

Αφιερωμένη στη μητέρα μου με αγάπη, εκτίμηση και σεβασμό.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	1
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
ΟΡΙΣΜΟΣ.....	2
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.....	3
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ (ΝΠ).....	4
ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	6
ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.....	7
1.Κύρια συμπτώματα.....	7
2.Δευτερεύοντα συμπτώματα.....	8
ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ.....	10
ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ.....	11
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ.....	11
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ.....	13
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ.....	15
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΙΔΙΟΠΑΘΟΥΣ ΝΠ.....	18
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	22
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ.....	23
Εισαγωγή.....	23
Μακροπρόθεσμοι στόχοι.....	23
Μέθοδοι φυσικοθεραπείας.....	23
Τεχνικές βελτίωσης ισορροπίας.....	27
Αντιμετώπιση εξειδικευμένων συμπτωμάτων της ΝΠ.....	30
Λειτουργικότητα-ποιότητα ζωής.....	33
Πρόγραμμα ασκήσεων για παρκινσονικούς ασθενείς.....	37
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	47
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	48

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία θ' ασχοληθούμε με τη Νόσο του Πάρκινσον [ΝΠ], ασθένεια που παρότι τα συμπτώματά της ήταν γνωστά από αρχαιοτάτους χρόνους και έχουν με ακρίβεια περιγραφεί, εντούτοις δεν βρέθηκε η ακριβής αιτιολογία της εμφάνισής της και οι καθιερωμένες θεραπευτικές προσεγγίσεις στοχεύουν στην ανακούφιση των συμπτωμάτων και στην επιβράδυνση της επιδείνωσής της.

Ευχαριστώ τον καθηγητή μου κύριο Ρόσμπογλου Στέλιο για το υλικό, τις κατευθύνσεις και την υποστήριξη που μου παρείχε, στο ταξίδι της γνώσης μέσα από τη μελέτη. Απώτερος στόχος η χρήση της γνώσης προς βοήθεια των πασχόντων της νόσου, ένας εκ των οποίων είναι και η μητέρα μου.



ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΟΡΙΣΜΟΣ

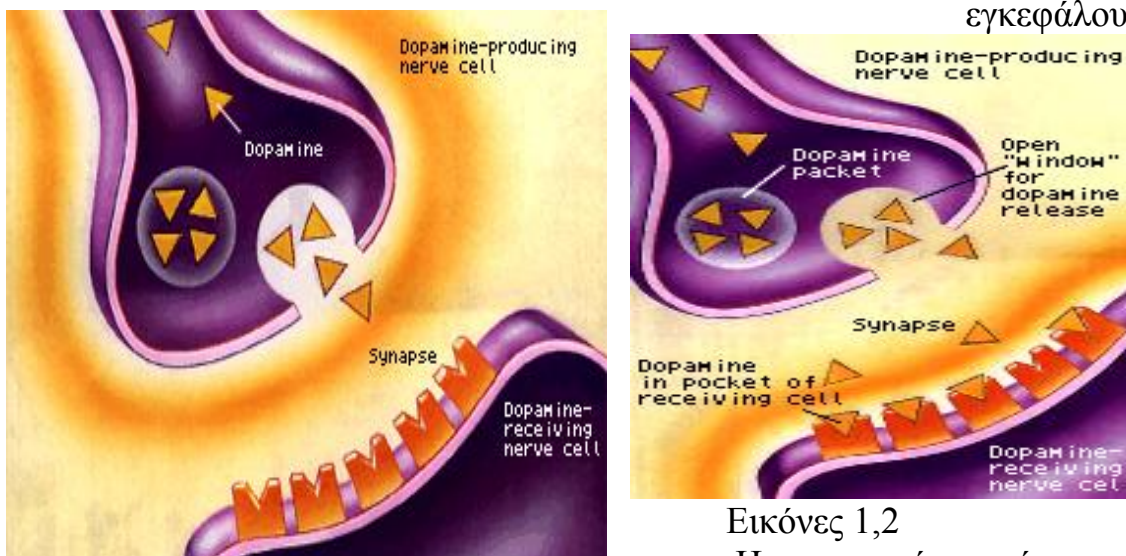
Η νόσος του Πάρκινσον, είναι μία αργά εξελισσόμενη εκφυλιστική νόσος του εγκεφάλου. Προσβάλλει τα νευρικά κύτταρα στις εγκεφαλικές περιοχές που καλούνται βασικά γάγγλια και μέλαινα ουσία. Τα νευρικά κύτταρα στη μέλαινα ουσία παράγουν ντοπαμίνη, ένα νευροδιαβιβαστή που δρα σα χημικός μεταβιβαστής σε εγκεφαλικά κυκλώματα που είναι σημαντικά για τον καθορισμό και τον έλεγχο των κινήσεων του σώματος. Όταν – για λόγους όχι κατανοητούς – τα νευρικά αυτά κύτταρα νεκρώνονται και χαθεί το 80% της ντοπαμίνης, εμφανίζονται συμπτώματα της νόσου, όπως τρόμος, βραδυκινησία, ακαμψία και αστάθεια στη στάση.

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Η [ΝΠ] προσβάλλει 2 στα 1000 άτομα παγκοσμίως. Η συχνότητά της αυξάνεται με την ηλικία και προσβάλλει το 1,5%-2,5% όλων όσων είναι άνω των 70 ετών. Το 1990 η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας, υπολόγιζε σε 4 εκατομμύρια περίπου τους νοσούντες ανά τον κόσμο. Εμφανίζεται συχνότερα σε Ευρωπαίους και Βορειοαμερικανούς και όχι τόσο σε Αφρικάνους, με τους Ασιάτες να έχουν μία ενδιάμεση επίπτωση. Τα χαμηλότερα ποσοστά έχουν εντοπιστεί σε Κίνα, Ιαπωνία, Νιγηρία και Σαρδηνία ενώ τα υψηλότερα στην κοινότητα Parsi της Βομβάης. Πρόκειται για μία φυλή που μετανάστευσε μεταξύ 7^{ου} και 10^{ου} αιώνα από το Ιράν στην Ινδία και σπάνια επιτρέπει επιμιξίες με άλλες φυλετικές ή θρησκευτικές ομάδες.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ (ΝΠ)

Αιτία των συμπτωμάτων της νόσου, είναι η διαταραχή της λειτουργίας δύο περιοχών στα βασικά γάγγλια: της μέλαινας ουσίας και του ραβδωτού σώματος (Εικόνα 3). Εκεί πρακτικά περικλείεται το σύνολο της ντοπαμίνης του ανθρώπινου εγκεφάλου.



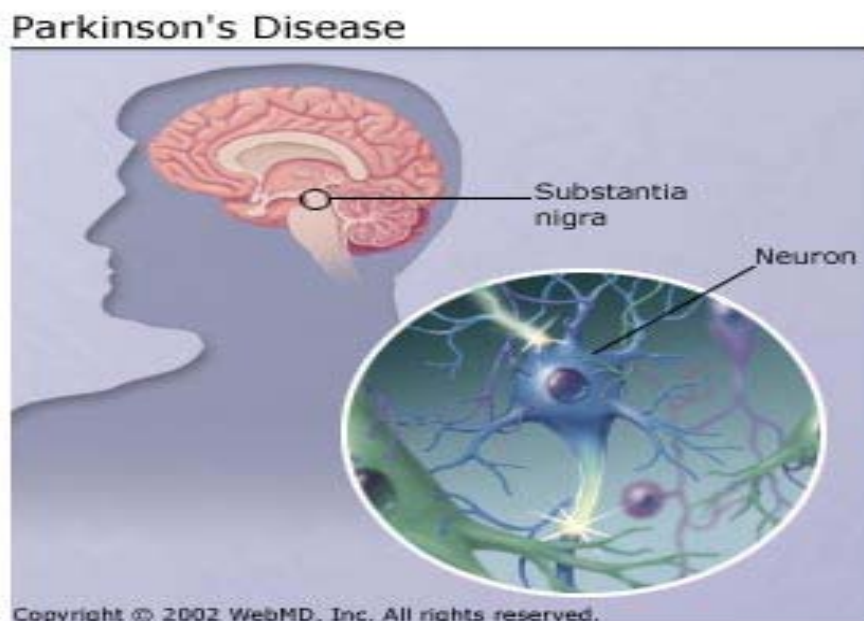
Εικόνες 1,2

Η ντοπαμίνη είναι ο νευροδιαβιβαστής, που μεταφέρει τις ηλεκτρικές ώσεις από τον ένα νευρώνα στον άλλο, μέσω ενός μικροσκοπικού χάσματος που καλείται νευρική σύναψη. Τη δράση της ντοπαμίνης ανταγωνίζεται ένας άλλος νευροδιαβιβαστής που καλείται ακετυλοχολίνη. Στη ΝΠ υπάρχει ελάχιστη ντοπαμίνη και πολύ αυξημένα επίπεδα ακετυλοχολίνης και γλουταμινικού οξέως. Η ηλεκτρική ώση 'μήνυμα', μεταφέρεται στην απόληξη του νευράξονα, όπου τα κυστίδια που περιέχουν τη ντοπαμίνη διεγείρονται για να την απελευθερώσουν. Η ντοπαμίνη διαπερνά τη σύναψη διεγείροντας τους ντοπαμινικούς υποδοχείς του επόμενου κυττάρου κι έτσι διευκολύνεται η μεταβίβαση του μηνύματος (Εικόνες 1,2). Η διαταραχή της ισορροπίας ντοπαμίνης- ακετυλοχολίνης στη ΝΠ με τη νέκρωση των κυττάρων που παράγουν ντοπαμίνη, οδηγεί στη δυσχέρεια μεταβίβασης των ηλεκτρικών ώσεων και κατά συνέπεια στη δυσχέρεια έναρξης και ολοκλήρωσης των κινήσεων. Η απώλεια ντοπαμινεργικών νευρώνων στη μέλαινα ουσία, οδηγεί σε ανεπαρκή λειτουργία της μελαιοραβδωτής οδού και ανεπαρκή ντοπαμινεργική νεύρωση του ραβδωτού σώματος. Οι ώσεις που προωθούνται στη μελαιοραβδωτή οδό, πιστεύεται ότι αναστέλλουν την αύξηση του μυϊκού τόνου, που προκαλείται από διέγερση της ωχράς σφαίρας. Με την απώλεια ελέγχου του μυϊκού τόνου και την 'απελευθέρωση' της ωχράς σφαίρας, επέρχεται η ακινησία, ενώ ο τρόμος και η δυσκαμψία, οφείλονται επιπλέον και σε άλλες βλάβες των νευρικών κυκλωμάτων.

Πάντως δε μπορεί ν'απαντηθεί με βεβαιότητα, ποια είναι η γενεσιουργός αιτία της έναρξης αυτής της διαταραχής. Οι επιστήμονες θεωρούν πως υπάρχουν κάποιοι 'παράγοντες κινδύνου' ή ομάδες 'υψηλότερου κινδύνου' για εμφάνιση της νόσου, η οποία μπορεί να προκύψει από ένα συνδυασμό γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων.

Παράγοντες κινδύνου:

1. Η μεγάλη ηλικία είναι από τους κύριους παράγοντες κινδύνου εμφάνισης της νόσου και θεωρείται πως συνδέεται με την προοδευτική απώλεια των προστατευτικών αντιοξειδωτικών μηχανισμών.
2. Κληρονομικότητα: Μετά από μελέτες που έγιναν σε ζώα, οι ερευνητές συμπέραναν, πως η εξασθένιση στο μιτοχονδριακό DNA, μπορεί να είναι η αιτία για ΝΠ. Έχοντας έναν ή περισσότερους συγγενείς με ΝΠ αυξάνονται οι πιθανότητες εκδήλωσης της νόσου, όχι πάντως περισσότερο από 5%.
3. Φύλο: Οι άνδρες είναι πιθανότερο να νοσήσουν απ'ότι οι γυναίκες.
4. Έκθεση σε φυτοφάρμακα και ζιζανιοκτόνα.
5. Μειωμένα επίπεδα οιστρογόνων. Γυναίκες οι οποίες έχουν μπει στην εμμηνόπαυση και δεν κάνουν καμμία θεραπεία, διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο.
6. Διάφορα φάρμακα τα οποία μειώνουν το επίπεδο της ντοπαμίνης, όπως αντιψυχωτικά, νευροληπτικά, αντικαταθλιπτικά και για θεραπεία πεπτικού έλκους.



Εικόνα 3

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Δεν υπάρχει αυτή την εποχή καμμία εξέταση αίματος ή εργαστηριακή, που να έχει αποδειχθεί ότι θέτει από μόνη της τη διάγνωση της ΝΠ. Η νόσος είναι δύσκολο να εντοπιστεί από την αρχή με σιγουριά και η διάγνωσή της βασίζεται στο ιατρικό ιστορικό και σε μία νευρολογική εξέταση. Η ενοποιημένη κλίμακα εκτίμησης ΝΠ είναι το αρχικό κλινικό εργαλείο που χρησιμοποιείται για να βοηθήσει στη διάγνωση και καθορίζει τη δριμύτητα της νόσου.

Μόνο το 75% των κλινικών διαγνώσεων επιβεβαιώνονται στην αυτοψία. Τα πρώιμα σημεία και συμπτώματα της ΝΠ, μπορεί μερικές φορές ν'αποκλειστούν, ως αναμενόμενα συμπτώματα φυσιολογικής γήρανσης. Ο παθολόγος πρέπει να παρατηρεί το πρόσωπο του εξεταζόμενου για αρκετό χρόνο, έως ότου αποφανθεί με σιγουριά για την παρουσία των συμπτωμάτων. Συνήθως οι γιατροί παρατηρούν τη βάδιση και την απουσία ταλάντωσης των άνω άκρων. Η αξονική ή η μαγνητική τομογραφία του εγκεφάλου, μπορεί να διερευνήσει την αιτία της βλάβης των βασικών γαγγλίων. Επίσης ζητούνται εργαστηριακές εξετάσεις προκειμένου ν' αποκλειστούν άλλες ασθένειες.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

1.ΚΥΡΙΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Α.Τρόμος (Δόνηση). Αρχίζει συνήθως σε ένα άκρο και μερικές φορές στο σαγόνι. Το φαινόμενο είναι πιο έκδηλο σε συνθήκες ανάπαυσης ή όταν ο ασθενής βρίσκεται υπό ψυχολογική πίεση. Στο 75% των ασθενών εκδηλώνεται μόνο στη μία πλευρά του σώματος στα αρχικά στάδια, ενώ αργότερα μπορεί να γενικευθεί. Η δόνηση στην άκρα χείρα λαμβάνει τη μορφή μιας ρυθμικής, πίσω-εμπρός κίνησης του αντίχειρα ενώ ο δείκτης δίνει τρία κτυπήματα/sec. Η δόνηση εξαφανίζεται κατά τη διάρκεια του ύπνου ενώ μειώνεται κατά την εκτέλεση εκούσιας κίνησης.

Β.Βραδυκίνησια. Πρόκειται για επιβράδυνση ή και απώλεια της αυθόρμητης και αυτόματης μετακίνησης. Τη μια στιγμή ο ασθενής μπορεί να κινείται εύκολα, ενώ την επόμενη χρειάζεται βοήθεια. Η καθυστέρηση στην κίνηση είναι ιδιαίτερα έκδηλη κατά την έναρξή της. Η προσπάθεια για γρήγορες επαναλαμβανόμενες κινήσεις, προκαλεί διαταραχή του ρυθμού και απώλεια του εύρους της κίνησης. Ως επακόλουθο, έχουμε αδιαδοχοκίνησια κι έτσι συνήθεις καθημερινές δραστηριότητες σε ασθενείς με ΝΠ απαιτούν ώρες.

Γ.ΔΥΣΚΑΜΨΙΑ. Εμφανίζεται με τη μορφή αντίστασης στις κινήσεις των μελών. Ενώ φυσιολογικά κατά την προσπάθεια εκτέλεσης κίνησης συσπάται ο πρωταγωνιστής με ταυτόχρονη χαλάρωση του ανταγωνιστή μυ, στη ΝΠ αυτή η ισορροπία έχει διαταραχτεί και οι μυς παραμένουν συνεχώς τεντωμένοι. Επακόλουθο της ακαμψίας των μελών είναι το μυϊκό άλγος και η κόπωση. Η δυσκαμψία υπάρχει σε όλες τις αρθρώσεις, αλλά γίνεται περισσότερο αντιληπτή στις μεγαλύτερες και κεντρικότερες, λόγω της ύπαρξης μεγάλης μυϊκής μάζας σε αυτές.

Υπάρχουν δύο τύποι δυσκαμψίας στη ΝΠ: α)του οδοντωτού τροχού και β)του τύπου” lead pipe”. Οι τύποι γίνονται εύκολα αντιληπτοί κατά την παθητική κινητοποίηση της άρθρωσης. Στην πρώτη περίπτωση, η κίνηση δίνει την εντύπωση ότι παρεμποδίζεται διαδοχικά λόγω της τονικής σύσπασης των επιμηκυνόμενων μυών. Στην δεύτερη περίπτωση, η αντίσταση των μυών είναι ομαλή σε όλη τη διάρκεια της κίνησης. Η δυσκαμψία μπορεί να εμφανιστεί ασύμμετρα, μονόπλευρα, ενώ αυξάνει σε καταστάσεις στρες ή σε ψυχρό περιβάλλον. Τέλος έχει παρατηρηθεί, ότι σε ασθενείς όπου υπερτερεί η δυσκαμψία έναντι του τρόμου, μειώνεται το προσδόκιμο επιβίωσης.

Δ.ΑΣΤΑΘΕΙΑ.Απώλεια των αντανακλαστικών ισορροπίας. Η ελαττωμένη ικανότητα ισορροπίας και συντονισμού των κινήσεων, σε συνδυασμό με τη βραδυκίνησια, αυξάνουν την πιθανότητα πτώσης σε ασθενείς με ΝΠ. Σε αυτό συμβάλλει και ο περιορισμός της ικανότητας

για στροφικές κινήσεις καθώς και των απότομων διορθωτικών κινήσεων διατήρησης του κέντρου βάρους εντός της βάσης στήριξης.

2.ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Υπάρχουν πολλά συμπτώματα που προκύπτουν ως παράγωγα των προαναφερόμενων και η παρουσία τους επιδρά σε μεγάλο βαθμό, στην εικόνα και στη λειτουργική ικανότητα των ασθενών με ΝΠ. Τέτοια συμπτώματα είναι:

Α. Διαταραχές της ομιλίας και της κατάποσης.

- Υποφωνία: Αχνή ομιλία. Η λεκτική ποιότητα τείνει να είναι βραχνή, αχνή και μονότονη.
- Ομιλία festinating: Υπερβολικά σύντομη, αχνή και ακατάληπτη.
- Μειωμένη λεκτική άνεση και γνωστική διαταραχή, σχετικές με την κατανόηση του συναισθηματικού περιεχομένου της ομιλίας και των εκφράσεων του προσώπου.
- Δυσφαγία: Ελαττωμένη δυνατότητα κατάποσης λόγω επηρεασμού των μυών. Μπορεί να οδηγήσει σε πνευμονία και θάνατο.

Β.Συμπτώματα που δυσχεραίνουν τις καθημερινές δραστηριότητες:

- Κούραση:στο 50% των περιπτώσεων.
- Hypomimia:Προσωπείο μάσκα με αδυναμία εκτέλεσης των μιμητικών κινήσεων του προσώπου.
- Μικρογραφία: Μικρή περιορισμένη γραφή.
- Μείωση των λεπτών δεξιοτήτων και του συντονισμού των χεριών.
- Δυσκολία κύλισης (ρολλαρίσματος) στο κρεβάτι.
- Απώλεια βοηθητικών κινήσεων, όπως η ταλάντευση των βραχιόνων στο περπάτημα.

Γ.Συναισθηματικές διαταραχές:

Υπάρχουν μεγάλα ποσοστά κατάθλιψης σε ασθενείς με ΝΠ. Έπειτα από μελέτες που χρησιμοποίησαν ατομικά ερωτηματολόγια αλλά και συνεντεύξεις από εξειδικευμένους ψυχιάτρους, προέκυψε ότι η κατάθλιψη συνυπάρχει αλλά και προϋπάρχει της νόσου και οδηγεί σε απάθεια και αβουλία.

Δ.Γνωστικές διαταραχές:

Η εκτελεστική δυσλειτουργία, σε συνδυασμό με την αδυναμία προσήλωσης σε μία συζήτηση, την αδυναμία αξιολόγησης των περιβαλλοντικών παραμέτρων και την αδυναμία συνειδητοποίησης του χρόνου, μπορεί να οδηγήσει σε άνοια. Η άνοια εμφανίζεται αρχικά με επιβράδυνση της σκεψης και συνεχίζει με την απώλεια μνήμης.

Ε. Διαταραχές ύπνου:

- Υπερβολική πρωινή υπνηλία.
- Αρχική, ενδιάμεση και τελική αϋπνία. Γρήγορες μετακινήσεις των ματιών κατά τον ύπνο.
- Διαταραχές REM στον ύπνο: έντονα όνειρα ενίοτε με σωματικές αντιδράσεις.

ΣΤ. Διαταραχές των αισθήσεων:

- Εξασθενημένη οπτική ευαισθησία αντίθεσης, στη διάκριση των χρωμάτων.
- Μειωμένη συνειδητοποίηση της θέσης του σώματος στο χώρο.
- Μείωση ή απώλεια της οσμής (microsmia ή ανοσμία).
- Ίλιγγος και λιποθυμία που αποδίδονται σε ορθοστατική υπόταση και σε αδυναμία του αυτόνομου νευρικού συστήματος να ρυθμίσει την πίεση του αίματος ανάλογα με τη θέση του σώματος.
- Πόνος: Σε νεύρα, μυς, τένοντες, αρθρώσεις. Αποδίδεται στην ένταση, στη δυστονία, στην ακαμψία, στην κοινή δυσκαμψία και στους τραυματισμούς.

Ζ. Αυτόνομες διαταραχές:

- Ακράτεια ούρων.
- Δυσκοιλιότητα επειδή η πεπτική οδός λειτουργεί πιο αργά.
- Διαταραχή σεξουαλικής λειτουργίας με μείωση της σεξουαλικής επιθυμίας προερχόμενη από ένα συνδυασμό σωματικών και ψυχολογικών παραγόντων.
- Απώλεια βάρους η οποία είναι σημαντική και σε μια δεκαετία μπορεί να φτάσει το 8%.

ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ

1.Στάδιο I

- Σημεία και συμπτώματα στη μία πλευρά μόνο.
- Συμπτώματα ήπια αλλά ενοχλητικά.
- Συνήθως έχουμε δόνηση ενός άκρου.
- Οι φίλοι παρατηρούν αλλαγές στη στάση, στη μετακίνηση και στην έκφραση του προσώπου.

2.Στάδιο II

- Συμπτώματα αμφοτερόπλευρα.
- Μικρή ανικανότητα.
- Επηρεασθέντα στάση και βηματισμός.

3.Στάδιο III

- Σημαντική επιβράδυνση στη μετακίνηση του σώματος.
- Αρχόμενη απώλεια της ισορροπίας στο περπάτημα και στη στάση.
- Γενικευμένη δυσλειτουργία.

4.Στάδιο IV

- Έντονα συμπτώματα.
- Μπορεί ακόμη να περπατήσει σε μικρές αποστάσεις.
- Ακαμψία και βραδυκίνησια.
- Απαραίτητη η βοήθεια από άλλο άτομο.
- Δόνηση ελαττωμένη σε σχέση με τα αρχικά στάδια.

5.Στάδιο V

- Καχεκτικό στάδιο.
- Δε μπορεί να σταθεί ή να περπατήσει.
- Απαιτείται συνεχής και προσεκτική περιποίηση.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Πρόκειται για την πρώτη γραμμής θεραπεία για τους ασθενείς με Νόσο του Πάρκινσον. Υπάρχουν πολλές θεραπευτικές δυνατότητες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε μόνες τους, είτε σε συνδυασμό, προκειμένου να ελέγξουν τα συμπτώματα της νόσου.

Μετά όμως από κάποιο χρονικό διάστημα σε φαρμακευτική αγωγή, στους ασθενείς εμφανίζεται μείωση της δραστηριότητας των θεραπευτικών δόσεων, οπότε απαιτείται και η αύξηση της δοσολογίας.

Επίσης τα φάρμακα προκαλούν ανεπιθύμητες ενέργειες, όπως μυοκλονικές και ταλαντευτικές κινήσεις του σώματος κατά τη λήψη μέγιστων δόσεων. Επειδή οι ανάγκες των φαρμάκων αλλάζουν στη διάρκεια του χρόνου, η δόση και ο συνδυασμός τους απαιτούν ρύθμιση. Γι' αυτό ο γιατρός και ο ασθενής, συνεργάζονται για να σχεδιάσουν ένα πρόγραμμα που να ανταποκρίνεται καλύτερα στις εκάστοτε ανάγκες του ασθενούς, καθώς η νόσος εξελίσσεται.

Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται για τη ΝΠ είναι:

Levodopa και carbidopa. Από την εισαγωγή του στη δεκαετία του '60, το levodopa έχει καθιερωθεί ως το κορυφαίο για την αντιμετώπιση της ΝΠ. Το levodopa είναι μια φυσική ουσία που βρίσκεται στα φυτά και τα ζώα. Είναι πρόδρομη ουσία της ντοπαμίνης, η αύξηση της οποίας μπορεί ν' αντιστρέψει πολλά από τα συμπτώματα της νόσου.

Η χορήγηση απευθείας της ντοπαμίνης δεν είναι δυνατή, επειδή η ντοπαμίνη δε διασχίζει τον αιματοεγκεφαλικό φραγμό. Το levodopa από μόνο του διαπερνά κατά μικρό ποσοστό αυτό το φραγμό. Σήμερα συνδυάζεται με τη χορήγηση carbidopa [Sinemet], το οποίο επιτρέπει περισσότερη levodopa να φθάσει στον εγκέφαλο και βοηθά στη μείωση των παρενεργειών.

Στα πρώιμα στάδια της ΝΠ, οι παρενέργειες δεν είναι σημαντικές. Καθώς όμως η νόσος προχωρεί, η επίδραση των φαρμάκων δεν είναι προβλέψιμη και εμφανίζονται οι πρώτες ακούσιες μετακινήσεις, ενώ ο χρόνος δράσης τους μειώνεται



οδηγώντας σε συχνότερες δόσεις. Άλλα προβλήματα που μπορούν να προκαλέσουν οι levodopa-carbidopa είναι παραισθήσεις, ορθοστατική υπόταση και ναυτία.

Αγωνιστές ντοπαμίνης. Αυτά τα φάρμακα μιμούνται τις επιδράσεις της ντοπαμίνης στον εγκέφαλο και αναγκάζουν τους νευρώνες να δράσουν σα να υπήρχε η ντοπαμίνη σε φυσιολογικά επίπεδα. Χρησιμοποιούνται και ως συμπληρωματικά των levodopa-carbidopa. Παρότι δεν προκαλούν ακούσιες κινήσεις είναι πιθανότερο να προκαλέσουν παραισθήσεις, υπνηλία ενώ ενοχοποιούνται πιθανόν για βλάβες των πνευμόνων και των βαλβίδων της καρδιάς.

Selegiline. Είναι ένα φάρμακο που παρεμποδίζει τη δραστηριότητα της οξειδάσης-β, μιας ενζυμικής μονοαμίνης που μεταβολίζει τη ντοπαμίνη στον εγκέφαλο. Βάσει ερευνών το selegiline καθυστερεί την ανάγκη του οργανισμού σε levodopa-carbidopa για ένα χρόνο περίπου και γι' αυτό θεωρήθηκε ότι επιβραδύνει την εξέλιξη της νόσου.

Ανασταλτικοί παράγοντες COMT: Παρατείνουν την επίδραση της levodopa, με την αδρανοποίηση ενός ενζύμου που διασπά τη ντοπαμίνη [Tasmar]. Διαπερνούν εύκολα τον αιματοεγκεφαλικό φραγμό, αλλά έχουν συνδεθεί με βλάβες και ανεπάρκεια στο ήπαρ, οπότε χρησιμοποιούνται σε ασθενείς που δεν ανταποκρίνονται σε άλλη θεραπεία.

Αντιχολινεργικά: Βοηθούν στον έλεγχο της δόνησης, στα αρχικά στάδια της νόσου, αλλά σιγά-σιγά αντικαταστάθηκαν από τη levodopa, ενώ τα οφέλη τους αντισταθμίζονται και από σοβαρές παρενέργειες, όπως ξηροστομία, ναυτία, κατακράτηση ούρων και δυσκοιλιότητα.

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Τα τελευταία χρόνια, με την εισαγωγή της μαγνητικής τομογραφίας και τη βελτίωση της τεχνολογίας των βηματοδοτών, έχουμε εντυπωσιακά αποτελέσματα στην προσπάθεια για ανακούφιση από τα συμπτώματα της ΝΠ. Παρ'ότι οι χειρουργικές επεμβάσεις δεν αποτελούν θεραπεία, η βελτίωση της ποιότητας ζωής που προσφέρουν, είναι σημαντική για τους ασθενείς και το άμεσο περιβάλλον τους. Για να πάρουν οι ασθενείς το "πράσινο φως" για την επέμβαση, εξετάζονται από νευρολόγο νευροχειρουργό και ψυχίατρο οι οποίοι θα αποφασίσουν αν είναι αναγκαία. Οι ασθενείς θα πρέπει να είναι κάτω των 70 ετών, να μη βελτιώνονται πλέον με τα φάρμακα και να μην πάσχουν από άνοια.

Εν τω βάθει ηλεκτρικός ερεθισμός(DBS)

Ο εντωβάθει εγκεφαλικός ερεθισμός(Deep Brain Stimulation) με υψηλής συχνότητας ηλεκτρικά ερεθίσματα(high frequency stimulation) αποτελεί μία ταχύτατα αναπτυσσόμενη χειρουργική τεχνική για τη συμπτωματική θεραπεία της ΝΠ. Το ηλεκτρικό ερέθισμα έχει συγκεκριμένη συχνότητα (90-180Hz), ένταση(0,1-10 Volts) και εύρος(60-450msec). Η τεχνολογία αυτή βασίζεται στην εισαγωγή με στερεοτακτική μέθοδο και τοπική αναισθησία, ενός ηλεκτροδίου σε καποιον πυρήνα του εγκεφάλου (θάλαμος ή ωχρά σφαίρα ή υποθαλάμιος πυρήνας) και τη συνεχή διέγερση με ρεύμα που προέρχεται από ένα συρρευτή (μπαταρία), τοποθετημένο στο πρόσθιο θωρακικό τοίχωμα. Το ηλεκτρόδιο έχει 4 πόλους καθέναν από τους οποίους δρα σαν άνοδος ή κάθοδος επιτρέποντας την εκπομπή ή τη λήψη του ηλεκτρικού ερεθίσματος. Η αλλαγή της πολικότητας του ηλεκτροδίου επιφέρει τροποποίηση των συμπτωμάτων του ασθενούς. Η εμφύτευση των ηλεκτροδίων γίνεται βασει συντεταγμένων στην μαγνητική τομογραφία, με χρήση κομπιούτερ νευροπλοήγησης καθώς και με διεγχειρητική καταγραφή με μικροηλεκτρόδια.(Εικόνες 4,5).

Τα αποτελέσματα του DBS εξαρτώνται από το σημείο εμφύτευσης των ηλεκτροδίων. Υπάρχουν τρία κοινά σημεία στόχοι για τον έλεγχο των κινητικών διαταραχών: ο θάλαμος, η ωχρά σφαίρα και ο υποθαλάμιος πυρήνας με διαφορετικές ενδείξεις αποτελέσματα και πιθανές επιπλοκές.

Ο θάλαμος:

Ο πρόσθιος διάμεσος πυρήνας του θαλάμου είναι ο στόχος επιλογής για τη μείωση του τρόμου ανεξάρτητα από την αιτιολογία του. Μία πρόσφατη πολυκεντρική μελέτη έδειξε ότι το DBS στο θάλαμο μπορεί να μειώσει τον τρόπο κατά 85% σε follow up ενός έτους.

Η ωχρά σφαίρα:

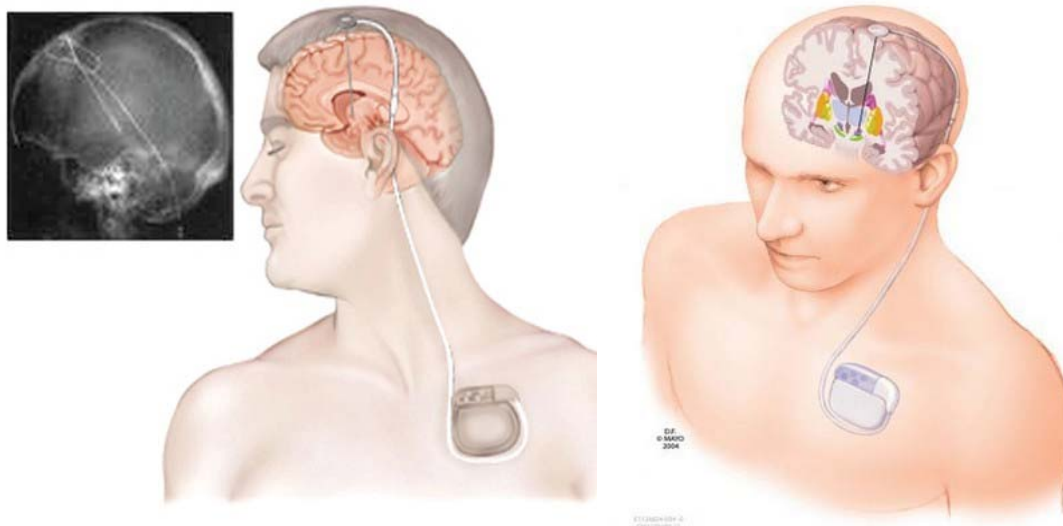
Η ωχρά σφαίρα είναι ο στόχος επιλογής για την ελάττωση της ετερόπλευρης παρκινσονικής δυσκινησίας με θεαματικό αποτέλεσμα.

Ο υποθαλάμιος πυρήνας:

Ο υποθαλάμιος πυρήνας αποτελεί στόχο επιλογής για όλα τα συμπτώματα της ΝΠ. Ο μονόπλευρος ερεθισμός του υποθαλάμιου πυρήνα επηρεάζει κυρίως το ετερόπλευρο ημιμόριο του σώματος. Σε αμφοτερόπλευρο ερεθισμό έχουμε ελάττωση του τρόμου, της βραδυκινησίας και της δυσκαμψίας. Μελέτες που έγιναν από τον Kumar και τους συνεργάτες του ανέφεραν 65% μείωση της κατάστασης off, 40% βελτίωση της κατάστασης on και 85% μείωση των δυσκινησιών που προκαλούνται από τη levodopa.

Μία μελέτη που ολοκληρώθηκε το 2004, έδειξε ότι 4 χρόνια μετά την επέμβαση, οι ασθενείς εξακολουθούν σε γενικές γραμμές να χρειάζονται 50% λιγότερη L-dopa από ότι πριν. Από το 2003 εμφύτευση μόνιμου διεγέρτη γίνεται και στην Ελλάδα με αποτελέσματα ανάλογα με αυτά που παρατηρούνται παγκοσμίως. Ένα μεγάλο ποσοστό ασθενών δεν επισκέπτονται πια το γιατρό τους, ενώ κάποιοι άλλοι έχουν μειώσει τα φάρμακα που λαμβάνουν.

Στο μέλλον μπορεί να υπάρξουν νέες θεραπείες, όπως η μεταμόσχευση νευρικών κυττάρων, η γονιδιακή θεραπεία και η έγχυση αυξητικού παράγοντα



Εικόνες 4,5

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η αξιολόγηση είναι μία διαρκής διαδικασία, που εμπεριέχεται σε όλη τη διάρκεια της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και διαμορφώνει ένα ουσιώδες τμήμα του σχεδιασμού των θεραπευτικών στόχων στους παρκινσονικούς ασθενείς. Η αξιολόγηση και η θεραπεία συνδέονται συχνά. Ο τρόπος με τον οποίο παρατηρούνται, αξιολογούνται και ερμηνεύονται τα προβλήματα του ασθενούς, αποφασίζει την προσέγγιση του θεραπευτή, τους σκοπούς του στη θεραπεία και την επιλογή των τεχνικών που θα χρησιμοποιηθούν.

Η αξιολόγηση δεν θα πρέπει να εντοπίζεται μόνο στα ελείμματα του ασθενούς. Θα πρέπει να ανιχνεύεται η κάθε δυνατότητα του ασθενούς για παραγωγή στάσης και κίνησης. Ο θεραπευτής δεν θα χρησιμοποιήσει τα ελείμματα, αλλά τις δυνατότητες που διαθέτει ο ασθενής προκειμένου να τις αυξήσει. Ένα βασικό σημείο είναι το γεγονός ότι, αξιολογώντας μια λειτουργία, αξιολογούμε παράλληλα όλα τα επιμέρους τμήματά της και όχι μόνο την εν λόγω λειτουργία. Για παράδειγμα, στη διαμόρφωση της ισορροπίας ενός ασθενούς, εκτός από τον προσανατολισμό, μυϊκό τόνο και πρότυπα στάσης και κίνησης, εξέχοντα ρόλο μπορεί να έχει και η ποιότητα της λειτουργίας των αρθρώσεων και των μυών του ασθενούς.

Οι πληροφορίες που παίρνουμε από την αξιολόγηση, χρησιμοποιούνται για ν'αναπτυχθεί ένας περιεκτικός κατάλογος προβλημάτων, για να ορίσουμε βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους και για να διαμορφώσουμε ένα πρόγραμμα θεραπείας. Μία λεπτομερής αξιολόγηση πρέπει να περιλαμβάνει το ιατρικό και το κοινωνικό ιστορικό του ασθενούς, καθώς επίσης και μία θεώρηση των παρόντων συμπτωμάτων και προβλημάτων.

Ο Franklyn [1986] περιέγραψε μία μορφή ιστορικού, που συντάχθηκε από μία Ομάδα Εργασίας Φυσικοθεραπευτών, σε συνεργασία με την κοινότητα παρκινσονικών ασθενών της Μεγάλης Βρετανίας. Αποτελείται από τρία μέρη:

1. Γενικές πληροφορίες και ιατρικό ιστορικό.
2. Αξιολόγηση από φυσικοθεραπευτική άποψη.
3. Σχεδιασμός θεραπείας και πρόγνωση.

Πρώτο μέρος:

Το ιατρικό ιστορικό περιλαμβάνει τα συνήθη συμπτώματα της ΝΠ Συνιστάται να ζητείται από τον ασθενή να περιγράψει τα συμπτώματα του και όχι να του διαβάσουμε εμείς μία σειρά συμπτωμάτων όπου θα απαντά θετικά ή αρνητικά. Η βραδυκινησία είναι το αργό περπάτημα. Ο πόνος είναι συνηθισμένο σύμπτωμα. Ακινησία είναι ο όρος που περιγράφει την αδυναμία του ασθενή να κινήσει τα πόδια του. Όταν ο ασθενής έχει πάρει φάρμακα για κάποια χρόνια, τότε μπορεί να έχει συμπτώματα λόγω της ανικανότητας δράσης τους ή το σύνδρομο on-off,

δηλαδή: περιόδους πολύ περιορισμένης κινητικότητας ή πλήρους ακινησίας που μπορεί να διαρκέσουν από λίγα λεπτά μέχρι μία ώρα ή και περισσότερο.

Δεύτερο μέρος:

Για τη συμπλήρωση αυτού του τμήματος απαιτούνται χρονόμετρο και μεζούρα αποστάσεων. Προκειμένου να ελαχιστοποιήσουμε τα αποτελέσματα που οφείλονται στη χρήση φαρμάκων, οι εκτιμήσεις θα πρέπει να γίνονται την ίδια ώρα της ημέρας και την ώρα που παίρνει ο ασθενής το φάρμακο, αφού θα πρέπει να σημειώνεται η τελευταία δόση των φαρμάκων. Τα παλιά αποτελέσματα δεν θα πρέπει να επηρεάζουν τα καινούρια γι' αυτό και πρέπει να καλύπτονται κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης.

Θέση: Αυτή μπορεί να επηρεαστεί από τα αρχικά στάδια της νόσου και γι' αυτό θα πρέπει να την εξετάσουμε όταν ο ασθενής είναι όρθιος και στέκεται. Παρέχεται στον ασθενή χρόνος να πάρει τη φυσιολογική του στάση.



Ισορροπία: Καλή ισορροπία σημαίνει, σωστά οργανωμένο νευρικό σύστημα, με σωστή προσαγωγή, πληροφόρηση, φυσιολογικό μυϊκό τόνο, ευκίνητες αρθρώσεις και μυς. Αυτή συχνά επηρεάζεται καθώς η νόσος εξελίσσεται και μπορεί να επηρεάσει την ποσότητα και τον τύπο της

δραστηριότητας του ασθενή. Η βαθμολογία σ' αυτό το σκέλος έχει ως εξής: ΝΑΙ=2, ΟΧΙ=1.

Δραστηριότητες: Το μεγαλύτερο μέρος της υπόλοιπης αξιολόγησης, αφορά τις δραστηριότητες που κυρίως επηρεάζονται από τη ΝΠ. Οτιδήποτε άλλο επιθυμεί να καταγράψει ο εκτιμητής θα πρέπει να κατονομαστεί, να χρονομετρηθεί και να βαθμολογηθεί. Κάθε δραστηριότητα βαθμολογείται ως εξής:

3=Ικανός να εκπληρώσει το έργο χωρίς καμμία βοήθεια

2=Ικανός να εκπληρώσει το έργο με χρήση κάποιας βοήθειας.

1=Ανίκανος να εκπληρώσει το έργο.

0=Αδυναμία εκτίμησης της κατάστασης.

Στο τέλος της εκτίμησης, οι βαθμολογίες των δραστηριοτήτων του δευτέρου μέρους, αθροίζονται και συγκρίνονται με τις προηγούμενες, για να δώσουν μία γρήγορη πρώτη εκτίμηση της ικανότητας του ασθενούς. Η ανώτερη βαθμολογία είναι το 24. Για τις δραστηριότητες που χρονομετρούνται, η χρονομέτρηση αρχίζει όταν ο ασθενής έχει πλήρως κατανοήσει το έργο που θα πρέπει να εκτελέσει και είναι έτοιμος να αρχίσει και σταματάει όταν το έργο έχει εκτελεσθεί πλήρως.

Βάδιση: Η δυσκολία έναρξης της κίνησης είναι ένα συνηθισμένο πρόβλημα. Η φυσιολογική βάδιση <<φτέρνα-δάχτυλα>>, συχνά είναι διαταραγμένη και ο ασθενής μπορεί να βαδίζει είτε πατώντας ταυτόχρονα όλο το πέλμα είτε, να εκτελεί βάδιση τύπου <<δάχτυλα-φτέρνα>>. Είναι σημαντικό να σημειωθεί με ιδιαίτερη προσοχή. Ο αριθμός των βημάτων και ο χρόνος που χρειάστηκε για να διανύσει ο ασθενής ολόκληρη την απόσταση θα πρέπει να καταγραφούν. Απώλεια της ακούσιας επαναφοράς του βραχίονα κατά τη βάδιση, παρουσιάζεται στην πλευρά που έχει υποστεί βλάβη και πρέπει να σημειώνεται.

Η κλίμακα Yahr: Η βαθμολογία που χρησιμοποιείται εδώ είναι τροποποιημένη, η δε υψηλή βαθμολογία εδώ δείχνει ανικανότητα.

Χορήγηση φαρμάκων: Τα φάρμακα που χορηγούνται μπορεί να έχουν τροποποιηθεί και αυτό μπορεί να επηρεάζει την απόδοση του ασθενή κι έτσι κάθε αλλαγή στη φαρμακευτική αγωγή θα πρέπει να σημειώνεται.

Τρίτο μέρος

Αυτό το μέρος περιλαμβάνει τα αποτελέσματα των βαθμολογιών και το θεραπευτικό πλάνο. Ακολουθεί ο πίνακας αξιολόγησης του ιδιοπαθούς παρκινσονισμού. Πηγή :Franklyn 1986

ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΙΔΙΟΠΑΘΗ ΠΑΚΙΝΣΟΝΙΣΜΟΥ

Ομάδα πρώτη:

Βασικές πληροφορίες		
Όνομα ασθενούς:		
Διεύθυνση:		
Τηλέφωνο:		
Φυσιοθεραπευτής:		
Ημερομηνία εξέτασης:		
Ημερομηνία επαναληπτικής εξέτασης:		
Ημερομηνία γεννήσεως:		Φύλο:Α/Θ.
Νοσοκομείο		
Τηλέφωνο νοσοκομείου		
Κοινωνικό ιστορικό: (Επιλέξτε με ένα κύκλο τους αριθμούς που βρίσκονται δίπλα από τις επιλεγμένες απαντήσεις)		
Έγγαμος βίος	Μόνος/η	1
	Παντρεμένος/η	2
	Χωρισμένος/η	3
	Χήρος/α	4
Χόμπυ +Ενδιαφέροντα.....		
Απασχόληση	Εργαζόμενος/η	1
	Συνταξιούχος	2
	Οικιακά	3
	Άλλο	4
Γωρινή/τελευταία αμοιβόμενη απασχόληση.....		
Κατοικία(βάλτε ένα V όπου χρειάζεται)		
Διαμέρισμα(ισόγειο).....		
Διαμέρισμα(άλλος όροφος).....		
Κατοικία που φυλάσσεται.....		
Μονοκατοικία.....		
Φροντίδα στο σπίτι.....		
Χρησιμοποιεί ο ασθενής	σκάλες.....	
	ασανσέρ.....	
	τίποτα.....	
	και τα δύο.....	
Ζει μόνος.....		

Διαθέσιμη βοήθεια(βάλτε V)
Μέλος της οικογένειας.....
Φίλοι/Γείτονες.....
Φύλακας.....
Οικιακή βοηθός.....
Νοσοκόμα της περιοχής.....
Πρόχειρα γεύματα.....
Κοινωνική λειτουργός.....
Άλλη(προσδιορίστε το).....
Καθόλου βοήθεια.....
Ιατρικό ιστορικό
Ηλικία διάγνωσης ΝΠ
Χρόνια ασθένειας με ΝΠ
Παρόντα συμπτώματαΝΠ(βάλτε V)
Τρόμος.....
Δυσκαμψία.....
Βραδυκινησία.....
Δυσκολία ομιλίας.....
Πόνος.....
Ακινησία On-off σύνδρομο.....
Σιελλόρροια.....
Δυσκολία κατάποσης.....
Άλλα(προσδιορίστε τα).....
Καταστάσεις που προϋπήρχαν και προκαλούσαν περιορισμό των κινήσεων.....
Φάρμακα
A.Αντιπαρκινσονικά.....
.....
B.Άλλα.....
.....
Άλλες σχετικές ιατρικές πληροφορίες.....
.....
Ομάδα δεύτερη:
Φυσιοθεραπευτική εκτίμηση
Δίπλα από κάθε ερώτηση υπάρχει μία σειρά από 5 τετραγωνάκια για να

Συμπληρωθεί ο βαθμός επιτυχίας.
Ημερομηνία.....Ωρα.....
Χρόνος(σε ώρες) από την τελευταία δόση αντιπαρκινσονικού φαρμάκου..
Θέση του σώματος όταν στέκεται.....
Ισορροπία
Μπορεί ο ασθενής να:
1. Καθήσει χωρίς βοήθεια.....
2. Σταθεί με τα δύο πόδια χωρίς βοήθεια
3. Σταθεί στο δεξί πόδι (για 2 sec) χωρίς βοήθεια.....
4. Σταθεί στο αριστερό πόδι (για 2 sec) χωρίς βοήθεια.....
Βάδιση
1. Δυσκολία εκκίνησης
ΝΑΙ=2, ΟΧΙ=1, Αδυναμία εκκίνησης=0.....
2. Δοκιμασία βάδισης
Απόσταση σε μέτρα.....
3. Περιγραφή βάδισης
Φτέρνα/δάχτυλα=3 Με όλο το πέλμα=2
Δάχτυλα/φτέρνα=1 Δεν μπορεί να εκτιμηθεί=0
4. Τύπος βοηθήματος βάδισης που χρησιμοποιείται
5. Κίνηση βραχίονα
Πλήρης αμφοτερόπλευρη=4 Μονόπλευρη=3 Μονόπλευρη απώλεια=2
Αμφοτερόπλευρη απώλεια=1 Αδυναμία εκτίμησης=0
Ανέβασμα σκάλας
Χωρίς μαστούνι=3 Με μαστούνι=2 Ανίκανος=1 Αδυναμία εκτίμησης=0
Πάνω:
Αριθμός σκαλιών.....Χρόνος που χρειάστηκε.....Βαθμολογία.....
Κύλιση ή βάδιση
Χωρίς βοήθημα=3 Με βοήθημα=2 Ανικανότητα=1 Αδυναμία εκτίμησης=0
Δεξιά
Χρόνος που χρειάστηκε(sec).....Βαθμολογία.....
Αριστερά
Χρόνος που χρειάστηκε(sec).....Βαθμολογία.....
Από τη θέση κατάκλισης στην καθιστή
Βαθμός από 3-0 όπως και στην κύλιση
Χρόνος που χρειάστηκε(sec).....Βαθμολογία.....
Από την καθιστή στην όρθια θέση

Βαθμός από 3-0 όπως και στην κύλιση								
Χρόνος που χρειάστηκε(sec).....Βαθμολογία.....								
Επιδεξιότητα								
Ικανός=3,Με βοήθεια=2,Ανικανότητα=1, Αδυναμία κίνησης=0,								
Ικανότητα κουμπώματος 3 κουμπιών πουκαμίσου μέγιστος χρόνος=3min								
Χρόνος που χρειάστηκε(sec).....Βαθμολογία.....								
Σήκωμα από το πάτωμα								
Χωρίς βοήθεια=3Με βοήθεια=2Ανικανότητα=1Αδυναμία εκτίμησης=0								
Χρόνος που χρειάστηκε(sec).....Βαθμολογία.....								
Συνολική βαθμολογία.....								
Η κλίμακα του Yahr								
Είναι μία αναγνωρισμένη κλίμακα καταγραφής συνολικής βαρύτητας της								
Ασθένειας και έχει ως εξής:								
I.Μονομερής, Μονόπλευρη, συνδυασμένη με ελάχιστη ή/και καθόλου								
απώλεια λειτουργικότητας.								
II.Αμφοτερόπλευρη ή ενδιάμεση, χωρίς μείωση της αίσθησης ισορροπίας								
III.Πρώτα σημάδια μείωσης της ικανότητας γραφής. Λειτουργικά								
Περιορισμένος στις δραστηριότητές του αλλά μπορεί να ζήσει								
ανεξάρτητος. Ελαφρά ως μέτρια ανικανότητα.								
IV.Σοβαρή ανικανότητα.Ικανός να σταθεί και να περπατήσει χωρίς								
βοήθεια αλλά φανεά ανάπηρος.								
V.Περιορισμένος στο κρεβάτι ή στο αναπηρικό καρότσι εκτός εάν έχει								
βοήθεια.								
Δείγμα γραφής.								
Γραφή του ονόματος αναλυτικά, όχι υπογραφή.								
Εκτίμηση 1 Εκτίμηση 2 Εκτίμηση 3 Εκτίμηση 4								
Θεραπεία αντιπαρκινσονική που χορηγείται τώρα								
Εκτίμηση 1 Εκτίμηση 2 Εκτίμηση 3 Εκτίμηση 4								
Ομάδα τρίτη:								
Σχεδιασμός θεραπείας								
Πρόβλημα ασθενή	Στόχος θεραπευτή	Σχεδιασμός δράσης	Ημερ. έναρξης	Ημερ. λήξης	Σχόλια θεραπευτή	Βαθμολογία	Αριθμό Συνεδρ.	
1.								
2.								
3.								
4.								

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1 Διάταση	Δεξιά	Αριστερά
Γαστροκνήμιος πελματιαίος		
Πρόσθιος κνημιαίος		
Τετρακέφαλος		
Τένοντες		
Καμπτήρας ισχίου		
Εκτείνων ισχίου		
Προσαγωγοί		
Απαγωγοί		
Κορμός		

2 Εύρος κίνησης**Αποτέλεσμα**

Ισχίο	
Γόνατο	0=Αγκύλωση
Ποδοκνημική	1=Μεγάλη υποκινητικότητα
Αυχένας	2=Μικρή υποκινητικότητα
Κορμός	3=Φυσιολογικά
	4=Μικρή υπερκινητικότητα
	5=Αρκετή υπερκινητικότητα
	6=Σοβαρή υπερκινητικότητα

3 Μυικός τόνος

0= Όχι αύξηση στο μυικό τόνο

1= Μικρή αύξηση του μυικού τόνου, η οποία παρουσιάζεται στο τέλος του εύρους της κίνησης (κάμψης ή έκτασης) και έχει τη μορφή του μικρού μπλοκαρίσματος ή της μικρής αντίδρασης στην κίνηση.

1+= Ελαφριά αύξηση του μυικού τόνου ένδειξη μπλοκαρίσματος, ακολουθείται από μικρή αντίσταση κατά τη διάρκεια του υπόλοιπου του εύρους της κίνησης.

2= Περισσότερη αύξηση του μυικού τόνου καθ' όλη σχεδόν τη διάρκεια της κίνησης αλλά επιτρέπει το μέλος να κινηθεί εύκολα.

3= Αξιοσημείωτη αύξηση του μυικού τόνου, δύσκολη παθητική κίνηση.

4= Το τμήμα κινείται μέσα σε ακαμψία στην κάμψη ή έκταση.

4 Πόνος.....**5 Παρεγκεφαλιδικός συντονισμός:**

Δάκτυλο στη μύτη.....

Υπτιασμός/Πρηνισμός.....

Φτέρνα στην κνήμη.....

Τρέμουλο.....

Αποτέλεσμα: 5=Φυσιολογικά, 4=Μικρή βλάβη, 3=Αρκετή βλάβη,
2=Σοβαρή βλάβη, 1=Δεν μπορεί να εκτελέσει.

ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

1. Εισαγωγή

Η φυσικοθεραπεία προγραμματίζεται με βάση τη λεπτομερή εξέταση του ασθενούς. Το πρόγραμμα πρέπει να βοηθά τον ασθενή να παραμείνει όσο γίνεται ανεξάρτητος, ενώ συνεχίζει να ζει φυσιολογικά. Όσο νωρίτερα αρχίσει ο ασθενής τη φυσικοθεραπεία, τόσο πιο εύκολα θα αντιμετωπιστούν τα προβλήματά του, ενώ αργότερα, είναι πιο δύσκολο να αλλάξουν παθολογικά πρότυπα που έχουν γίνει από τον ασθενή συνήθεια. Θα πρέπει επίσης να δοθούν συμβουλές στον ασθενή για το σπίτι ώστε να έχουμε καλύτερο θεραπευτικό αποτέλεσμα.

2. Μακροπρόθεσμοι στόχοι φυσικοθεραπείας

- Η πρόληψη των δυσμορφιών.
- Η βελτίωση της κινητικότητας.
- Η βελτίωση του συντονισμού και της ισορροπίας.
- Η αύξηση της μυϊκής δύναμης και της ευελιξίας.
- Η ελάττωση των μυϊκών κραμπών,
- Η υποχώρηση του πόνου.
- Η βελτίωση της στάσης του σώματος.
- Καλύτερος έλεγχος των αυτόματων κινήσεων.
- Μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στην εκτέλεση καθημερινών δραστηριοτήτων.
- Μείωση επιπέδων του άγχους.

3 Μέθοδοι φυσικοθεραπείας

Μέθοδος Bobath:

Στόχος αυτής της μεθόδου είναι να αλλάξουν τα παθολογικά πρότυπα στάσης και κίνησης, ξεκινώντας κάθε κίνηση από μία σειρά στάσεων με τις οποίες μπορεί να αρχίσει και να ολοκληρωθεί. Σύμφωνα με τη Bobath μία φυσιολογική κίνηση, δε μπορεί να βασιστεί σε παθολογικές στάσεις, αλλά χρειάζεται την κατάλληλη σειρά στάσεων. Οι στροφικές κινήσεις του κορμού, είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές για την αλλαγή προτύπων και την εξομάλυνση του τόνου. Σημεία κλειδιά θεωρούνται οι κεντρικές αρθρώσεις, ενώ η στροφή του κορμού χρησιμοποιείται για τη διευκόλυνση του ρολλαρίσματος, της έγερσης, των αντιδράσεων προσανατολισμού και ισορροπίας.

Μέθοδος PNF:

Στόχοι της μεθόδου, είναι η βελτίωση της ικανότητας χαλάρωσης, η βελτίωση της έναρξης της κίνησης, καθώς και η ποιοτική της αναβάθμιση. Η χαλάρωση επιτυγχάνεται με αναπνευστικές ασκήσεις, διατάσεις και αντίσταση. Η έναρξη της κίνησης και η ρυθμική ποιότητά της βελτιώνονται με τη χρήση ρυθμικών τεχνικών, με έμφαση στο στοιχείο της στροφής.



Στις εικόνες φαίνεται η προσπάθεια έγερσης και διευκόλυνσης του ασθενούς στην ευελιξία, με τις κατάλληλες λαβές της PNF.



Οι βασικές αρχές που διέπουν την PNF είναι:

- Οι δυνατότητες του ασθενούς πρέπει να ενισχυθούν και να οδηγηθούν σε οδούς που θα μειώσουν τις αδυναμίες του.
- Η φυσιολογική κινητική ανάπτυξη γίνεται με κατεύθυνση προς τα κάτω άκρα και από το κέντρο προς την περιφέρεια. Η πορεία αυτή ακολουθείται και στη θεραπεία.
- Στην ωρίμανση τα αντανακλαστικά ενισχύουν την εκούσια προσπάθεια.
- Οι αντίστροφες κινήσεις χρησιμοποιούνται για την επανεκπαίδευση της αλληλεπίδρασης των ανταγωνιστών.
- Η κίνηση γίνεται με μαζικά πρότυπα κίνησης και στάσης διαγώνια και στροφικά. (Εικόνες α,β,γ).
- Η ανάπτυξη μιας δραστηριότητας επικαλύπτει μερικά την ανάπτυξη της άλλης.
- Οι λειτουργικές κινήσεις σε συνδυασμό με τεχνικές διευκόλυνσης χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευση μαζικών προτύπων βάδισης και δραστηριοτήτων αυτοεξυπηρέτησης.



Εικόνα α

Εικόνα β

Εικόνα γ

Κλασσική κινησιοθεραπεία:

Συμφωνα με την κλασσική κινησιοθεραπεία, δίνονται προφορικές εντολές και απτικά ερεθίσματα, για την εκτέλεση ασκήσεων με στόχο την ισχυροποίηση αδύνατων-διατεταμένων μυών. Επίσης εφαρμόζεται διάταση των βραχυμένων-συσπασμένων μυών. Στους στόχους της κλασσικής κινησιοθεραπείας, περιλαμβάνονται η επιμήκυνση του διασκελισμού, η διεύρυνση της βάσης στήριξης και η κινητοποίηση του θωρακικού κλωβού με αναπνευστικές ασκήσεις. Τέλος χρησιμοποιούνται ρυθμικές κινήσεις, για την αντιμετώπιση του <<παγώματος>> και τη βελτίωση των λειτουργικών δραστηριοτήτων του ασθενή.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Η βελτίωση της ισορροπίας είναι πρωταρχικής σημασίας για τους ασθενείς με ΝΠ, γιατί θα τους προφυλάξει από ενδεχόμενες πτώσεις οι οποίες με τη σειρά τους θα προσθέσουν κι άλλα προβλήματα στον ήδη επιβαρυσμένο παρκινσονικό ασθενή. Για να επιτευχθεί ο παραπάνω στόχος απαιτείται:

Επανεκπαίδευση της ευθυγράμμισης

Ο σκοπός είναι να βοηθήσει τον ασθενή να διατηρεί με την ελάχιστη μυϊκή δραστηριότητα, την κατακόρυφη γραμμή βαρύτητας μέσα σε μια σταθερή βάση στήριξης. Ο ασθενής μπορεί να εξασκηθεί με τα μάτια του ανοικτά ή κλειστά και με τη βοήθεια καθρέπτη. Το αποτέλεσμα είναι καλύτερο, αν ο ασθενής φορά μπλούζα με κατακόρυφη λωρίδα, την οποία προσπαθεί να ευθυγραμμίσει με κατακόρυφη αυτοκόλλητη λωρίδα που υπάρχει στον καθρέπτη.

Ανάπτυξη συντονισμένης στρατηγικής ποδοκνημικής

Ζητείται από τον ασθενή να εκτελεί αυτοελεγχόμενη ταλάντωση εμπρός-πίσω και από το ένα πλάι στο άλλο, σε μικρό εύρος κρατώντας το σώμα όρθιο, χωρίς κάμψη στα ισχία και στα γόνατα. Όταν υπάρχει φόβος για πτώση, η εξάσκηση μπορεί να γίνει σε παράλληλες μπάρες ή κοντά σε τοίχο, τραπέζι ή καρέκλα. Η χρήση μικρών δονήσεων στους ώμους ή στα ισχία, είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για να ενεργοποιήσουμε τον ασθενή, ενώ μεγαλύτερες δονήσεις ενθαρρύνουν τη χρήση μιας στρατηγικής ισχίου ή βηματισμού.

Ανάπτυξη συντονισμένης στρατηγικής ισχίου

Ο ασθενής προσπαθεί να διατηρήσει την ισορροπία του, χωρίς να κάνει βήμα και χρησιμοποιώντας μετατοπίσεις μεγαλύτερου εύρους από πριν.

Ανάπτυξη συντονισμένης στρατηγικής βήματος

Ο βηματισμός μπορεί να διευκολυνθεί σηκώνοντας το βάρος του ασθενούς στο ένα πόδι και φέρνοντας γρήγορα το κέντρο βάρους προς το άλλο. Για να εξασφαλίσουμε την ασφάλεια του ασθενούς, ο βηματισμός γίνεται μέσα σε παράλληλες μπάρες.

Αισθητηριακές στρατηγικές

Εδώ ο στόχος είναι να βοηθήσουμε τον ασθενή, να συντονίσει αποτελεσματικά την αισθητηριακή πληροφορία, για ν' ανταπεξέλθει στις ανάγκες του στασικού ελέγχου. Ασθενείς που βασίζονται πολύ στην όρασή τους για ισορροπία, εκτελούν δραστηριότητες σε περιβάλλον με μειωμένο φως ή ακόμη και με κλειστά τα μάτια.

Εκπαίδευση σε λειτουργικές δραστηριότητες

Ο ασθενής θα πρέπει να επιτελεί επιτυχώς, μια ποικιλία λειτουργικών δραστηριοτήτων, όπως να σηκώνεται, να κάθεται σε μια καρέκλα, περπάτημα, ανέβασμα σκάλας, ανύψωση αντικειμένων. Για παράδειγμα, η έγερση από μία καρέκλα χωρίς τη συμμετοχή των χεριών, είναι ίσως πιο χρήσιμος τρόπος να εκπαιδύσουμε την ισορροπία.

Αρχικά οι απαιτήσεις είναι χαμηλές και στη συνέχεια ο βαθμός δυσκολίας αυξάνεται. Αν ζητήσουμε από τον ασθενή να πιάσει ένα αντικείμενο στο ύψος του χεριού του και στη συνέχεια το απομακρύνουμε σταδιακά, ο ασθενής εκπαιδεύεται ευκολότερα, επειδή εστιάζει στο σκοπό που είναι πάντα ο ίδιος και δε σκέφτεται αγγωδώς να διατηρήσει την ισορροπία του.

Άλλες δραστηριότητες που απαιτούν μερική μετατόπιση της μάζας του σώματος είναι:

- Να κοιτάζει επάνω το ταβάνι.
- Να γυρίσει και να κοιτάζει πίσω χωρίς να μετακινήσει τα πόδια του.
- Να μεταφέρει το βάρος του σώματος εμπρός για να πάρει ένα αντικείμενο.
- Να μεταφέρει το βάρος στο πλάι.
- Να μεταφέρει το βάρος προς τα πίσω.

Οι ασκήσεις γίνονται προοδευτικά δυσκολότερες, τόσο στην καθιστή όσο και στην όρθια θέση με τους εξής τρόπους:

- Αλλάζοντας το σχήμα της βάσης στήριξης.
- Αυξάνοντας την απόσταση του αντικειμένου από το σώμα.
- Αυξάνοντας το βάρος του αντικειμένου.
- Αυξάνοντας το μέγεθος του αντικειμένου έτσι ώστε και τα δύο χέρια να πρέπει να χρησιμοποιηθούν.
- Αλλάζοντας τον προσανατολισμό του αντικειμένου, μιας και είναι δυσκολότερο να κινηθεί κάποιος προς τα πλάγια παρά προς τα εμπρός.
- Αυξάνοντας τις απαιτήσεις ταχύτητας.

- Απαιτώντας μία γρήγορη ανταπόκριση όπως όταν πιάνουμε μία κινούμενη μπάλα.

Τέλος, για να εκπαιδύσουμε κίνηση με ισορροπία σε μια επιφάνεια στήριξης, στην οποία ο ασθενής κάθεται ή στέκεται όρθιος, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε οπτική ανατροφοδότηση. Συγκεκριμένα, σε μία οθόνη φαίνεται η θέση του κέντρου βάρους καθώς αυτό μετατοπίζεται στο χώρο και υπερνικάται η απροθυμία του ασθενή να κινηθεί, ενώ η εκμάθηση της κίνησης γίνεται γι' αυτόν πιο ενδιαφέρουσα και διασκεδαστική.



Εξάσκηση της ισορροπίας με μετατόπιση του κέντρου βάρους κατά τις πλάγιες μετατοπίσεις του σώματος αλλά με την αίσθηση ασφάλειας του ασθενή με το συνεχή έλεγχο από τον φυσικοθεραπευτή.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΣΤΗ ΝΟΣΟ ΤΟΥ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ

Πάγωμα:

Πολλοί παρκινσονικοί ασθενείς αντιμετωπίζουν αυτό το σύμπτωμα. Νοιώθουν τα πόδια τους κολλημένα στο πάτωμα, η κίνηση μπλοκάρεται και υπάρχει κίνδυνος απώλειας της ισορροπίας και πτώσης. Η αιτία μπορεί να είναι κάποια αλλαγή στο σχέδιο του δαπέδου, η παρατήρηση πόρτας που κλείνει μπροστά τους ή η αναγκαστική διέλευση από μικρό χώρο ή στενό διάδρομο. Το σύμπτωμα υποχωρεί το ίδιο ξαφνικά με την εμφάνισή του, όμως απαιτεί επιπλέον χρόνο και υπομονή για ν'αντιμετωπιστεί. Ο ασθενής επιβάλλεται να μάθει κάποιες αντισταθμιστικές στρατηγικές ώστε νάνταπεξέλθει σε τέτοια επεισόδια:

- Χρήσιμη είναι η τακτική απεικόνισης με την πραγματοποίηση ενός βήματος πάνω από ένα αντικείμενο που στην πραγματικότητα δεν υπάρχει, ή πάνω από μία γραμμή του πατώματος.
- Αλλαγή του σημείου που εστιάζουν τα μάτια, κάπου μπροστά και μακριά και όχι κάτω.
- Ρυθμική μέτρηση κατά το βηματισμό, με ανύψωση ψηλά του γόνατος.
- Κίνηση όχι κατά μέτωπο για να σπάσει το πρότυπο του προς τα εμπρός παγώματος.
- Είναι σημαντικό ο ασθενής να χαλαρώσει και να αποφύγει τη βιασύνη όταν εμφανιστεί το πάγωμα. Και οι συνοδοί του όμως δεν πρέπει να τον σπρώχνουν προς τα εμπρός και να του λένε να βιαστεί.

Οπισθώθηση:

Οπισθώθηση είναι η τάση να πέφτει κανείς προς τα πίσω και προκαλείται από την απώλεια αντιδράσεων ανόρθωσης και προσανατολισμού. Στους παρκινσονικούς ασθενείς εμφανίζεται και λόγω αδυναμίας ραχιαίας κάμψης της ποδοκνημικής λόγω βράχυνσης του γαστροκνημίου μυός. Η οπισθώθηση συμβαίνει όταν ο ασθενής:

- Προσπαθεί να πιάσει κάτι που βρίσκεται πάνω από το κεφάλι.
- Ανοίγει πόρτες που ανοίγουν προς το μέρος του.
- Μεταφέρει αντικείμενα μπροστά από το σώμα του.
- Κάνει ένα βήμα προς τα πίσω για ν'απομακρυνθεί από ένα πάγκο.
- Γέρνει προς τα πίσω για να κάτσει σε μια καρέκλα.

Προκειμένου ο ασθενής ν' αποφύγει την επικίνδυνη γι' αυτόν οπισθώθηση πρέπει:

- Ν' ακουμπά το ένα χέρι σε τοίχο, πάγκο ή οποιοδήποτε άλλο σταθερό αντικείμενο, καθώς χρησιμοποιεί το άλλο χέρι για να φτάσει ένα ράφι ή να πιάσει ένα αντικείμενο.
- Ν' αποφεύγει να χρησιμοποιεί σκαμνάκια ή σκάλες.
- Να έχει βοηθητικές μπάρες κοντά σε βαριές πόρτες ή κουφώματα.
- Κατά την απομάκρυνσή του από πάγκους και νεροχύτες να προτιμά να χρησιμοποιεί μία σειρά βημάτων με σηκωμένα γόνατα προς το πλάι, παρά να κάνει βήματα προς τα πίσω.

Πτώσεις – Πρόληψη πτώσεων:

Αιτίες:

Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση πτώσεων στους παρκινσονικούς ασθενείς. Μπορεί να προκληθούν από απώλεια των αντιδράσεων ανόρθωσης ή από ζάλη (ως παρενέργεια των φαρμάκων) ή και από χαμηλή πίεση του αίματος. Επίσης σε πτώση μπορούν να οδηγήσουν φυσικές αλλαγές στην όραση, ακοή, στάση, δύναμη, συνέργεια και στα αντανακλαστικά. Το περιβάλλον που διαβίει ο ασθενής μπορεί να προκαλέσει κάποια πτώση, όπως χαλάκια ανεπαρκής φωτισμός ή βρεγμένο δάπεδο.

Τι πρέπει να κάνει ο ασθενής σε περίπτωση πτώσης:

- Να παραμείνει ψύχραιμος και να προσδιορίσει πού πονάει πριν επιχειρήσει να σηκωθεί.
- Να σχεδιάσει προσεκτικά τον τρόπο έγερσης. Να χρησιμοποιήσει ένα βαρύ έπιπλο για βοήθεια. Αν αμφιβάλλει ότι θα τα καταφέρει να μπουσουλήσει ή να συρθεί προς το τηλέφωνο και να καλέσει βοήθεια.
- Εφόσον γνωρίζει ότι είναι επιρρεπής σε πτώσεις να χρησιμοποιεί προστατευτικό εξοπλισμό όπως επιγονατίδες και επιαγκωνίδες για ν' αποφεύγει τους τραυματισμούς. Επίσης να έχει πάντα επάνω του συσκευή ειδοποίησης που να στείλει σήμα σε περίπτωση ανάγκης.

Εξάσκηση στην ορθοστάτηση από το πάτωμα:

Θέση:

- Γονατίζει μπροστά σε μια καρέκλα, καναπέ ή κρεβάτι.
- Χαμηλώνει χρησιμοποιώντας τα χέρια και τα γόνατα.
- Κρατιέται από κάτι ασφαλές καθώς αρχίζει να σηκώνεται.

Κίνηση:

- Για μεγαλύτερη ασφάλεια καλύτερα να κρατά το δεξί γόνατο ενώ σηκώνεται.
- Πιέζει με τα χέρια για να ευθείασει τα πόδια και να σταθεί όρθιος.
- Συνεχίζει να κρατιέται για μεγαλύτερη ισορροπία όσο κι αν χρειαστεί.
- Λυγίζει το αριστερό γόνατο καθώς κατεβαίνει σε μια ημιγονυπετή θέση.
- Ύστερα λυγίζει το δεξί γόνατο.
- Επαναλαμβάνει αλλάζοντας γόνατο.

Ο ασθενής πρέπει να χρησιμοποιεί την παραπάνω ασφαλή γι' αυτόν τεχνική κάθε φορά που θέλει να σηκωθεί όρθιος από το πάτωμα.

Πρόληψη των πτώσεων:

Εάν τηρείται ένα γραπτό έντυπο, όπου θα καταγράφονται πώς, πού και γιατί συμβαίνουν οι πτώσεις του κάθε ασθενή -από τον ίδιο ή από τα μέλη της οικογενείας του- τότε είναι εύκολο να γίνουν οι παρεμβάσεις που θα ελαχιστοποιήσουν τις πιθανότητες επανάληψής τους.

Σε ένα τέτοιο έντυπο πρέπει να καταγράφονται:

- Η ώρα και το μέρος όπου έπεσε το άτομο.
- Τα ρούχα και τα παπούτσια που φορούσε.
- Η δραστηριότητα την οποία εκτελούσε τη στιγμή της πτώσης του.
- Η κατάσταση της επιφάνειας του δαπέδου (έδαφος, γρασίδι, κατηφόρα κλπ).
- Η φυσική κατάσταση τη στιγμή που έπεσε (on-off περίοδος, αδύναμος, ζαλισμένος κλπ).
- Η διανοητική κατάσταση τη στιγμή που έπεσε (άγρυπνος, νυσταγμένος, μπερδεμένος κλπ)
- Πρόσφατες αλλαγές στη φαρμακευτική του αγωγή.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ –ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

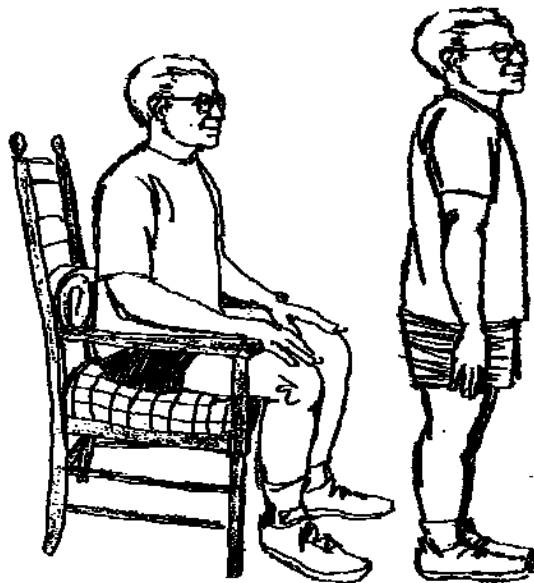
Τρεις καταστάσεις του σώματος που καταλαμβάνουν και τη μεγαλύτερη χρονική διάρκεια στην καθημερινότητά του, εάν βελτιωθούν θα ανεβάσουν και την ποιότητα ζωής του παρκινσονικού ασθενή. Η στάση του σώματός του, η μετακίνησή του και η βάδιση.

ΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Η νόσος του Πάρκινσον, σε συνδυασμό με το χαμηλό επίπεδο δραστηριότητας, μπορεί να προκαλέσει αλλαγές στη στάση του σώματος. Οι ασθενείς μπορεί να γέρνουν το κεφάλι ή και ολόκληρο τον κορμό προς τα εμπρός, να καμπουράζουν, ή να παρουσιάζουν καμπτικές συσπάσεις των ισχίων και των γονάτων. Αυτές οι αλλαγές μπορεί να προκαλέσουν πόνους στο λαιμό και την πλάτη ή και απώλεια της ισορροπίας. Είναι απαραίτητο να εκτιμηθεί η στάση του σώματος και να γίνουν οι απαραίτητες αλλαγές.

Σωστή στάση του σώματος στην καθιστή θέση:

Η καρέκλα πρέπει να έχει σταθερή βάση και να προσφέρει καλή στήριξη. Ένα μαξιλάρι ή μία τυλιγμένη πετσέτα τοποθετείται στο κάτω μέρος της μέσης. Ο ασθενής πρέπει να κάθεται ίσια διατηρώντας οπτική επαφή με τους γύρω του. Επίσης πρέπει ν'αποφεύγεται ο ύπνος στην καρέκλα, γιατί προκαλεί καμπτική στάση του κορμού.



Σωστή στάση του σώματος στην όρθια θέση:

Οι ώμοι πρέπει να κρατούνται προς τα πίσω αποφεύγοντας την κάμψη του κορμού προς τα εμπρός. Επίσης πρέπει ν'αποφεύγει ο ασθενής να στέκεται με τα ισχία ή τα γόνατα λυγισμένα.

Σωστή στάση του σώματος στον ύπνο:

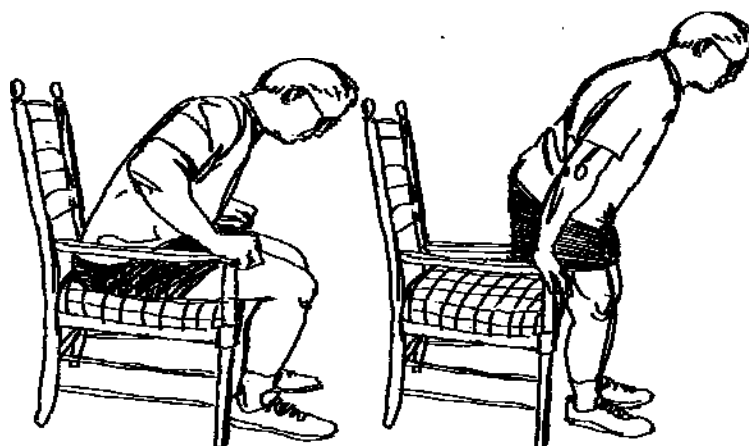
Αποφυγή πολλών μαξιλαριών κάτω από το κεφάλι. Μία τυλιγμένη πετσέτα ή ένα αυχενικό μαξιλάρι είναι καλύτερο να στηρίζει το λαιμό κατά τη διάρκεια του ύπνου. Σε πλάγια κατάκλιση ένα μαξιλάρι ανάμεσα στα γόνατα μειώνει τον πόνο στο κάτω μέρος της οσφύος.

ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ

Ασφαλές σήκωμα από την καρέκλα:

- Ολίσθηση στην άκρη της καρέκλας.
- Τοποθέτηση των χεριών στα μπράτσα της καρέκλας.
- Σκύψιμο προς τα εμπρός έως ότου η μύτη φτάσει πάνω από τα γόνατα.
- Πάτημα των πελμάτων κάτω.
- Σπρώξιμο των μπράτσων της καρέκλας και ώθηση του σώματος προς τα πάνω σκύβοντας προς τα εμπρός ώσπου να σταθεί όρθιος.
- Λικνίσματα μπρος-πίσω του σώματος μπορεί μερικές φορές να βοηθήσουν στην ευκολότερη έγερση.

Τα ψηλά καθίσματα τουαλέτας με χερούλια στήριξης μπορεί ν'αποτελέσουν χρήσιμες λύσεις για ασθενείς με ΝΠ.



Διευκόλυνση έγερσης από το κρεβάτι:

- Λύγισμα των γονάτων προς τα πάνω και επαφή των πελμάτων στο κρεβάτι.
- Γύρισμα στο πλάι εκτείνοντας το χέρι ώστε να διευκολυνθεί το γύρισμα του σώματος.

- Μετακίνηση των ποδιών έξω από την άκρη του κρεβατιού.
- Χρησιμοποίηση των χεριών για ώθηση του σώματος στην καθιστή θέση. Μία καρέκλα δεμένη στην άκρη του κρεβατιού μπορεί να βοηθήσει.



ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΗ ΒΑΔΙΣΗ

Το περπάτημα είναι μια εξαιρετική δραστηριότητα για διατήρηση και αντοχή των ασθενών με ΝΠ. Οι αλλαγές που προκαλεί η νόσος στον τρόπο βάδισης μπορούν να εξισορροπηθούν με τις παρακάτω υποδείξεις:

- Διατήρηση μιας απόστασης μεταξύ των ποδιών, ώστε να υπάρχει καλύτερη ισορροπία.
- Μεγάλοι διασκελισμοί που επιτρέπουν στην πτέρνα ν'ακουμπάει πρώτη στο δάπεδο και τα πόδια να σηκώνονται ψηλότερα με αποφυγή και του συρσίματος των παπουτσιών.
- Εστίαση του βλέμματος μπροστά και όχι κάτω.
- Ελεύθερη αιώρηση των χεριών και αποφυγή της τοποθέτησής τους στις τσέπες ή πίσω στην πλάτη.
- Αποφυγή αρσης αντικειμένων και με τα δύο χέρια κατά τη βάδιση. Οι τσάντες ώμου είναι προτιμότερες από τις σακούλες γιατί επιτρέπουν στα χέρια να αιωρούνται ελεύθερα.
- Στροφή στις γωνίες με ευρύ τόξο χωρίς τοποθέτηση του ενός ποδιού μπροστά από το άλλο και με στροφή του κορμού.
- Προσπάθεια το πρώτο βήμα να είναι μεγάλο. Αν δεν είναι μεγάλο τα επόμενα βήματα είναι συρόμενα. **ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ.** Επανάναρξη βάδισης με μεγάλο το πρώτο βήμα.
- Χρήση παπουτσιών που προσφέρουν καλή στήριξη με μαλακή σόλα. Αποφυγή πέδιλων, ψηλοτάκουων ή τρακτερωτών παπουτσιών.

- Αποφυγή χρήσης μπαστουνιών με 3 ή 4 σημεία στήριξης. Καλύτερο ένα ίσιο μπαστούνι με λαστιχένιο πάτο με κατάλληλη χειρολαβή και κατάλληλο μήκος. Επίσης οι περπατούρες με τέσσερα σημεία στήριξης μπορεί να προκαλέσουν απώλεια της ισορροπίας προς τα πίσω όταν ο ασθενής σηκώνει την περπατούρα από το έδαφος για να κάνει ένα βήμα προς τα εμπρός. Οι περπατούρες με τοχούς προσφέρουν μεγαλύτερη σταθερότητα και μπορεί ο ασθενής να στρίψει ευκολότερα. Για μεγαλύτερη σταθερότητα οι περπατούρες αυτές έχουν μεγάλες περιστροφικές ρόδες και φρένα.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΕ ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ

Βαθιές ανάσες

Σκοπός: να προωθήσει την χαλάρωση και την αίσθηση της χρήσης του διαφράγματος κατά την αναπνοή. Τοποθετείστε τα χέρια πάνω στην κοιλιά σας. Εισπνεύστε αργά από τη μύτη και αισθανθείτε το διάφραγμά σας να ανοίγει καθώς εισπνέετε. Στη συνέχεια εκπνεύστε αργά από το στόμα, σαν να προσπαθείτε να σβήσετε ένα κερί. Επαναλάβετε αργά 10 φορές.

Στροφές της κεφαλής

Σκοπός: βελτίωση της ευλυγισίας του λαιμού. Γυρίστε το κεφάλι αργά από τη μία μεριά ως την άλλη, κοιτώντας πάνω από κάθε ώμο. Αισθανθείτε ένα μικρό τράβηγμα των μυών του λαιμού. Επαναλάβετε 10 φορές.



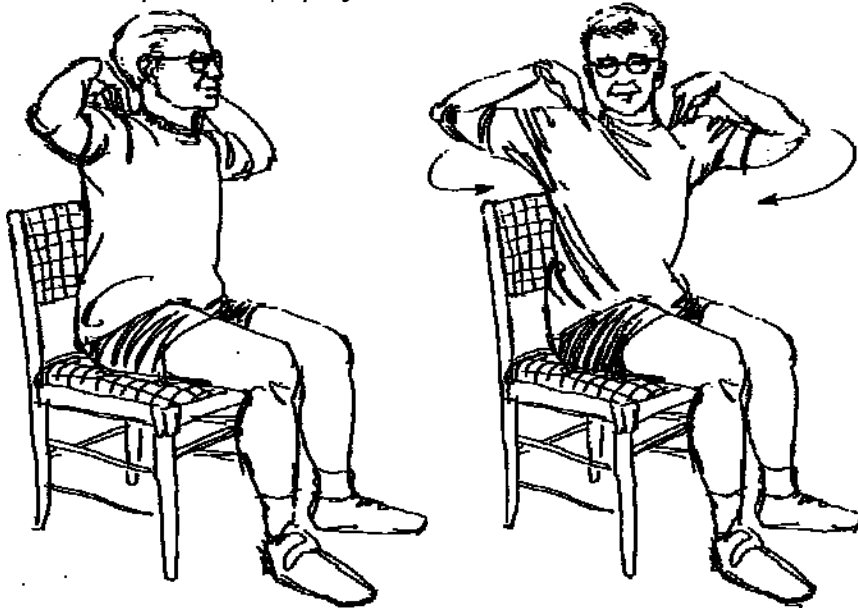
Κλίση του κεφαλιού

Σκοπός: βελτίωση της ευλυγισίας του λαιμού. Κοιτάζτε ευθεία μπροστά. Κινήστε το κεφάλι πλάγια πλησιάζοντας το αυτί προς τον ώμο. Αισθανθείτε ένα μικρό τράβηγμα των μυών του λαιμού. Επαναλάβετε 10 φορές για κάθε μεριά.



Στροφές του κορμού

Σκοπός: βελτίωση της κινητικότητας του λαιμού, των ώμων και των μυών του κορμού. Τοποθετήστε τα χέρια στους ώμους σας. Στρίψτε το κεφάλι, το λαιμό και τον κορμό από τη μία πλευρά στην άλλη όσο περισσότερο γίνεται και αισθανθείτε το τράβηγμα στους μυς του κορμού. Επαναλάβετε 10 φορές.



Κινήσεις γνάθου

Σκοπός: βελτίωση καλής στάσης και θέσης του κεφαλιού προς τα εμπρός. Τεντώστε το πηγούνι προς τα εμπρός (όπως η χελώνα βγάζει το κεφάλι της από το καβούκι). Στη συνέχεια τραβήξτε το πηγούνι προς τα μέσα όσο περισσότερο γίνεται. Επαναλάβετε 10 φορές.



Ύψωση των ώμων

Σκοπός: βελτίωση της κινητικότητας του λαιμού, των ώμων και του πάνω μέρους της πλάτης. Ανασηκώστε τους ώμους προς τα αυτιά σας και κρατήστε τους σε αυτή τη θέση μετρώντας μέχρι το 5. Χαλαρώστε. Επαναλάβετε 10 φορές. Αν η άσκηση αυτή σας είναι δύσκολη, δοκιμάστε ανασηκώνοντας έναν ώμο κάθε φορά.



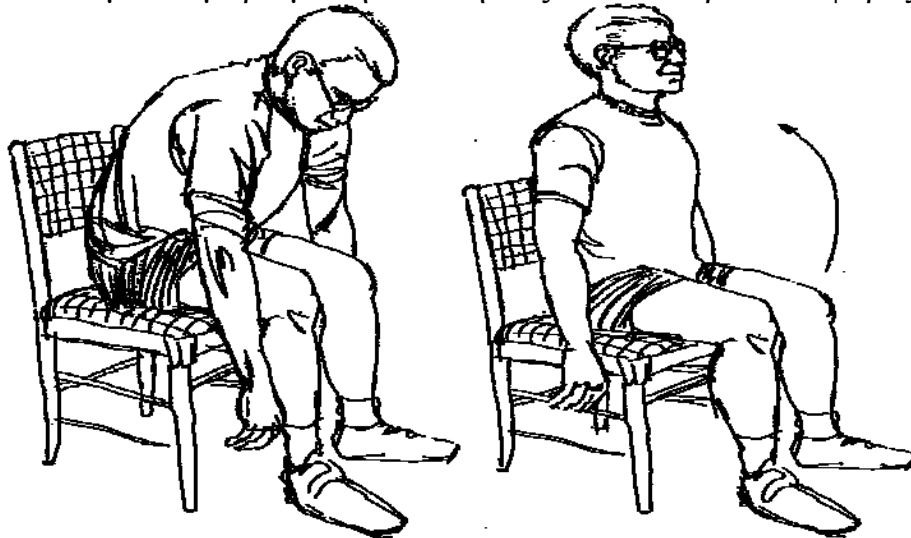
Σφίξιμο των ώμων

Σκοπός: βελτίωση της κινητικότητας του λαιμού, των ώμων και του πάνω μέρους της πλάτης. Σφίξτε τις ωμοπλάτες σας μαζί, φέρνοντας τους αγκώνες πίσω σας. Κρατηθείτε σε αυτή τη θέση μετρώντας μέχρι το 5. Χαλαρώστε. Επαναλάβετε 10 φορές.



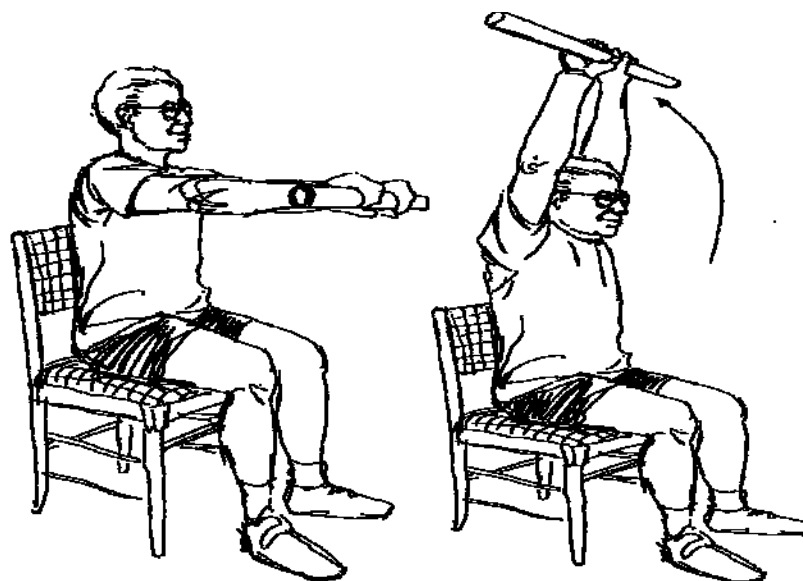
Κάμψεις κορμού

Σκοπός: αντίληψη της σωστής στάσης στην καθιστή θέση και βελτίωση της ευλυγισίας του κορμού. Σκύψτε προς τα εμπρός διπλώνοντας το σώμα σας. Στη συνέχεια σηκώστε το σώμα σας προς τα πίσω ώστε να σχηματίσετε μία καμάρα με την πλάτη σας. Επαναλάβετε 10 φορές.



Ασκήσεις με τη ράβδο

Σκοπός: βελτίωση της ευλυγισίας των ώμων. Κρατήστε ένα μαστούνι με τα δυο σας χέρια και σηκώστε το πάνω από το κεφάλι. Στη συνέχεια προσπαθήστε να φέρετε το μαστούνι πίσω από το κεφάλι. Σηκώστε το πάνω από το κεφάλι και χαμηλώστε το στα γόνατά σας. Επαναλάβετε 10 φορές.



Περιομαγές των καρπών

Σκοπός: βελτίωση της ευλυγισίας των καρπών. Εκτελέστε μικρούς κύκλους με τους καρπούς σας πέντε φορές προς κάθε κατεύθυνση. Αν είναι απαραίτητο σταθεροποιήστε το αντιβράχιο για να πετύχετε καλύτερη κίνηση του καρπού.



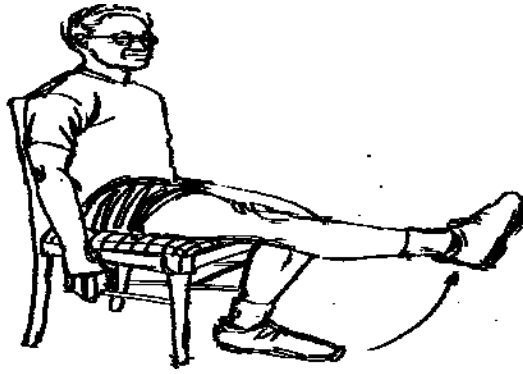
Κύκλοι δακτύλων-αντίχειρα

Σκοπός: βελτίωση της ευλυγισίας των δακτύλων. Σιγά-σιγά ακουμπήστε καθένα από τα υπόλοιπα δάκτυλα στον αντίχειρα σχηματίζοντας μικρούς κύκλους. Επαναλάβετε 10 φορές.



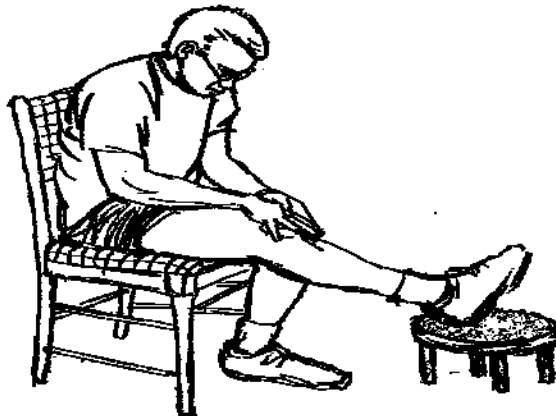
Εκτάσεις γονάτων:

Σκοπός: βελτίωση της κινητικότητας του γόνατος και της μυϊκής ισχύος του ποδιού. Κλωσήστε ίσια μπροστά σας μέχρι το γόνατό σας να τεντωθεί εντελώς. Επαναλάβετε 10 φορές με το κάθε πόδι.



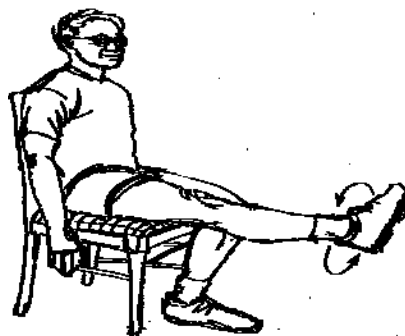
Διάταση του ιγνυακού τένοντα:

Σκοπός: βελτίωση της ευλυγισίας του γόνατος και της στάσης του σώματος. Τοποθετείστε το ένα σας πόδι πάνω σε ένα σκαμνί και το άλλο να πατάει στο πάτωμα. Τοποθετείστε τα χέρια σας στο γόνατο, σκύψτε προς τα εμπρός μέχρι να αισθανθείτε την τάση πίσω από το γόνατο και μετρήστε μέχρι το είκοσι. Χαλαρώστε. Επαναλάβετε 5 φορές για το κάθε πόδι.



Περιομαγωγές των αστραγάλων:

Σκοπός: βελτίωση της ευλυγισίας των αστραγάλων. Σηκώστε το ένα πόδι από το πάτωμα. Κάντε μικρούς κύκλους με τον αστράγαλο 10 φορές προς κάθε κατεύθυνση. Επαναλάβετε με τον άλλο αστράγαλο.



ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΕ ΟΡΘΙΑ ΘΕΣΗ

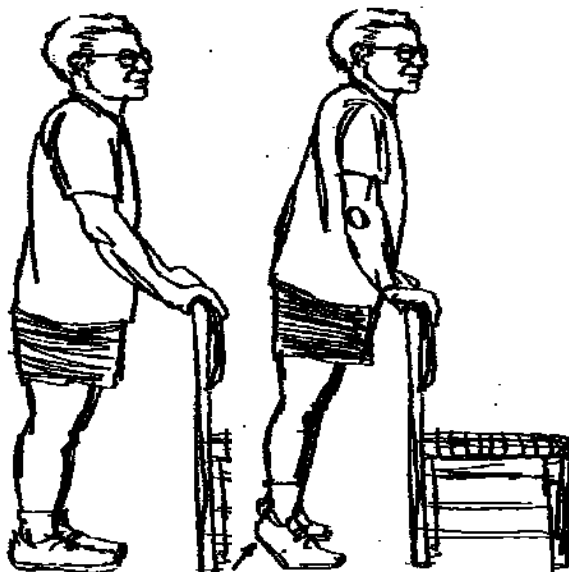
Τέντωμα των χεριών:

Σκοπός: βελτίωση της ευλυγισίας των ώμων. Κρατήστε τα χέρια ίσια μπροστά σας. Σιγά-σιγά ανοίξτε τα χέρια προς τα πλάγια, κρατώντας τους ώμους σας τεντωμένους. Επαναφορά των χεριών στην αρχική θέση. Επαναλάβετε 10 φορές.



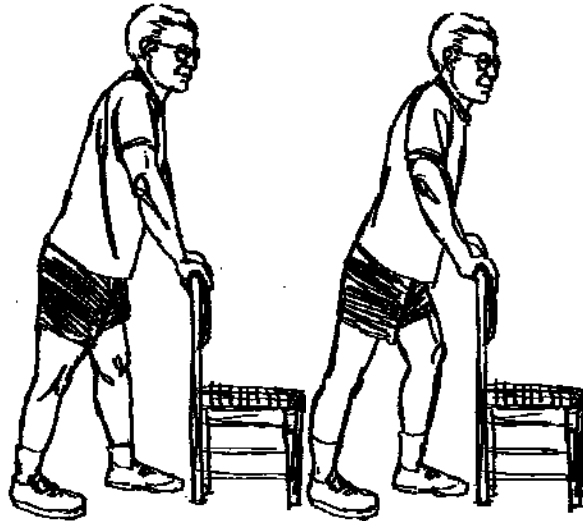
Σήκωμα στις μύτες των ποδιών:

Σκοπός: Ενδυνάμωση των γαστροκνημίων. Στηριχτείτε σε μια καρέκλα ή ένα πάγκο. Σηκωθείτε στις μύτες των ποδιών σας 10 φορές.



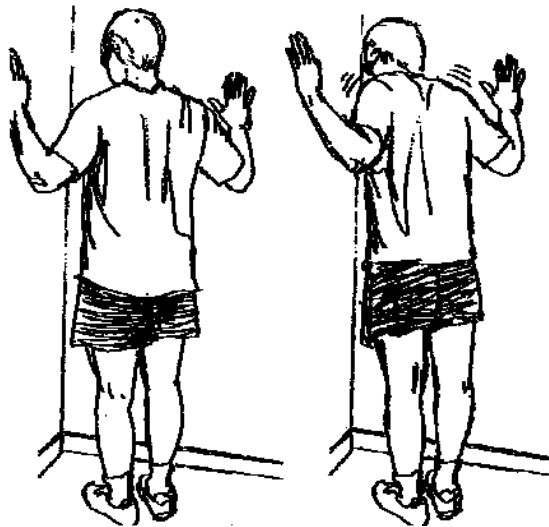
Διάταση των γαστροκνημίων:

Σκοπός: Τέντωμα των γαστροκνημίων. Στηριχτείτε σε μια καρέκλα ή ένα πάγκο. Τοποθετείστε το ένα πόδι μπροστά και σκύψτε προς τα εμπρός λυγίζοντας το γόνατο, χωρίς να ανασηκώσετε τη φτέρνα του πίσω ποδιού. Αισθανθείτε το τέντωμα στους μύς της γαστροκνημίας. Κρατηθείτε σε αυτή τη θέση μετρώντας ως το 20. Επαναλάβετε 5 φορές για το κάθε πόδι.



Έλξεις στον τοίχο:

Σκοπός: Τέντωμα των ώμων και βελτίωση της στάσης του σώματος. Σταθείτε μπροστά σε μία γωνία και τοποθετήστε ένα χέρι σε κάθε τοίχο. Στη συνέχεια σκύψτε προς τον τοίχο ώστε να αισθανθείτε το τέντωμα στους ώμους σας. Μην μετακινείτε τα πόδια από το πάτωμα. Έπειτα απομακρυνθείτε από τον τοίχο. Επαναλάβετε 10 φορές.



ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΕ ΎΠΙΤΙΑ ΘΕΣΗ

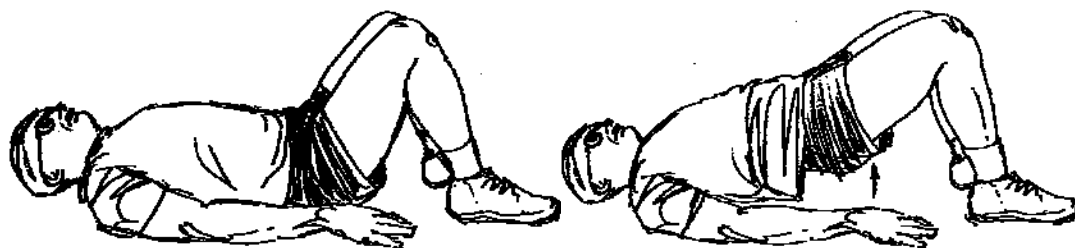
Γόνατο στο στήθος:

Σκοπός: βελτίωση της ευλυγισίας του κάτω μέρους της πλάτης και των ισχίων. Σηκώστε το γόνατο προς το στήθος όσο περισσότερο γίνεται, λυγίζοντας το ισχίο. Επαναλάβετε 10 φορές για το κάθε πόδι.



«Γεφυράκι»:

Σκοπός: Ενδυνάμωση των γλουτών. Ξαπλώστε στο κρεβάτι ή στο πάτωμα με τα γόνατα λυγισμένα και τα πέλματα να ακουμπάνε στο κρεβάτι ή στο πάτωμα. Ανασηκώστε τους γλουτούς όσο ψηλότερα γίνεται από την επιφάνεια. Επαναλάβετε 10 φορές.



Σήκωμα τεντωμένου ποδιού:

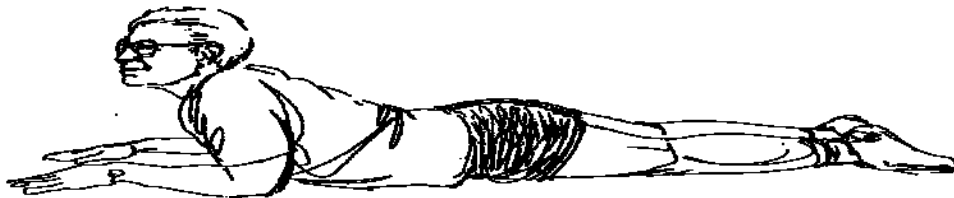
Σκοπός: Ενδυνάμωση των γλουτών και των μυών των γονάτων. Ξαπλώστε σε επίπεδη επιφάνεια με το ένα γόνατο λυγισμένο και το άλλο πόδι τεντωμένο. Σηκώστε το τεντωμένο πόδι τελείως από την επιφάνεια, κρατώντας το γόνατο τεντωμένο. Επιστρέψτε αργά στην αρχική σας θέση. Επαναλάβετε 10 φορές με κάθε πόδι.



ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΗΝΗ ΘΕΣΗ

Πρηνιδών ξάπλωμα στους αγκώνες:

Σκοπός: Ενδυνάμωση των γλουτών και βελτίωση της ευλυγισίας του κάτω τμήματος της πλάτης. Ξαπλώστε σε πρηνή θέση για 3 έως 5 λεπτά. Στη συνέχεια προσπαθήστε ν'ανασηκωθείτε και να στηριχτείτε στους αγκώνες, σχηματίζοντας μία καμπύλη με την πλάτη σας. Κρατηθείτε σε αυτή τη θέση για 3 έως 5 λεπτά. Χαλαρώστε.



ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ως συμπέρασμα, σημειώνεται ότι η φυσικοθεραπεία δε μπορεί να αντιστρέψει τις αλλαγές που επιφέρει η νόσος στους ασθενείς, μπορεί όμως να δώσει τα εργαλεία για τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής του παρκινσονικού ασθενή. Η έρευνα μας έδειξε, πως σε μία ομάδα σωστά συνεργαζόμενων λειτουργών της υγείας (ιατρός, φυσικοθεραπευτής, φαρμακοποιός), σε στενή επικοινωνία με το οικογενειακό περιβάλλον του ασθενή, τα αποτελέσματα της παρέμβασης είναι θεαματικά. Ο παρκινσονικός ασθενής δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένα άτομο με περιορισμένες δυνατότητες, αλλά ως ένα χρήσιμο μέλος της κοινωνίας που θα προσφέρει σε αυτήν, στο βαθμό που θα του το επιτρέψουμε όλοι μας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Adler,S., D., BUCK, M., (1997) Η μέθοδος της PNF, Ιατρικές Εκδόσεις Σιώκη ,Θεσσαλονικη.
2. ΒΗΜΑ SCIENCE Σερφάροντας με την Πάρκινσον Κυριακή 11 Μαρτίου 2007.
3. Bobath b. adult hemiplegia ed.3 HEINEMANN, LONDON 1990.
4. Γεωργιάδου Άννα (2001) Τεχνικές Νευρομυϊκής Διευκόλυνσης Θεσσαλονίκη.
5. Coacklley,D., Wagstaff,P.,(1988)Φυσιοθεραπεία και ασθενείς τρίτης ηλικίας, Εκδόσεις Έλλην
6. Coe,R., Cape, R.,Rossman,I (1990) Βασικές αρχές της Γηριατρικής,1^η έκδοση USP Θεσσαλονίκη.
7. Davies, P., (1995) Αποκατάσταση ημιπληγικού ασθενούς, Ιατρικές Εκδόσεις Σιώκη ,Θεσσαλονικη.
8. Kahle,W.,(1985) Νευρικό σύστημα και αισθητήρια όργανα, Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα.
9. Μηλιώτου, Λ., Ρόσμπογλου ,Σ., (1990), Αποκατάσταση Νευρολογικών ΠαθήσεωνII,Θεσσαλονίκη
- 10.Stokes M., (1998)Neurological physiotherapy, Mosby Trendero
- 11.www.calstatela.edu
- 12.www.parkinsonsinfo.com
- 13.www.apta.org
- 14.www.dgnr.de
- 15.www.ptjournal.org