

Πώς οι Παράγοντες Κινδύνου για ΑΕΕ

Επηρεάζουν την Αποκατάσταση των Ημιπληγικών Ασθενών

Δημήτριος Πατατούκας, Γρηγορία Οικονομάκου, Ιωάννης Δουβλέκας,
Χαράλαμπος Βαλσαμίδης, Παναγιώτης Κωστάμης, Καλλιόπη Καλαϊτζή
Τμήμα Φυσικής Ιατρικής και Αποκατάστασης Γ.Ν« Ασκληπιείο Βούλας»

Comorbidities Influencing Stroke Rehabilitation

D. Patatoukas, Gri. Oikonomakou, J. Douvlekas,
Cha. Valsamidis, K. Kalaitzi, P. Kostamis

Department of Physical and Rehabilitation Medicine of "Asklepieion Voula's" General Hospital

Κατηγορία εργασίας: Παρουσίαση δραστηριοτήτων Τμημάτων του Νοσοκομείου
Αλληλογραφία: Δημήτριος Σ. Πατατούκας, Αρ. Παπά 4 Αθήνα 11521
Τηλ. 210 6422819 Κιν: 6936431034
e-mail: dimpatat@otenet.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός: Να μελετήσει την επίδραση εκάστου των Μειζόνων Παραγόντων Κινδύνου για Α.Ε.Ε. στην πορεία αποκατάστασης των ημιπληγικών ασθενών.

Υλικό: 353 συνεχείς ασθενείς που νοσηλεύτηκαν στο Τμήμα Φυσικής Ιατρικής και Αποκατάστασης του Γ.Ν Ασκληπιείου Βούλας την τελευταία δεκαετία.

Μέθοδος: Η μελέτη αυτή είναι αναδρομική. Η μέτρηση της λειτουργικότητας κατά την είσοδο και την έξοδο έγινε με την 100βάθμια κλίμακα BARTHEL. Η στατιστική ανάλυση έγινε με την δοκιμασία t-test.

Αποτελέσματα: Από τους 353 ασθενείς δεν ακολούθησαν το πρόγραμμα οι 25. Από τους υπόλοιπους 328 βρέθηκε ότι οι έχοντες καρδιοπάθεια (στεφανιαία νόσο, βαλβιδοπάθεια, αρρυθμία) εξήλθαν με χαμηλότερη στατιστικά λειτουργικότητα από αυτούς

που δεν είχαν καρδιοπάθεια ($p=0.01$). Οι έχοντες επίσης σακχαρώδη διαβήτη βελτίωσαν τον δείκτη Barthel σε μικρότερο βαθμό από αυτούς που δεν είχαν ($p=0.003$). Η ύπαρξη υπέρτασης, παροδικού ισχαιμικού επεισοδίου, προηγούμενου ΑΕΕ, και η λήψη αντιπηκτικών δεν είχαν καμία επίδραση στην αποκατάσταση.

Συμπέρασμα: Οι ημιπληγικοί λόγω Α.Ε.Ε που είχαν κάποια καρδιοπάθεια εξήλθαν από το κέντρο αποκατάστασης με μικρότερη λειτουργικότητα. Η ύπαρξη σακχαρώδη διαβήτη επηρεάζει αρνητικά την πορεία αποκατάστασης των ημιπληγικών πιθανώς λόγω της συνοδευτικής διαβητικής νευροπάθειας.

Λέξεις κλειδιά: Αποκατάσταση, Ημιπληγία, Παράγων κινδύνου

ABSTRACT

Introduction. Many studies have been published investigating factors influencing the rehabilitation process of stroke patients.

Aim. To investigate the influence of the Stroke Risk Factors to the functional outcome of stroke patients

Patients and Method. Three hundred and fifty-three persons with stroke, admitted in our inpatient rehabilitation unit during the last 10 years took part in the study. Measures for outcome was the Barthel Index (BI). Data were analyzed with the t-test.

Results. Heart disease (ischemic, valvular, arrhythmias) has a negative influence on rehabilitation outcome ($p=0.01$). Patients with Diabetes Mellites improved their Barthel score lesser than patients without ($p=0.003$)

Conclusion. Hemiplegics with heart disease show less functional improvement in rehabilitation center than those who hadn't. Diabetes mellites influences negatively the functional improvement.

Key words: Stroke; rehabilitation; Comorbidity

Εισαγωγή

Η σύγχρονη ιατρική δεν μπορεί να αναστρέψει τις νευρολογικές επιπλοκές μετά από ένα πλήρες Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΑΕΕ). Μπορεί όμως να μελετήσει τις αιτίες και τους παράγοντες κινδύνου για το ΑΕΕ με σκοπό να επέμβει σε αυτούς και έτσι να προλάβει το ΑΕΕ. Η ηλικία, η φυλή, το φύλο, το οικογενειακό ιστορικό είναι βιολογικοί δείκτες που ενισχύουν τις πιθανότητες για ΑΕΕ αλλά σαν έμφυτα χαρακτηριστικά δεν υπόκεινται σε μεταβολές. Αντιθέτως οι κάτωθι παράγοντες κινδύνου τροποποιούνται. Αυτοί είναι: αρτηριακή υπέρταση, κάπνισμα, σακχαρώδη διαβήτης, διαταραχές παραγόντων πήξης, πολυερυθραιμία, υπερλιπιδαιμία, καρδιακά νοσήματα (ισχαιμία, βαλβιδοπάθεια, αρρυθμία)^{1,2}. Οι ίδιοι αυτοί παράγοντες κινδύνου που προκαλούν το ΑΕΕ μπορούν και εμποδίζουν την διαδικασία αποκατάστασης παρά το ότι ένα από τα βασικά κριτήρια εφαρμογής ενός ενεργού προγράμματος αποκατάστασης σε ασθενή με

ΑΕΕ αποτελεί η φυσική ικανότητα του ημιπληγικού να ανεχθεί το πρόγραμμα αυτό. Οι παράγοντες κινδύνου και κυρίως η καρδιακή νόσος, φαίνεται ότι έχουν αρνητική επίδραση στα λειτουργικά αποτελέσματα της αποκατάστασης^{3,4}. Επιπλέον ο κίνδυνος θανάτου μετά από ένα ΑΕΕ όπως και ο κίνδυνος ενός επαναλαμβανόμενου ΑΕΕ επηρεάζεται από το φύλο, από την καρδιακή νόσο και από την υπέρταση⁵. Ο συνδυασμός δύο και πλέον παραγόντων επηρεάζει τα αποτελέσματα της αποκατάστασης⁶. Στην προσπάθεια ομαδοποίησης των παραγόντων κινδύνου οι Liu et al ανέπτυξαν έναν δείκτη συμπαρομαρτούντων παθήσεων (comorbidity scale) ο οποίος διαθέτει αξιοπιστία και κυριότητα⁷. Σύμφωνα με τον εργασία των Liu et al⁸ η κλίμακα των συν-παθήσεων σχετίζεται θετικά με την ηλικία, την διάρκεια παραμονής σε κέντρο αποκατάστασης και αρνητικά με την λειτουργική έκβαση. Άλλες κλίμακες που εξετάζουν συσσωρευτικά τους παράγοντες κινδύνου και τις συν-παθήσεις είναι η Cumulative Illness

Rating Scale⁹ και η Charlson Comorbidity Index¹⁰. Η ημιπληγία σε διαβητικό ασθενή έχει κακή πρόγνωση όσον αφορά την κινητική λειτουργία¹¹.

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση της επίδρασης που μπορεί να έχουν οι παράγοντες κινδύνου για ένα ΑΕΕ στην λειτουργική αποκατάσταση.

Ασθενείς και Μέθοδοι

Στην μελέτη έλαβαν μέρος 353 συνεχείς ημιπληγικοί ασθενείς λόγω ΑΕΕ που ακολούθησαν πρόγραμμα αποκατάστασης σαν εσωτερικοί ασθενείς σε μία 10ετία στο τμήμα Φυσικής Ιατρικής και Αποκατάστασης στο ΓΝ Ασκληπείο, στην Βούλα. 25 ασθενείς δεν ολοκλήρωσαν το πρόγραμμα λόγω θανάτου ή λόγω άρνησης. 328 ολοκλήρωσαν το πρόγραμμα. Η μέτρηση λειτουργικότητας έγινε με τον 100βάθμιο δείκτη Barthel. Με τον δείκτη αυτόν μελετήθηκε και ο απόλυτος αριθμός του δείκτη εξόδου αλλά και ο σχετικός αριθμός βελτίωσης σε σχέση με τον δείκτη εισαγωγής. Οι παράγοντες κινδύνου που μελετήθηκαν ήταν η υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης, η καρδιακή νόσος, το προηγούμενο παροδικό ισχαιμικό επεισόδιο (ΠΙΕ), το προηγούμενο ΑΕΕ και η θεραπεία με αντιπηκτικά φάρμακα. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το t-test.

Αποτελέσματα

194 άνδρες, 134 γυναίκες, με μ.ό. ηλικίας 64±7,8, με δεξιά ημιπληγία 124 (37.8%) ασθενείς, με αριστερά ημιπληγία 204 (62.2%), με ισχαιμικό επεισόδιο 248 (75.61%) ασθενείς και με αιμορραγικό 80 (24.39%). Στον πίνακα 1 φαίνονται η λειτουργικότητα εισόδου και η βελτίωση της λειτουργικότητας (σε βαθμούς δείκτη Barthel) σε ημιπληγικούς με εξέταση καθενός παράγοντα κινδύνου.

Συζήτηση

Το Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο εγκαταλείπει μία αναπηρία που δεν μπορεί να τροποποιηθεί από τις συμβατικές θεραπείες. Η πλέον κατάλληλη ιατρική παρέμβαση είναι η πρόληψη των παραγόντων κινδύνου για ΑΕΕ. Η παρέμβαση στους παράγοντες κινδύνου όχι μόνο μειώνει την πιθανότητα για ένα δεύτερο ή τρίτο ΑΕΕ αλλά μειώνει την πιθανότητα να αποτύχει το πρόγραμμα αποκατάστασης λόγω των παραγόντων αυτών. Ο έλεγχος της υπέρτασης, η ρύθμιση του σακχάρου του αίματος, η σωστή αντιμετώπιση των καρδιοπαθειών κατά την διάρκεια της νοσηλείας σε ανά κέντρο αποκατάστασης όχι μόνο μειώνει τον κίνδυνο του θανάτου ή τον κίνδυνο ενός καινούργιου ΑΕΕ αλλά και επιτρέπει στον ημιπληγικό ασθενή να μετέχει ενεργά και χωρίς εμπόδια και ρίσκα σε ένα εντατικό πρόγραμμα αποκατάστασης με φυσικοθεραπεία, εργοθεραπεία, λογοθεραπεία. Η ύπαρξη των παραγόντων κινδύνου, των επιπλοκών και των συνπαθήσεων αναγκάζει τους ιατρούς της αποκατάστασης να μεταφέρουν τους ημιπληγικούς ασθενείς σε κλινικές και τμήματα που θα αντιμετωπιστεί μεν η οξεία φάση¹² αλλά θα αναγκάσει τον ημιπληγικό ασθενή ή να διακόψει το πρόγραμμα αποκατάστασης ή να επιμηκύνει τον χρόνο

ΠΙΝΑΚΑΣ 1					
Λειτουργικότητα και παράγοντες κινδύνου					
	Ασθενείς	Barthel Εξόδου	ρ	Βελτίωση Barthel	ρ
Με Υπέρταση	209 (63%)	51.6±23	0.6	25±18	0.9
Χωρίς Υπέρταση	119	53±27		25±19	
Με Σακχαρώδη Διαβήτη	78 (23%)	48.9±28	0.2	20.5±18	0.003
Χωρίς Σακχαρώδη Διαβήτη	250	53±24,5		27.5±18	
Με Προηγούμενο ΠΙΕ	61 (18%)	54.1±22	0.4	25.7±15	0.9
Χωρίς Προηγούμενο ΠΙΕ	267	51.5±26		25.8±19	
Με Παλαιό ΑΕΕ	51 (15%)	54±25	0.5	25±19	0.9
Χωρίς Παλαιό ΑΕΕ	277	51.6±25		25.7±17	
Με Καρδιοπάθεια	134 (40%)	47.9±25	0.01	23.7±19	0.7
Χωρίς Καρδιοπάθεια	194	54±25,3		27.3±18	
Θεραπεία Με Αντιπηκτικά	13 (4%)	61.1±14,3	0.1	34.2±18	0.09
Θεραπεία Χωρίς Αντιπηκτικά	315	51.6±25,7		25±18	

παραμονής στο κέντρο αποκατάστασης. Αρκετοί από τους παράγοντες κινδύνου διαφεύγουν ή δεν εκτιμούνται σωστά. Ο λεπτομερής κλινικός και εργαστηριακός έλεγχος στον ημιπληγικό που εισέρχεται σε πρόγραμμα αποκατάστασης σαν εσωτερικός ασθενής είναι απαραίτητος όχι μόνο για να αποφευχθούν ανεπιθύμητοι θάνατοι αλλά και για να γίνει πληρέστερη η πρόγνωση της έκβασης της αποκατάστασης. Η ύπαρξη της καρδιοπάθειας που αποτελεί στην εργασία μας τον σημαντικότερο αρνητικό δείκτη αποκατάστασης αποτελεί και την κύρια αιτία θανάτου των ημιπληγικών μετά την έξοδό τους από το κέντρο αποκατάστασης¹³. Ο σακχαρώδης διαβήτης στην εργασία μας σχετίζεται με το μειωμένο κέρδος σε λειτουργικά οφέλη. Η αδυναμία των κάτω άκρων που προκαλεί η διαβητική νευροπάθεια προστίθεται στην αδυναμία της ημιπληγίας και κάνει ακόμα πιο δύσκολο το πρόγραμμα αποκατάστασης. Η ανάγκη για πρώιμη διάγνωση της νευροπάθειας και για σωστή ρύθμιση του σακχάρου του αίματος είναι χωρίς συζήτηση η καλύτερη αντιμετώπιση του παράγοντα αυτού όπως συμφωνούν και άλλοι ερευνητές¹¹. Άλλοι παράγοντες που τυχόν θα ευθύνονται για την αποτυχία του προγράμματος όπως η βαρύτητα της ημιπληγίας ή των νευρολογικών ελλειμμάτων θα αποτελέσουν αντικείμενα επόμενων μελετών.

Συμπέρασμα

Η καρδιοπάθεια και ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελούν αρνητικοί προγνωστικοί δείκτες στην λειτουργική έκβαση ημιπληγικών που ακολούθησαν πρόγραμμα αποκατάστασης σαν εσωτερικοί ασθενείς. Η πρώιμη αντιμετώπισή τους και ο πληρέστερος έλεγχος προλαμβάνει την θνητότητα και την νοσηρότητα και φέρνει τον ημιπληγικό πιο κοντά στην αυτονομία.

Βιβλιογραφία

1. Brandstrater ME. Stroke Rehabilitation. In DeLisa JE (ed) *Physical Medicine & Rehabilitation: Principles and Practice, 4th Edition*. 2005; Lippincott Williams & Wilkins.
2. Leonberg SC Jr, Elliott FA. Prevention of recurrent stroke. *Stroke*. 1981 Nov-Dec;12(6):731-5.
3. Roth EJ. Heart disease in patients with stroke. Part II: Impact and implications for rehabilitation. *Arch Phys Med Rehabil*. 1994; 75:94-101.
4. Roth EJ, Mueller K, Green D. Stroke rehabilitation outcome: impact of coronary artery disease. *Stroke*. 1988; 19:42-7.
5. Sacco RL, Wolf PA, Kannel WB, McNamara PM. Survival and recurrence following stroke. The Framingham study. *Stroke*. 1982; 13:290-6.
6. Ween JE, Alexander MP, D'Esposito M, Roberts M. Factors predictive of stroke outcome in a rehabilitation setting. *Neurology*. 1996; 47:388-92.
7. Liu M, Domen K, Chino N. Comorbidity measures for stroke outcome research: a preliminary study. *Arch Phys Med Rehabil*. 1997; 78:166-72.
8. Liu M, Tsuji T, Tsujiuchi K, Chino N. Comorbidities in stroke patients as assessed with a newly developed comorbidity scale. *Am J Phys Med Rehabil*. 1999; 78:416-24.
9. Linn BS, Linn MW, Gurel L. Cumulative illness rating scale. *J Am*

Geriatr Soc. 1968; 16:622-6.

10. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis*. 1987;40:373-83.

11. Megherbi SE, Milan C, Minier D, Couvreur G, Osseby GV, Tilling K, Di Carlo A, Inzitari D, Wolfe CD, Moreau T, Giroud M; European BIOMED Study of Stroke Care Group. Association between diabetes and stroke subtype on survival and functional outcome 3 months after stroke: data from the European BIOMED Stroke Project. *Stroke*. 2003; 34:688-94.

12. Roth EJ, Lovell L, Harvey RL, Heinemann AW, Semik P, Diaz S. Incidence of and risk factors for medical complications during stroke rehabilitation. *Stroke*. 2001; 32:523-9.

13. Meins W, Meier-Baumgartner HP, Neetz D, von Renteln-Kruse W. Predictors of favorable outcome in elderly stroke patients two years after discharge from geriatric rehabilitation. *Z Gerontol Geriatr*. 2001; 34:395-400.