν τη δόση της ινσουλίνης)⁴.

Σκοπός της εργασίας είναι η εκτίμηση της ικανότητας των ασθενών, που λαμβάνουν αντιπηκτικά από

αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου.

Αποτελέσματα: Οι ασθενείς της Ομάδας A εξέτασαν το χρόνο προθρομβίνης στατιστικά σημαντικά λιγότερες φορές συγκριτικά με τους ασθενείς της Ομάδας B ($8,17 \pm 3,83$ / $15,7 \pm 4,83$ ανά ασθενή, $p=0,02$) με αλλαγές δόσεων ανά ασθενή σημαντικά μικρότερες εναντί των ασθενών της ομάδας ελέγχου ($4,91 \pm 1,05$ / $8,46 \pm 1,50$, $p<0,05$). Οι χρόνοι προθρομβίνης διατηρήθηκαν στο συνιστώμενο εύρος στο 82,3% των μετρήσεων των ασθενών της Ομάδας A έναντι 65,7% των αντίστοιχων της Ομάδας B ($p<0,001$). Από τις μεταβολές της δοσολογίας χαρακτηρίστηκαν άστοχες 3,1% στην Ομάδα A και 3,9% στην Ομάδα B ($p=0,1$). Δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές στις επιπλοκές μεταξύ των ασθενών των 2 ομάδων

Συμπέρασμα: Οι ασθενείς μπορούν με επιτυχία να αυτορρυθμίσουν τη δόση του αντιπηκτικού (όπως οι διαβητικοί τη δόση της ινσουλίνης) και να επιτύχουν ίδιο, αν όχι καλύτερο, θεραπευτικό αποτέλεσμα.

Iπποκράτεια 2004, 8 (1): 35-39

το στόμα, να προσαρμόζουν σωστά τη δοσολογία του φαρμάκου και να επιτύχουν αποδεκτό θεραπευτικό αποτέλεσμα.

Υλικό και μέθοδοι

Μελετήθηκαν στοιχεία από 27 ασθενείς που λάμβαναν αντιπηκτικά από το στόμα (δικομαρόλη) για δύο χρόνια. Δώδεκα ασθενείς (5 άνδρες - 7 γυναίκες, μέσης ηλικίας $59,9 \pm 11,99$ χρόνων) ακολούθουσαν πιστά τις οδηγίες που τους δόθηκαν και αυτορρύθμιζαν τη δόση του αντιπηκτικού σύμφωνα με το χρόνο προθρομβίνης. Οι ασθενείς αυτοί αποτέλεσαν την ομάδα A και επελέγησαν μετά από συνέντευξη ανάλογα με τη συμμόρφωσή τους στις οδηγίες των ιατρών, τη σταθερότητα του χρόνου προθρομβίνης σε προηγούμενες εξετάσεις και την προθυμία να φανούν συνεπείς στα προγραμματισμένα ραντεβού στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία. Οι ασθενείς αυτοί ευρίσκοντο σε θεραπεία από μηνός με δικομαρόλη, έτσι ώστε να έχει σταθεροποιηθεί ο χρόνος προθρομβίνης. Δεκαπέντε άλλοι ασθενείς (7 άνδρες - 8 γυναίκες, μέσης ηλικίας $51,9 \pm 5,06$ χρόνων) ρύθμιζαν τη δόση του αντιπηκτικού μετά από επισκέψεις στα Εξωτερικά Ιατρεία του Νοσοκομείου. Οι ασθενείς αυτοί (ομάδα B) αποτέλεσαν την ομάδα

ελέγχου. Δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές στην ηλικία, φύλο, στα αίτια και τη διάρκεια της αντιπηκτικής θεραπείας μεταξύ των ασθενών των δύο ομάδων. Η επιλογή των ασθενών της ομάδας ελέγχου και η αντιστοίχησή τους με τους ασθενείς της ομάδας Α έγινε τυχαιοποιημένα, ανάλογα με το χρόνο προσέλευσης και εξέτασης στο εργαστήριο του χρόνου προθρομβίνης (ίδια ημέρα με αντίστοιχο προγραμματισμένο δαντεβού ασθενούς της ομάδας Α).

Για τον προσδιορισμό του χρόνου προθρομβίνης στο Αιματολογικό Εργαστήριο του Νοσοκομείου μας χρησιμοποιήθηκε θρομβοπλαστίνη του εμπορίου λυοφιλοποιημένη, με ασβέστιο. Η θρομβοπλαστίνη (αντικαθιστά τον ιστικό παράγοντα της εξωγενούς οδού της πτήξης) ενεργοποιεί τους παράγοντες πτήξης του εξωγενούς συστήματος στο πλάσμα (II, V, VII, X), παρουσιά ιόντων ασβεστίου. Παρατεταμένος χρόνος προθρομβίνης είναι ένδειξη ανεπάρκειας ενός ή περισσοτέρων από τους παράγοντες πτήξης. Η παραπάνω δοκιμασία, συγκρινόμενη με το χρόνο APTT, είναι πιο ευαίσθητη στις ένδειξες των παραγόντων της πτήξης που σχετίζονται με τη βιταμίνη K και επομένως κατάλληλη για την παρακολούθηση της αντιπηκτικής αγωγής με κουμαρινικά παράγωγα. Ο φυσιολογικός χρόνος προθρομβίνης ανέρχεται σε 10"-12" sec και ιδιαίτερα η αντιπηκτική αγωγή όταν ο χρόνος αυτός είναι 1^{1/2}-2 φορές μεγαλύτερος του αντίστοιχου χρόνου του μάρτυρα ή - με βάση τα διεθνή κρατούντα - η τιμή INR (International Normalized Ratio) είναι 2,0-3,0². Στην παρούσα μελέτη το αποτελεσμα της αντιπηκτικής αγωγής εκφράζεται με βάση το χρόνο προθρομβίνης του μάρτυρα γιατί οι περισσότεροι ασθενείς προσδιόριζαν την αντιπηκτική τους αγωγή με τον τρόπο αυτό από την αρχή και δεν θεωρήθηκε σκόπιμο να αλλάξει.

Μετά την αρχική προσαρμογή της δόσης του αντι-

πηκτικού, στους ασθενείς της ομάδας Α εδόθησαν οδηγίες σχετικά με τον τρόπο ρύθμισης της δοσολογίας και παρακολούθησης. Οι ασθενείς ήταν ελεύθεροι να προσδιορίσουν το χρόνο προθρομβίνης όσες φορές θεωρούσαν οι ίδιοι ότι χρειαζόταν, αλλά ήταν υποχρεωμένοι να επισκεφτούν τα εξωτερικά ιατρεία 2-3 φορές το χρόνο, όπου γινόταν εκτίμηση της κατάστασής τους, καταγράφονταν τα νέα σποιχεία (πιθανές επιπλοκές) και δινόταν νέες οδηγίες. Στον **πίνακα 1** φαίνεται ο αλγόριθμος οδηγιών που δόθηκε στους ασθενείς αυτούς για την προσαρμογή της δόσης του αντιπηκτικού. Φυσικά υπήρχαν τροποποιήσεις και προσαρμογές ανάλογα με την ένδειξη της αντιπηκτικής θεραπείας. Έτσι στόχος ήταν τα 18-24 sec για αυτούς που χρειαζόταν έντονη αντιπηκτική αγωγή και τα 15-20 sec για τους υπόλοιπους⁵.

Οι ασθενείς της ομάδας Β ρύθμιζαν τη δόση του αντιπηκτικού χωρίς τη χρήση κάποιου πρωτόκολλου, ανάλογα με τις επισκέψεις τους στα εξωτερικά ιατρεία και τη γνώμη του θεράποντα ιατρού τους. Ο χρόνος προθρομβίνης σε sec χρησιμοποιήθηκε για την προσαρμογή της δόσης.

Οι τελικοί στόχοι της μελέτης ήταν η εκτίμηση της ικανότητας των ασθενών να αυτορρυθμίζουν σωστά τη δοσολογία του αντιπηκτικού, το ποσοστό των εξετάσεων των χρόνων προθρομβίνης έξω από το θεραπευτικό εύρος και η επίπτωση των αιμορραγικών και θρομβωτικών επιπλοκών στις δύο ομάδες ασθενών, ανάλογα με την κλινική συμπτωματολογία. Επίσης εκτιμήθηκε το ποσοστό των αλλαγών των δόσεων, των αυχών αλλαγών και των αιτιών που προκάλεσαν τις αλλαγές. Κατά τη διάρκεια της ανάλυσης των αποτελεσμάτων οι ασθενείς ωραίθηκαν σε προσωπική συνέντευξη για την αποδοχή της μεθόδου της αυτορρύθμισης και της ικανότητάς τους να εκπαιδευθούν και να το πράξουν σωστά.

Πίνακας 1. Οδηγίες που δινόταν για τη ρύθμιση της δόσης του αντιπηκτικού σε ασθενή με θεραπευτικό εύρος χρόνου προθρομβίνης μεταξύ 16-20 sec. Οι οδηγίες αντές προσαρμοζόταν για τον κάθε ασθενή σε διαφορετικά θεραπευτικά σχήματα, ανάλογα με την πάθησή του και το στόχο του αντίστοιχου θεραπευτικού εύρους του χρόνου προθρομβίνης².

ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΘΡΟΜΒΙΝΗΣ (PT)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ
> 30 sec	Διακοπή της θεραπείας και ταχεία επίσκεψη στο θεράποντα ιατρό
25 sec < PT < 30 sec	Διακοπή του αντιπηκτικού για 2 ημέρες και μετά ελάττωση της δόσης 3 φορές την εβδομάδα από 1/4 tab κάθε φορά. Επανάληψη της μέτρησης σε 1 εβδομάδα
25 sec < PT < 22 sec	Ελάττωση της δόσης 2 φορές την εβδομάδα από 1/4 tab κάθε φορά. Επανάληψη της μέτρησης σε 1 εβδομάδα
22 sec < PT < 20 sec	Ελάττωση της δόσης 1 φορές την εβδομάδα από 1/4 tab κάθε φορά. Επανάληψη της μέτρησης σε 1 εβδομάδα
20 sec < PT < 16 sec	Καμία μεταβολή στη δοσολογία. Επανάληψη της μέτρησης σε 1 μήνα
16 sec < PT < 13,5 sec	Αύξηση της δόσης ανά εβδομάδα από 1/4 tab κάθε φορά. Επανάληψη της μέτρησης σε 1 εβδομάδα
PT < 13,5 sec	Αύξηση της δόσης 2 φορές την εβδομάδα από 1/4 tab κάθε φορά. Επανάληψη της μέτρησης σε 1 εβδομάδα

Πίνακας 2. Χαρακτηριστικά των μελετηθέντων ασθενών

	ΟΜΑΔΑ Α (n=12)	ΟΜΑΔΑ Β (n=15)
Φύλο (Α/Γ)	5/7	7/8
Ηλικία (χρόνια)	59,9±11,99	51,9±5,06
Αιτία αντιπηκτικής θεραπείας		
Στένωση Μιτροειδούς Αντικατάσταση βαλβίδας Οξύ έμφραγμα (εμβολικό επεισόδιο)	4 2 1	4 6 1
Αρροστοστεφανιαία παράκαμψη Θρομβοεμβολικό επεισόδιο Μυοκαρδιοπάθεια	1 4 -	1 2 1

Η στατιστική ανάλυση των κλινικών χαρακτηριστικών και των ποσοτικών παραμέτρων της μελέτης (σύγκριση των μέσων τιμών των παραμέτρων των 2 ομάδων) έγινε με τη δοκιμασία t-test του Student. Χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS for Windows 8.0. Πιθανότητα (p) < 0,05 χαρακτηρίστηκε στατιστικά σημαντική.

Αποτελέσματα

Στον πίνακα 2 φαίνονται τα χαρακτηριστικά των μελετηθέντων ασθενών και οι αιτίες λήψης αντιπηκτικών. Στον πίνακα 3 καταγράφονται τα κλινικά ευρήματα της μελέτης συγκριτικά στις δύο ομάδες των ασθενών. Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προκύπτει ότι οι ασθενείς της ομάδας Α εξέτασαν το χρόνο προθρομβίνης σημαντικά λιγάτερες φορές έναντι των ασθενών της ομάδας Β (8,17±3,83 έναντι 15,7±4,83 ανά ασθενή, p=0,02) με σημαντικά μεγαλύτερο διάστημα μεταξύ των εξετάσεων (84±4,6 έναντι 34,9±9,47 ημέρες ανά ασθενή, p=0,01).

Οι αλλαγές δόσεων ανά ασθενή ήταν σημαντικά μικρότερες στους ασθενείς της ομάδας Α έναντι της ομάδας ελέγχου (4,91±1,05 / 8,46±1,50, p=0,03). Από τις μεταβολές της δοσολογίας χαρακτηρίστηκαν άστοχες 3,1% στην ομάδα Α και 3,9% στην ομάδα Β (p=0,1).

Καμία από αυτές τις αλλαγές δεν είχε ανεπιθύμητα αποτελέσματα στους ασθενείς. Η μέση δόση του αντιπηκτικού (δικουμιαρδλη) δεν διέφερε στους ασθενείς των δύο ομάδων (2,41±0,89 mg / 2,52±0,75 mg, p=0,5). Οι χρόνοι προθρομβίνης διατηρήθηκαν στο συνιστώμενο εύρος στο 82,3% των μετρήσεων των ασθενών της ομάδας Α έναντι 65,7% των αντίστοιχων της ομάδας Β (p < 0,001).

Μεζονες αιμορραγικές επιπλοκές παρατηρήθηκαν σε 2 ασθενείς της ομάδας Α και καμμία στην ομάδα ελέγχου. Η μία περόπτωση ήταν γαστρορραγία σε ασθενή με γνωστό πεπτικό έλκος και χρόνο προθρομβίνης 19/12 sec (είχε προηγηθεί κατανάλωση αλκοόλ) και η δεύτερη αυτόματο αιμάτωμα στο δεξιό μηρό μετά από έντονη σωματική καταπόνηση, χωρίς δύναμη τραυματισμό, με χρόνο προθρομβίνης 18/12sec. Μία θρομβοεμβολική επιπλοκή παρατηρήθηκε στην ομάδα Α (αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο με χρόνο προθρομβίνης 19/12 sec σε ασθενή με στένωση μιτροειδούς) και μία στην ομάδα Β (υποτροπή θρομβοφλεβίτιδας με χρόνο προθρομβίνης 16/12 sec).

Συζήτηση

Η παρακολούθηση ασθενών με μακρόχρονη λήψη αντιπηκτικών από το στόμα είναι δύσκολη και κονδαστική. Οι συχνές εξετάσεις του χρόνου προθρομβίνης και οι αναφορές των αποτελεσμάτων στον θεράποντα ιατρό απαιτούν χρόνο και συμμόρφωση για τη σωστή προσαρμογή της δόσης του αντιπηκτικού. Η πρόταση για προσαρμογή της δόσης του αντιπηκτικού από τους ίδιους τους ασθενείς μετά από εξέταση του χρόνου προθρομβίνης θα μπορούσε να αποτελέσει αξιόπιστη λύση². Παρόμοια πρακτική έχει δοκιμαστεί από χρόνια σε διαβητικούς ασθενείς που αυτορρυθμίζουν τη δόση της ίνσουλίνης και αναφέρουν βελτίωση της ποιότητας ζωής τους⁴.

Η μελέτη έδειξε ότι οι ασθενείς που παρακολούθησαν μόνοι τους το χρόνο προθρομβίνης και ρύθμιζαν τη δόση του αντιπηκτικού πέτυχαν καλύτερο αποτέλεσμα, όπως φάνηκε από το ποσοστό των μετρήσεων των χρόνου προθρομβίνης στο συνιστώμενο εύρος (82,3% έναντι 65,7%). Ο χρόνος προθρομβίνης στο συνιστώμενο εύρος είναι η συχνότερα χρησιμοποιούμενη παραμέτρος για την αποτελεσματικότητα της αντιπηκτικής αγωγής⁵.

Πίνακας 3. Κλινικά χαρακτηριστικά των ασθενών

Κλινικό αποτέλεσμα	ΟΜΑΔΑ Α (n=12)	ΟΜΑΔΑ Β (n=15)	p
Δόση αντιπηκτικού (mg)	2,41±0,89	2,52±0,75	0,1
Εξετάσεις ανά ασθενή (n)	8,16±3,8	15,7±4,8	0,02
Διάστημα μεταξύ εξετάσεων (ημέρες)	84±4,6	34,9±9,47	> 0,05
Εξετάσεις > θεραπευτικό εύρος (n)	2±2,29	4,9±2,9	< 0,001
Εξετάσεις < θεραπευτικό εύρος (n)	1,34±1,72	3,53±2,69	0,05
Εξετάσεις μέσα στο θεραπευτικό εύρος (%)	82,3	65,7	< 0,001
Αλλαγές δόσεων ανά ασθενή	4,91±1,05	8,46±1,5	< 0,05

Παράλληλα οι ασθενείς αυτοί πέτυχαν λιγότερες αλλαγές των δόσεων και λιγότερες μετρήσεις του χρόνου προθρομβίνης, γεγονός που σημαίνει αραιότερες επισκέψεις στο εργαστήριο και τα εξωτερικά ιατρεία και φυσικά λιγότερες φλεβοκεντήσεις.

Σε πολλές μελέτες έχει αποδειχθεί η αποτελεσματικότητα των ασθενών να μετρούν το χρόνο προθρομβίνης και να καθορίζουν τα μεσοδιαστήματα της εξετασής⁶. Στη μελέτη μας όμως οι ασθενείς ρύθμιζαν και τη δόση του αντιπρητικού. Οι Schachner et al⁷ παρακολούθησαν ασθενείς που αυτορρύθμιζαν τη δόση βάσει ενός πρωτόκολλου που καθόριζε σταθερές τιμές χρόνου προθρομβίνης στο πλάσμα. Γενικά όμως η θεραπευτική αποτελεσματικότητα των ασθενών μας ήταν μεγαλύτερη από αντίστοιχες μελέτες⁸ καθόσον οι ασθενείς της εργασίας μας ρύθμιζαν τη δόση μέσα από ένα εύρος τιμών, ανάλογα με την πάθηση, με άριστη αποτελεσματικότητα. Δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές στα μείζονα προβλήματα αιμορραγίας ή θρομβωτικών επιπλοκών, αν και ο αριθμός των ασθενών ήταν μικρός ενώ και οι παρατηρηθείσες επιπλοκές ήταν μάλλον τυχαίες.

Τα τελευταία χρόνια μελετήθηκε εκτεταμένα και φαίνεται στις είναι αποτελεσματικός ειδικός φορητός αναλυτής τριχοειδικού αίματος για τον υπολογισμό του χρόνου προθρομβίνης⁹. Μάλιστα οι Ansell et al¹⁰ έδειξαν ότι ασθενείς που μετρούσαν το χρόνο προθρομβίνης μόνοι τους στον ειδικό αναλυτή, στο σπίτι τους και αυτορρύθμιζαν τη δόση του αντιπρητικού πέτυχαν θαυμάσια θεραπευτικά αποτελέσματα με πολύ μικρότερο κόστος συγκριτικά με την κλασική θεραπεία.

Πρόσφατα στη μελέτη SPORTIF III διερευνήθηκε η αποτελεσματικότητα του από του στόματος άμεσου αναστολέα της θρομβίνης, της ximelagatran, σαν εναλλακτική, προφυλακτική θεραπεία, χωρίς την παρακολούθηση των χρόνων πήξης και αποδείχθηκε ανώτερη στη σύγκρισή της με καλά ελεγχόμενη, ρυθμιζόμενη δόση αντιπρητικών από το στόμα, στην πρόληψη αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων και συστηματικών εμβολών, σε ασθενείς με κολπική μαραμούγη¹¹.

Τέλος οι ίδιοι οι ασθενείς της εργασίας μας δήλωσαν ικανοποιημένοι με αυτό το σχήμα της θεραπείας, όπως προέκυψε από προσωπικές συνεντεύξεις στις ταχές προγραμματισμένες επισκέψεις στα ιατρεία, γεγονός που συμφωνεί με αποτελέσματα άλλων μελετών¹². Πιθανόν η ικανοποίηση της συμμετοχής στη θεραπεία και της αυτορρύθμισης της δόσης του φαρμάκου οδήγησε στην ικανοποιητική συμμόρφωση των ασθενών. Έτσι εξηγείται η υψηλή θεραπευτική αποτελεσματικότητα και οι λιγότερες αλλαγές των δόσεων συγκριτικά με τους ασθενείς της ομάδας ελέγχου.

Περιορισμοί της μελέτης υπάρχουν. Ο αριθμός των ασθενών του δείγματος είναι μικρός. Οι ασθενείς της ομάδας Α επιλέχθηκαν για την αυτορρύθμιση της δόσης του αντιπρητικού με κριτήρια τη σταθερότητα, την απόλυτη συμμόρφωση και την ικανότητα να ακολουθούν τις οδηγίες των θεράποντων ιατρών. Τα ίδια κριτήρια όμως δεν λήφθηκαν υπόψη στην επιλογή των

ασθενών της ομάδας Β. Οι ασθενείς της ομάδας ελέγχου επιλέχθηκαν αναδρομικά με βάση τη διασταύρωση των χαρακτηριστικών τους με τα αντίστοιχα των ασθενών της μελέτης (ηλικία, φύλο, αίτιο και διάρκεια αντιπρητικής θεραπείας) σύγουρα όμως δεν ήταν δυνατόν να ικανοποιηθούν όλα αυτά.

Η επιλογή αυτή των ασθενών της ομάδας Α μπορεί να εξηγήσει και το σημαντικά μικρότερο αριθμό αλλαγών της δοσολογίας στους ασθενείς της ομάδας Α συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου, όπως και τον μικρότερο αριθμό εξετάσεων του χρόνου προθρομβίνης και γενικότερα των λιγότερων επισκέψεων στα εξωτερικά ιατρεία για οδηγίες σχετικά με τις δόσεις του αντιπρητικού από τους θεράποντες ιατρούς. Επομένως ανακύπτει το γενικότερο ερώτημα σε ποιους ασθενείς μπορεί να εφαρμοστεί η μέθοδος της αυτορρύθμισης της δόσης. Γενικά όμως η μελέτη μας πέρα από τους παραπάνω περιορισμούς ανοίγει ένα δρόμο στην αντιμετώπιση των ασθενών αυτών.

Αρχετόι ασθενείς μπορούν με επιτυχία να αυτορρυθμίσουν τη δόση του αντιπρητικού (όπως οι διαβητικοί τη δόση της ινσουλίνης) και να επιτύχουν ίδιο, αν όχι καλύτερο, θεραπευτικό αποτέλεσμα με μικρότερο οικονομικό κόστος. Είναι μία πολλά υποσχόμενη μορφή αντιμετώπισης των ασθενών αυτών. Χρειάζονται όμως μεγαλύτερες, προοπτικές και τυχαιοποιημένες μελέτες για να πιστοποιηθεί το ωφέλιμο της εφαρμογής της.

Abstract

Voyatzis IA, Kambitsi E, Karamitsos T, Kachrimanidou M, Vogiatzis IM. Long-term patient follow-up because of oral anticoagulation. Hippokratia 2004, 8 (1): 35-39

Introduction: The management of oral anticoagulation is fraught with difficulties. The aim of the study was the evaluation of the ability, safety and efficacy of patients to self-monitor and self-adjust the dose of their oral anticoagulants.

Methods: We studied 12 patients (5 men - 7 women, 59.9 ± 11.99 years) with guides to self-monitor the Prothrombin Time (PT) at hospital Laboratory and self-adjust the dose of their anticoagulant (Group A) compared with 15 control patients (7 men - 8 women, 51.9 ± 5.06 years) followed the classic methods of follow up (Group B).

Results: Group A patients monitored their PTs significantly lesser times than Group B patients ($8.17 \pm 3.83 / 15.7 \pm 4.83$ per patient, $p=0.02$) with fewer dosage changes than control patients ($4.91 \pm 1.05 / 8.46 \pm 1.50$, $p<0.05$). The PTs in group A patients were in recommended therapeutic range in 82.3% of the determinations compared with 65.7% in group B patients ($p<0.001$). Group A patients made 3.1% incorrect dosage changes and group B 3.9% ($p=0.1$). There were no significant differences in complications between the patients of the two groups.

Conclusion: Patients can successfully measure their

PT, adjust their anticoagulant dosage (like diabetics their insulin dosage) and achieve an acceptable therapeutic effectiveness.

Βιβλιογραφία

1. Landefeld SC, Beyth RJ. Anticoagulant-related bleeding: clinical epidemiology, prediction and prevention. *Am J Med* 1993; 95:315-328
2. Ansell JE, Patel N, Ostrowsky D, Nozzollilo E, Peterson AM. Long-term patient self-management of oral anticoagulation. *Arch Intern Med* 1995; 155:2185-2189
3. White RH, McCurdy SA, Von Marensdorff H, Woodruff DE, Leftgoff L. Home prothrombin time monitoring after initiation of warfarin therapy. *Ann Intern Med* 1989; 111:730-737
4. Tattersal R, Gale E. Patient self-monitoring of blood glucose and refinements of conventional treatment. *Am J Med* 1981; 70:177-182
5. Pattacini C, Manotti C, Pini M, Quintavalla R, Dettori AG. A comparative study on the quality of oral anticoagulant therapy. *Thromb Haemost* 1994; 71:186-191
6. Bernardo A, Halhuber C, Horskotte D. Home prothrombin estimation. In: Butchart EG, Bodnar E eds. *Thrombosis, Embolism and Bleeding*. London, England: ICR Publishers; 1992: 325-330
7. Schachner A, Deviri E, Shabat S. Patient-regulated anticoagulation. In: Butchart EG, Bodnar E eds. *Thrombosis, Embolism and Bleeding*. London, England: ICR Publishers; 1992: 318-324
8. Gottlieb LK, Salem-Chatz S. Anticoagulation in atrial fibrillation: does efficacy in clinical trials translate into effectiveness in practice? *Arch Intern Med* 1994; 154:1945-1953
9. Anderson D, Harisson L, Hirsh J. Evaluation of a portable prothrombin time monitor for home use by patients who require long-term oral anticoagulant therapy. *Arch Intern Med* 1993; 153:1441-1447
10. Ansell JE, Hamke AK, Holden A, Knapic N. Cost effectiveness of monitoring warfarin therapy using standard vs capillary prothrombin times. *Am J Pathol* 1989; 91:587-589
11. Olsson SB, Executive Steering Committee on behalf of the SPORTIF III Investigators. Stroke prevention with the oral direct thrombin inhibitor ximelagatran compared with warfarin in patients with non-valvular atrial fibrillation (SPORTIF III): randomized controlled trial. *Lancet* 2003 Nov 22; 362 (9397):1691-8
12. DiMatteo MR. Enhancing patient adherence to medical recommendations. *JAMA* 1994; 271:79-83

Υπεύθυνος αλληλογραφίας: Ι.Α. Βογιατζής, Στουγιαννάκη 3^a - Πανόραμα, 55236 Θεσσαλονίκη, Τηλ. - fax: 2310345709 / 6944276230 - e-mail: gianaris@hol.gr

Corresponding author: Voyatzis I, Stougiannaki 3^a - Panorama, 55236 Thessaloniki, Greece. Tel. - fax: 2310345709 / 6944276230 - e-mail: gianaris@hol.gr