



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΧΟΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
ΣΕ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ
ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑ**

**ΑΛΒΑΝΟΥ ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΠΟΥΛΟΥ ΝΙΟΒΗ**

ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΦΑΡΑΝΤΟΥ ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ

ΑΙΓΙΟ-2017

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία με τίτλο «Η εφαρμογή της χοροθεραπείας σε νευρολογικές παθήσεις σε ενήλικες και παιδιά» παρουσιάζεται με σκοπό να δείξει τα ευεργετικά οφέλη του χορού ως μια μορφή δημιουργικής τέχνης σε ενήλικες και παιδιά με νευρολογικές παθήσεις. Στο γενικό μέρος παρουσιάζονται διάφορες πληροφορίες για τον χορό αλλά και για την κάθε πάθηση ξεχωριστά όπως ο ορισμός, η παθοφυσιολογία, η κλινική εικόνα κ.α. Στο ειδικό μέρος αναλύεται η επίδραση του χορού στις νευρολογικές παθήσεις σε ενήλικες (Parkinson, Άνοια) και σε παιδιά (Αυτισμός, Σύνδρομο Down) όπως τεκμηριώνονται στην τρέχουσα βιβλιογραφία και αρθρογραφία.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο χορός ως θεραπευτικό μέσο αναπτύχθηκε αρχικά τη δεκαετία του 1940 και του 1950 στις ΗΠΑ από πρωτοπόρους Αμερικάνους χορευτές, που ανέπτυξαν μεθόδους οι οποίες εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται ευρέως έως και σήμερα για την αντιμετώπιση της κατάθλιψης. Στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκε εκτός από ψυχοθεραπεία και ως κινησιοθεραπεία, εξασφαλίζοντας τη συναισθηματική, σωματική και κοινωνική ένταξη των ασθενών.

Μέσω του χορού, ζωντανεύει το σώμα του ασθενούς, τον επανασυνδέει με τον προσωπικό του έλεγχο, τον φέρνει κοντά σε άλλους ανθρώπους, ασθενείς και μη και τον κάνει να νιώθει δημιουργικός. Επίσης προωθεί την αναγέννηση των κατεστραμμένων νευρών και ενισχύει την ισορροπία, τα επίπεδα ντοπαμίνης αυξάνονται και οι διαταραχές κινητικότητας βελτιώνονται. Διάφοροι μηχανισμοί ευθύνονται για τη βελτίωση των ασθενών μέσω του χορού, συμπεριλαμβανομένων της μουσικής, του χορευτικού συντρόφου, καθώς και των κινήσεων που ενσωματώνονται σε κάθε μορφή χορού. Η χοροθεραπεία είναι μια ολοκληρωμένη μορφή θεραπείας που παρέχει φυσικά, κοινωνικά, και γνωστικά οφέλη στους συμμετέχοντες. Τα φυσικά οφέλη περιλαμβάνουν τη βελτίωση της ισορροπίας, την ευελιξία, τη δύναμη, την αντοχή, την αίσθηση του χώρου, καθώς και την ενίσχυση των αισθητικοκινητικών συστημάτων. Ο χορός μέσω της κίνησης αποτελεί μια διασκεδαστική και μη συμβατική φυσική θεραπεία για άτομα με νευρολογικές ασθένειες.

Τέλος, στόχος της ανασκόπησης είναι η διερεύνηση του χορού ως μέσο θεραπείας σε ενήλικες οι οποίοι έχουν διαγνωστεί με Parkinson, αλλά και με Άνοια, καθώς επίσης και σε παιδιά με αυτισμό και σύνδρομο Down.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Στην προσπάθειά μας για την συγγραφή της πτυχιακής εργασίας θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε την καθηγήτρια μας Φαράντου Χαρίκλεια για την ορθή καθοδήγησή της καθώς και την κυρία Αθανασιάδου Φωτεινή για το υλικό που μας παρείχε.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΕΧΟΜΕΝΩΝ

Πρόλογος.....	i
Περίληψη.....	ii
Ευχαριστίες.....	iii
Εισαγωγή.....	1
A ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο	4
1.1 Νόσος Parkinson.....	5
1.1.1 Ορισμός.....	5
1.1.2 Αιτιοπαθογένεια.....	5
1.1.3 Κλινική εικόνα.....	5
1.1.4 Διάγνωση – Ιατρική αντιμετώπιση.....	6
1.2 Άνοια.....	7
1.2.1 Ορισμός.....	7
1.2.2 Επιδημιολογία.....	7
1.2.3 Διάγνωση.....	7
1.2.4 Διαχωρισμός αναστρέψιμων και μη αναστρέψιμων μορφών άνοιας.....	7
1.3 Το φάσμα του αυτιστικού συνδρόμου.....	8
1.3.1 Ορισμός.....	8
1.3.2 Κλινική εικόνα.....	8
1.3.3 Διάγνωση και αιτιολογία.....	9
1.4 Σύνδρομο Down.....	10
1.4.1 Ορισμός.....	10
1.4.2 Κλινική εικόνα – κινητικά πρότυπα.....	10
1.4.3 Παθολογικά χαρακτηριστικά.....	11

B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο	12
2.1 Εφαρμογή χοροθεραπείας σε ασθενείς με Parkinson.....	13
2.1.1 Συμβολή του χορού στο Parkinson.....	13
2.1.2 Μηχανισμοί που ωφελούν στον χορό.....	15
2.1.3 Βελτίωση των κινητικών δεξιοτήτων.....	16
2.2 Ο χορός ως θεραπευτικό μέσο σε ασθενείς με άνοια.....	29
2.2.1 Τα χαρακτηριστικά της χοροθεραπείας και η επίδραση αυτών στην άνοια.....	31
2.2.2 Πιθανές επιδράσεις μη φαρμακολογικών παρεμβάσεων στα συμπτώματα των ασθενών με άνοια.....	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο	35
3.1 Χοροθεραπεία σε παιδιά με αυτισμό.....	36
3.2 Πρωτοπόροι ερευνητές.....	37
3.3 Αρνητικά συμπτώματα της αυτιστικής διαταραχής.....	39
3.4 Τα οφέλη της χοροθεραπείας.....	40
3.4.1 Βελτίωση κοινωνικού συντονισμού.....	41
3.4.2 Βελτίωση του άγχους.....	44
3.5 Χοροθεραπεία σε παιδιά με σύνδρομο Down.....	46
3.6 Μέθοδος Laban και οφέλη.....	47
3.7 Σωματική άσκηση για παιδιά με σύνδρομο Down.....	51

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο	56
4.1 Συμπεράσματα για ενήλικες με Parkinson.....	57
4.2 Συμπεράσματα για ενήλικες ασθενείς με άνοια.....	58
4.3 Συμπεράσματα για παιδιά με αυτισμό.....	59
4.4 Συμπεράσματα για παιδιά με σύνδρομο Down.....	60
ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ	61
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	64
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ	65

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ΕΝΟΙΑ ΤΟΥ ΧΟΡΟΥ

Ο χορός είναι μια δημιουργική διαδικασία που περιλαμβάνει την κίνηση του σώματος μέσα στο χρόνο και στο χώρο. Συγκριτικά, η πειθαρχία της θεραπείας χορού / κίνησης βασίζεται στο θεμέλιο ότι η ανθρώπινη υποδοχή, η επεξεργασία και η ανταπόκριση συνδέουν άρρηκτα το νου και το σώμα με ένα λειτουργικό σύνολο. Η ιδέα του χορού ως θεραπευτικού τρόπου έχει αντιμετωπιστεί με κάποιο σκεπτικισμό. Ωστόσο, ο χορός και η δημιουργική κίνηση χρησιμοποιούνται σε όλο τον κόσμο ως σημαντική συνιστώσα των θεραπευτικών τελετουργιών πολλών πολιτισμών. Η θεραπεία του χορού / κίνησης αποτελεί τον τέλειο γάμο μεταξύ της τέχνης και της επιστήμης και ενεργοποιεί τον εγκέφαλο μέσω του σώματος, μέσω μιας διαδικασίας που επηρεάζει τις σωματικές και ψυχολογικές λειτουργίες.

Ο χορός δεν περιορίζεται ως στόχος στην απόδοση αλλά αντίθετα, προωθεί σχέσεις σε ένα περιβάλλον χωρίς αποκλεισμούς. Η κίνηση και ο χορός είναι έμφυτα μέσα επικοινωνίας, παρέχοντας έτσι ένα μη λεκτικό μέσο έκφρασης (Sara M., et al., 2014).

ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΟΥ ΧΟΡΟΥ

Η θεραπεία μέσω του χορού /της κίνησης είναι μια ολιστική μορφή θεραπείας, μέσω της οποίας παρέχονται φυσικά, κοινωνικά και γνωστικά οφέλη στους συμμετέχοντες. Πιο συγκεκριμένα, τα φυσικά οφέλη του χορού περιλαμβάνουν την βελτίωση της ισορροπίας, της ευελιξίας, του μυϊκού τόνου, της δύναμης και της αντοχής. Σε κοινωνικό πλαίσιο, με τον χορό προωθείται η ανάπτυξη σχέσεων μεταξύ των συμμετεχόντων. Για τους λόγους αυτούς, μεταξύ άλλων, ο χορός μπορεί να συμβάλει στη θεραπεία πολλών νευρολογικών διαταραχών.

Η χοροθεραπεία θεωρείται μια πολλά υποσχόμενη μορφή νευροαποκατάστασης, όσον αφορά τη βελτίωση της ισορροπίας, της δύναμης και της κίνησης. Με τον χορό βελτιώνεται η καρδιοαναπνευστική αντοχή, η ευκινησία, η ευκαμψία, η ισορροπία και η αντοχή των κάτω άκρων. Μειώνεται η δυσκαμψία στις αρθρώσεις και αυξάνονται τα επίπεδα ενέργειας. Επίσης με τον χορό ως θεραπευτική παρέμβαση, βελτιώνεται εκτός από τη φυσική κατάσταση και η ψυχική υγεία των ασθενών, καθώς μειώνονται τα συμπτώματα του άγχους και της κατάθλιψης (Sara M., et al., 2014).

ΧΟΡΟΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η Αμερικανική Ένωση Χοροθεραπείας, που ιδρύθηκε το 1966, ορίζει ως χοροθεραπεία την ψυχοθεραπευτική χρήση της κίνησης για την περαιτέρω συναισθηματική, νοητική, σωματική και κοινωνική ενσωμάτωση του ατόμου.

Ο χορός αποτελεί μια δημιουργική διαδικασία που περιλαμβάνει την κίνηση του σώματος μέσα στον χώρο και τον χρόνο. Η θεραπεία μέσω του χορού βασίζεται στο ότι το σώμα και το μυαλό λειτουργούν σαν ένα σύνολο. Αυτή η σχέση μεταξύ νου και σώματος αναγνωρίστηκε πρώτιστα πριν από 2000 χρόνια από τον Ιπποκράτη, τον πατέρα της σύγχρονης ιατρικής. Από τότε, η ιδέα του χορού ως θεραπευτικού τρόπου έχει αντιμετωπιστεί με κάποιο σκεπτικισμό. Ωστόσο, ο χορός και το δημιουργική κίνηση χρησιμοποιούνται σε όλο τον κόσμο. Η χοροθεραπεία έχει γίνει γνωστή ως χορευτική θεραπεία, ψυχοθεραπεία, κινησιοθεραπεία. Ένας από τους διαθέσιμους επαγγελματικούς ορισμούς είναι ο εξής: «η θετική χρήση της κινητικότητας και της ικανότητας μέσω της οποίας ένα άτομο μπορεί να εμπλακεί δημιουργικά σε μια διαδικασία για την περαιτέρω συναισθηματική, γνωστική, σωματική και κοινωνική ένταξη».

Η χοροθεραπεία αποτελεί επομένως μια μορφή ψυχοθεραπείας και κινησιοθεραπείας η οποία χρησιμοποιεί ως βάση τη διαδικασία δημιουργικής κίνησης. Η μεταφορική κίνηση χρησιμοποιείται ως το κεντρικό εργαλείο. Ο χορός θεωρείται ευρέως ότι συμπεριλαμβάνει την αναπνοή, το ρυθμό, την κίνηση, την στάση του σώματος. Η θεραπεία επικεντρώνεται στη μη λεκτική επικοινωνία, αναπτύσσοντας θεραπευτικές τεχνικές μέσω της κίνησης και του χορού (Sara M., et al., 2014).

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Το 1973 διεξήχθη μια ψυχαναλυτική ανασκόπηση, (Elaine V. Siegel,) στην οποία έλαβαν μέρος τέσσερα παιδιά. Ο Τόμυ, η Ντέλα, η Αν και η Ντόνα. Τα παιδιά αυτά διαγνώστηκαν ότι πάσχουν από σχιζοφρένεια και αυτισμό. Επιπλέον, η Αν έχει διαγνωστεί με διανοητική καθυστέρηση, ενώ η Ντόνα έχει υποστεί εγκεφαλική βλάβη από τη βρεφική της ηλικία. Τα τέσσερα αυτά παιδιά δεν έχουν αίσθηση ούτε των άνω, αλλά ούτε και των κάτω άκρων.

Σύμφωνα με την ανασκόπηση, έγινε μια προσπάθεια μέσω της εφαρμογής της χοροθεραπείας, ώστε να επιτευχθεί συγκροτημένη κίνηση του σώματος των παιδιών.

Ο δάσκαλος κάθε μέρα τοποθετούσε τα παιδιά σε έναν κύκλο παρατηρώντας τις αντιδράσεις τους. Τα παιδιά ταλαντεύονταν μεταξύ τους χωρίς να συγκρούονται δείχνοντας να νιώθουν το σώμα τους.

Στη συνέχεια ο δάσκαλος πρόσθεσε αργή μουσική και τα ενθάρρυνε να χρησιμοποιήσουν και τα πόδια τους. Μετά από 8 εβδομάδες θεραπείας, τα παιδιά έδειχναν να έχουν κατανοήσει την κίνηση των ποδιών τους, ενώ η καθημερινή εξάσκηση έδειχνε να τους αρέσει περισσότερο από άλλες δραστηριότητες, όπως τα τουβλάκια που έπαιζαν συνήθως.

Η Ντέλα και ο Τόμ μπορούσαν να ανοίγουν και να κλείνουν τα πόδια τους, να τα λυγίζουν, να τα τεντώνουν, δηλαδή είχαν απορροφήσει τις ασκήσεις. Ο συντονιστής του προγράμματος αποφάσισε να προχωρήσει σε ασκήσεις όλου του σώματος. Η πιο απλή άσκηση ήταν να κυλιστούν στο πάτωμα. Η Ντόνα το έκανε αμέσως δείχνοντας να το χαίρεται, η Ντέλα την ακολούθησε, ενώ ο Τομ αποφάσισε να πηδήξει αντί να κυλιστεί. Ήταν η πρώτη φορά που έκανε κάτι από μόνος του. Πήγε πηδώντας ως την άκρη του δωματίου και τότε αποφάσισε να κυλιστεί. Από τη στιγμή που το κύλισμα έγινε «κτήμα» τους η ατμόσφαιρα άλλαξε. Τα παιδιά περίμεναν με αγωνία τις επισκέψεις του συντονιστή και του δασκάλου, ενώ το κύλισμα και τα πηδηματάκια είχαν βελτιωθεί.

Η θεραπεία περιλάμβανε δύο μέρη. Το πρώτο επικεντρωνόταν σε συγκεκριμένες δραστηριότητες του σώματος, καθώς και στη σχέση τους με το ίδιο το σώμα τους, ενώ στο δεύτερο μέρος ο δάσκαλος εστιαζόταν σε κάτι που ήταν ήδη γνωστό ώστε να το βελτιώσουν. Ένα τέτοιο στοιχείο ήταν η ταλάντευση. Ο δάσκαλος χρησιμοποίησε αρχικά το βαλς, που είναι μια ήρεμη μουσική, ώστε τα παιδιά να πλησιάζουν και να απομακρύνουν τα πόδια τους.

Στη συνέχεια προχώρησε στη ροκ μουσική, η οποία απαιτεί πιο σταθερά βήματα και πιο σταθερό ρυθμό. Πρόκειται για μία προσπάθεια εξέλιξης των παιδιών και των κινήσεων του σώματος, καθώς η ροκ μουσική προϋποθέτει περισσότερες κινήσεις των χεριών και των ποδιών. Η ανταπόκριση ήταν θετική. Τα πόδια τους λειτουργούσαν πιο γρήγορα και πιο σωστά, οι συνεδρίες ήταν ευχάριστες.

Η αρχική αντίσταση και άγνοια του σώματος, έδωσε τη θέση της σε αυθόρμητη κίνηση του σώματος ύστερα από 9 μήνες χοροθεραπείας. Συμπληρωματικά χρησιμοποιήθηκαν ρυθμικές ασκήσεις και χοροί ώστε να δώσουν ώθηση στην κίνηση και ανεξαρτητοποίηση του σώματος. Χρησιμοποιήθηκαν επίσης, λεκτικές και μη παρεμβολές, ώστε να ενισχυθεί η θετικότητα απέναντι στο πρόγραμμα και να εξαλειφθεί κάθε περίπτωση επιθετικής αντιμετώπισής του.

Ως αποτέλεσμα της ανασκόπησης και τα τέσσερα παιδιά είχαν θετική ανταπόκριση κάθε ένα στο δικό του χρόνο, όταν αυτό ήταν σωματικά έτοιμο.

Α. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.1 ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ

1.1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Η Νόσος του Πάρκινσον είναι η πιο συχνή μορφή διαταραχής του εξωπυραμιδικού συστήματος. Είναι μία εκφυλιστική νόσος του νευρικού συστήματος που οφείλεται σε βλάβη των βασικών γαγγλίων. Οι κυριότερες εκδηλώσεις της νόσου είναι ο τρόμος ηρεμίας, η δυσκαμψία και η βραδυκινησία. Η νόσος συνήθως εκδηλώνεται κατά τη μέση και τρίτη ηλικία. (Βασιλόπουλος Δ., 2008)

1.1.2 ΑΙΤΙΟΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

Τα αίτια που συμβάλλουν στην εμφάνιση της νόσου είναι άγνωστα. Είναι πιθανόν η νόσος να προκαλείται από εξωγενείς και ενδογενείς παράγοντες όπως ιοί, τοξικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες, κληρονομικότητα. Όσον αφορά τους εξωγενείς παράγοντες, οι ιοί ως αιτιολογία εμφάνισης της νόσου, έχει να κάνει με περιπτώσεις ανθρώπων που έχουν εμφανίσει τη νόσο αφού είχαν πρώτα προσβληθεί από ληθαργική εγκεφαλίτιδα. Όσον αφορά τους τοξικούς παράγοντες, παρκινσονισμός έχει εμφανιστεί σε χρήστες τοξικών ουσιών. Άλλοι τοξικοί παράγοντες υπεύθυνοι για εξωπυραμιδική βλάβη είναι το μονοξείδιο του άνθρακα, το μαγγάνιο και το κυάνιο. Ως προς την κληρονομικότητα, έχει παρατηρηθεί ότι το 15% των ασθενών έχουν συγγενή που πάσχει από τη νόσο.

Στους ασθενείς με Πάρκινσον παρατηρείται στον εγκέφαλο εκφύλιση των "κεχρωσμένων" νευρώνων της συμπαγούς μέλαινας ουσίας, που παράγουν την νευρομεταβιβαστική ουσία, την ντοπαμίνη. Χαρακτηριστικό παθολογοανατομικό εύρημα είναι και τα σωματίδια του Lewy, που ανευρίσκονται στους νευρώνες που δεν έχουν υποστεί εκφύλιση. Η νόσος εκδηλώνεται όταν καταστραφεί μεγάλο ποσοστό της μέλαινας ουσίας και τα συμπτώματα εκδηλώνονται όταν η παραγωγή της ντοπαμίνης μειωθεί υπερβολικά (Βασιλόπουλος Δ.,2008).

1.1.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Τρόμος κατά την ηρεμία εμφανίζεται συνήθως στις άκρες χείρες με συχνότητα 4-6 κύκλους το δευτερόλεπτο. Εκδηλώνεται κατά την ανάπαυση, επιτείνεται με τη συναισθηματική φόρτιση και την πνευματική προσπάθεια, ενώ υποχωρεί κατά τη διάρκεια των εκούσιων κινήσεων και κατά τον ύπνο. Επίσης υπάρχει παρουσία δυσκαμψίας κατά τις παθητικές κινήσεις των αρθρώσεων. Ο ασθενής εμφανίζει αντίσταση λόγω της υπερτονίας των μυών. Όταν εφαρμόζεται επαναλαμβανόμενη παθητική κίνηση μιας άρθρωσης, υπάρχει εναλλαγή του μυϊκού τόνου, σαν να διακόπτεται η κίνηση (σημείο οδοντωτού τροχού). Η βραδυκινησία, άλλο ένα σύμπτωμα της νόσου, η οποία χαρακτηρίζεται από καθυστέρηση έναρξης των κινήσεων. Υπάρχει μείωση της κινητικότητας των μιμικών μυών (υπομιμ- ανέκφραστο πρόσωπο), μικρογραφία, αργή βάδιση και μικρά συρτά βήματα χωρίς αώρηση των άνω άκρων. Σε συνθήκες συναισθηματικής φόρτισης η βραδυκινησία εναλλάσσεται με αυξημένη κινητικότητα-ακαθισία, ή ανεξέλεγκτη κινητικότητα-παράδοση κινητικότητα.

Επιπλέον υπάρχει διαταραχή αντανακλαστικών στάσεως, κατά την οποία η ισορροπία διαταράσσεται συνεχώς και το αποτέλεσμα είναι οι ασθενείς να εμφανίζουν συχνές πτώσεις. Στις περισσότερες περιπτώσεις τα συμπτώματα κάνουν την εμφάνισή τους προοδευτικά. Άλλες κλινικές εκδηλώσεις της νόσου είναι οι διαταραχές στην όσφρηση, οι αιμωδίες, οι παραισθησίες, οι μυαλγίες, οι αρθραλγίες, οι διαταραχές του αυτόνομου νευρικού συστήματος (ορθοστατική υπόταση, δυσκοιλιότητα, συχνουρία) και τέλος οι ψυχικές διαταραχές. (Βασιλόπουλος Δ.,2008)



Εικόνα 1.1 Χαρακτηριστική κυρτή θέση ασθενούς με Parkinson λόγω δυσκαμψίας, Βασιλόπουλος Δ., Νευρολογία Επιτομή Θεωρίας και Πράξης.

1.1.4 ΔΙΑΓΝΩΣΗ - ΙΑΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Η διάγνωση του Πάρκινσον γίνεται μέσω κλινικών κριτηρίων τα οποία χρησιμεύουν για την απόκλιση άλλων παθολογιών. Η βασική φαρμακευτική αγωγή είναι η L-Dopa. Η στερεοτακτική χειρουργική θεραπεία και ο εν τω βάθει ερεθισμός του εγκεφάλου με χρόνο υψηλής συχνότητας ερεθισμό του θαλάμου ή της ωχράς σφαίρας στοχεύουν στη μείωση του τρόμου και της υπέρτονίας καθώς και στην αύξηση της ανταπόκρισης στην L-Dopa (Βασιλόπουλος Δ.,2008).

1.2 ΑΝΟΙΑ

1.2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Η άνοια εκφράζει μία παθολογική κατάσταση-νευροψυχιατρικό σύνδρομο, όπου υπάρχει προοδευτική έκπτωση των νοητικών λειτουργιών και προοδευτική χειροτέρευση της καθημερινής λειτουργικότητας του ατόμου, που συχνά συνδέεται με διαταραχές της συμπεριφοράς (Abraha I., 2017). Ο επιπολασμός της άνοιας σε ηλικιωμένους συμμετέχοντες αναμένεται να είναι ~6% παγκοσμίως (Prince M., et al., 2013).

1.2.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Εκφυλιστικά και αγγειακά αίτια ευθύνονται για πολλές περιπτώσεις άνοιας. Οι πιο συχνές περιπτώσεις άνοιας είναι η νόσος του Alzheimer, η οποία καταλαμβάνει το 60% των ανοιών, 15-20% των περιπτώσεων αντιστοιχεί στη νόσο των σωματιδίων του Lewy και 15% των περιπτώσεων αναλογεί στις αγγειακές άνοιες. Ο επιπολασμός της άνοιας αυξάνεται με την πάροδο της ηλικίας. Όσο αυξάνει το προσδόκιμο επιβίωσης, τόσο αυξάνει και ο αριθμός των ατόμων με άνοια (Βασιλόπουλος Δ., 2008).

1.2.3 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Για τη διάγνωση της άνοιας δεν υπάρχει ειδική δοκιμασία, γι' αυτόν τον λόγο χρησιμεύουν στη διάγνωσή της η κλινική εικόνα του ασθενούς, το ιστορικό του, καθώς και μια σειρά από εξετάσεις στην οποίες υποβάλλεται (γενικός αιματολογικός έλεγχος, γενική ούρων, βιοχημικός έλεγχος νεφρών και ήπατος, θυρεοειδική λειτουργία, αξονική τομογραφία εγκεφάλου, νευροψυχολογικός έλεγχος, εξέταση εγκεφαλονωτιαίου υγρού (Βασιλόπουλος Δ., 2008).

1.2.4 ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑΣΤΡΕΨΙΜΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΑΝΑΣΤΡΕΨΙΜΩΝ ΜΟΡΦΩΝ ΑΝΟΙΑΣ

Οι αναστρέψιμες μορφές άνοιας μπορούν να προκληθούν από τοξικά αίτια, λοιμώδη αίτια, μεταβολικές διαταραχές, όγκους, κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, ενδοκρिनοπάθειες, υδροκέφαλος χαμηλής πίεσης. Σε αυτές τις περιπτώσεις η άνοια μπορεί να είναι παροδική. Οι μη αναστρέψιμες μορφές άνοιας είναι εκφυλιστικές, όπως είναι η νόσος του Alzheimer, η νόσος των σωματιδίων του Lewy, η νόσος του Pick, η νόσος Huntington, η νόσος του Parkinson. Στις γενετικές βιοχημικές ανωμαλίες συγκαταλέγονται η νόσος Wilson, η μεταχρωματική λευκοδυστροφία και μιτοχονδριακές εγκεφαλοπάθειες. Τέλος στις αγγειακές άνοιες συγκαταλέγονται η πολυεμφρακτική, η αμυλοειδική αγγειοπάθεια και η οζώδης πολυαρτηρίτιδα (Βασιλόπουλος Δ., 2008).

1.3 ΤΟ ΦΑΣΜΑ ΤΟΥ ΑΥΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

1.3.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Ο όρος «αυτισμός» προέρχεται ετυμολογικά από την ελληνική λέξη «εαυτός» και υποδηλώνει την απομόνωση ενός ατόμου στον εαυτό του. Αρχικά, ο όρος αυτός χρησιμοποιήθηκε από τον Ελβετό ψυχίατρο Eugen Bleuler το 1911, για να χαρακτηρίσει κάποια άτομα με σχιζοφρένεια που είχαν χάσει την επαφή με την πραγματικότητα. Στη συνέχεια, στις αρχές της δεκαετίας του 1940, δύο άλλοι ψυχίατροι, ο Leo Kanner και ο Hans Asperger περιέγραψαν περιπτώσεις παιδιών που παρουσίαζαν ελλείμματα στην κοινωνική ανάπτυξη, ιδιόμορφη γλωσσική ανάπτυξη και περιορισμένα στερεότυπα ενδιαφέροντα.

Ο αυτισμός εντάσσεται στην κατηγορία των Διάχυτων Αναπτυξιακών Διαταραχών. Αυτές οι διαταραχές χαρακτηρίζονται από σοβαρά ελλείμματα σε πολλούς τομείς της ανάπτυξης ταυτόχρονα, γι' αυτό και ονομάζονται «διάχυτες» (Κάκουρος, Μανιαδάκη, 2005).

1.3.2 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Η διαταραχή του φάσματος του αυτισμού διαγιγνώσκεται συνήθως σύμφωνα με το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών ή τη Διεθνή Ταξινόμηση των Ασθενειών.

Το εργαλείο αξιολόγησης συμπεριφοράς για αυτιστικά και άλλα ατυπικά παιδιά (BRIAC) δημιουργήθηκε με σκοπό τη διάγνωση του αυτισμού. Το μέτρο βασίστηκε σε παρατηρήσεις σε ένα πρόγραμμα ημερήσιας θεραπείας παιδιών με αυτισμό που είχαν διαγνωσθεί χρησιμοποιώντας τα κριτήρια αυτισμού του Kanner (1943). Το μέτρο αποτελείται από οκτώ υποκλίμακες που συμπληρώνονται από εκπαιδευμένο εξεταστή ο οποίος έχει παρακολουθήσει το παιδί για μεγάλο χρονικό διάστημα. Οι παρατηρήσεις οδήγησαν σε περιγραφικές αξιολογήσεις για κάθε υποκλίμακα εντός της περιοχής που χαρακτηρίζει ένα παιδί ηλικίας 3,5 έως 4,5 ετών που τυπικά αναπτύσσεται σε σχέση με εκείνες που είναι χαρακτηριστικές ενός παιδιού με σοβαρό αυτισμό.

Σε σύγκριση, η κλίμακα διαβάθμισης της παιδικής ηλικίας με αυτισμό (CARS) κατατάσσει τα παιδιά σε κλίμακα από 1 (κατάλληλη ηλικία) έως 4 (εξαιρετικά ανώμαλη) βασισμένη σε παρατηρήσεις σχέσεων με ανθρώπους, ευαισθητοποίηση του σώματος, σχέση με μη ανθρώπινα αντικείμενα, μη λεκτική επικοινωνία και προσαρμογή στην αλλαγή.

Τέλος, το Διαγνωστικό πρόγραμμα παρακολούθησης (ADOS) το οποίο είναι μια ημι-δομημένη αξιολόγηση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, της επικοινωνίας, του παιχνιδιού και της φανταστικής χρήσης των υλικών (Sara M., et al., 2014).

Από τη στιγμή που ο αυτισμός πρωτοεμφανίστηκε, οι εικασίες σχετικά με την αιτιολογία ποικίλουν από βιολογική σε ψυχολογική, υποδηλώνοντας ότι έχει γενετικές ρίζες. Η ASD είναι μια νευροαναπτυξιακή διαταραχή που προέρχεται από την προγεννητική ανάπτυξη του εγκεφάλου και συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής. Τα στοιχεία υποστηρίζουν το κανονικό μέγεθος του εγκεφάλου κατά τη γέννηση. Ωστόσο, η μακροκεφαλία παρατηρείται από 25 έως 70% των παιδιών. Η μεγέθυνση του όγκου μεταξύ 2-4 ετών συμπίπτει με την περίοδο κατά την οποία εντοπίζονται οι χαρακτηριστικές συμπεριφορές. Έχει υποτεθεί ότι η ASD βασίζεται σε μία παθολογική διεργασία που σχετίζεται με την πρόωμη υπερανάπτυξη των νευρικών και δενδριτικών συνδέσεων και την μετέπειτα έλλειψη κανονικού νευρωνικού κλάδου (Sara M., et al., 2014).

1.3.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Τα παιδιά με ASD παρουσιάζουν ελλείμματα κοινωνικών δεξιοτήτων (η ανθρώπινη φωνή δεν προκαλεί ενδιαφέρον, δυσκολία στη διαμόρφωση συναισθηματικών σχέσεων ακόμη και με τους γονείς, έλλειψη βλεμματικής επαφής, χειρονομιών και άλλων δεξιοτήτων, μη λεκτικής επικοινωνίας, απουσία κοινωνικού χαμόγελου, έλλειμμα στην ικανότητα μίμησης, αδυναμία κατανόησης συναισθημάτων),ιδιόμορφη γλωσσική ανάπτυξη (απουσία λόγου ή περιορισμένη ανάπτυξη λόγου, εμφάνιση ηχολαλίας, χρήση της αντωνυμίας «εσύ» αντί «εγώ», όταν αναφέρονται στον εαυτό τους, δυνατή ένταση και κακός ρυθμός της φωνής), στερεότυπη συμπεριφορά (ενασχόληση με στερεότυπες κινήσεις, όπως αιώρηση, στροβιλισμός, περπάτημα στην άκρη των δαχτύλων, γρήγορες κινήσεις των δαχτύλων μπροστά στα μάτια, διαρκής τακτοποίηση κάποιων παιχνιδιών, εμμονή στη διατήρηση της ίδιας αλληλουχίας κατά την εκτέλεση ορισμένων δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής, απομνημόνευση στοιχείων που αφορούν συγκεκριμένο θέμα) καθώς και καθυστέρηση νοητικής ανάπτυξης (Κάκουρος, Μανιαδάκη, 2005).

1.4 ΣΥΝΔΡΟΜΟ DOWN

1.4.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Το σύνδρομο Down (DS) είναι η συχνότερα εμφανιζόμενη χρωμοσωμική ανωμαλία. Αποτελείται από την παρουσία ενός επιπλέον μερικού ή πλήρους 21ου χρωμοσώματος. Αυτή η αύξηση του γενετικού υλικού διαταράσσει όλες τις πτυχές της φυσικής, πνευματικής και κοινωνικής ανάπτυξης ενός ατόμου. Ενώ οι ειδικές αισθητικές, αντιληπτικές και κινητικές δυσλειτουργίες που σχετίζονται με το DS έχουν αναφερθεί καλά, είναι λιγότερο γνωστές οι καλύτερες μέθοδοι διαμόρφωσης του περιβάλλοντος και προγραμμάτων προσαρμογής που μπορούν να μεγιστοποιήσουν το δυναμικό των ατόμων με DS και να αυξήσουν τη συμμετοχή τους στη σωματική άσκηση (Annie J. et al., 2006).

1.4.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ – ΚΙΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ

Στην νεογνική ηλικία υπάρχει μεγάλη υποτονία και έλλειψη του αντανακλαστικού Moro. Χαρακτηριστική είναι η μικροκεφαλία με εικόνα συμπίεσης του κρανίου στο στεφανιαίο επίπεδο, με ευρείες πηγές και ραφές, πρόσωπο πλατύ, λοξές προς τα επάνω και έξω βλεφαρικές σχισμές, επίκανθο χαμηλή πρόσφυση πτερυγίων των ώτων και ακουστικών πόρων. Το δέρμα του αυχένα παρουσιάζει αναδίπλωση και η δερμογλυφία παρουσιάζει πολλές ανωμαλίες. Οι αρθρώσεις είναι χαλαρές και ελαστικές. Επίσης υπάρχουν δυσπλασίες του κυκλοφορικού, ιδιαίτερα του αρτηριακού πόρου και η νοητική καθυστέρηση κυμαίνεται από μέτρια ως βαριά.



Εικόνα 1.2 Αντανακλαστικό Moro.

http://mariasmother.blogspot.gr/2013/05/blog-post_2548.html

Καθώς μεγαλώνουν τα παιδιά με σύνδρομο Down μπορεί να παρουσιάσουν επιπλέον ένα πεπλατυσμένο κεφάλι στο πίσω μέρος (βραχυκεφαλία), πτυχές του δέρματος στα άνω βλέφαρα, πεπλατυσμένη γέφυρα της μύτης, διπλωμένα, ασυνήθιστα, ή μικρά αυτιά, το στόμα είναι ανοιχτό, η γλώσσα προβάλλει έξω από το στόμα, διαταραχές στο σχήμα δοντιών, κοντό λαιμό και κοντά χέρια (Λογοθέτη, 2004).

Όσον αφορά τα κινητικά πρότυπα για τα παιδιά με DS, αναγνωρίζεται ευρέως ότι η ανάπτυξη μοντέλων κίνησης και η απόκτηση κινητικών δεξιοτήτων μπορεί να είναι μια αργή και αποθαρρυντική διαδικασία. Η αμήχανη μορφή κίνησης που παρουσιάζουν μπορεί να προσθέσει συναισθήματα απογοήτευσης, καθώς οι ακολουθίες κινήσεων στην πράξη καθίστανται αδύναμες και ως εκ τούτου αναποτελεσματικές όσον αφορά την εργασία.

Παρά τη μεταβλητότητα των ποιοτικών κινήσεων των παιδιών με DS, υπάρχουν σταθερά αναφερόμενα προβλήματα σε αυτό τον πληθυσμό. Τα παιδιά με DS τείνουν να αντιμετωπίζουν μια αλληλουχία κίνησης ως μια σειρά από ξεχωριστά καθήκοντα, προκαλώντας το κίνημά τους να φαίνεται τραχύ και διστακτικό.

Επίσης, τα παιδιά με DS χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να ξεκινήσουν μια κίνηση και ο χρόνος κίνησης τους είναι επίσης πιο αργός από τον μέσο πληθυσμό των παιδιών. Τα πρότυπα ενεργοποίησης των μυών για να μετακινηθούν δεν συμμορφώνονται με τους αναμενόμενους κανόνες, και η υποτονία παραμένει μια έλλειψη που είναι δύσκολο να εκτιμηθεί. Γενικά, με αυτές τις δυσκολίες στη συμπεριφορά και τον μειωμένο κινητικό έλεγχο, τα παιδιά με DS επιδεικνύουν ανεπαρκή μορφή στις κινητικές τους δεξιότητες και ενέργειες (Barr M. and Shlelds N., 2011).

1.4.3 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Αρκετά μυοσκελετικά, καρδιαγγειακά και βιολογικά χαρακτηριστικά του συνδρόμου Down, όπως η συγγενής καρδιακή νόσο, η μειωμένη μυϊκή δύναμη, η καρδιαγγειακή δυσκαμψία και η καθυστέρηση ανάπτυξης μπορεί να επηρεάσουν την ποσότητα και την ποιότητα φυσικής δραστηριότητας των παιδιών με DS.

Η μειονεκτική θέση των παιδιών με DS σε σχέση με την ικανότητά και την ευκαιρία να συμμετάσχουν στη σωματική άσκηση από τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη, καθώς τα εμπόδια και οι παράγοντες διευκόλυνσης στη συμμετοχή τους στη δραστηριότητα διαφέρουν, μπορεί να οδηγήσει σε κινητική αδράνεια. Ωστόσο, η φυσική αδράνεια αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης παχυσαρκίας, διαβήτη τύπου II, καρδιαγγειακής νόσο και μπορεί να επιδεινώσει άλλες συνθήκες υγείας που σχετίζονται με το σύνδρομο Down, όπως η υποτονία, ο υποθυρεοειδισμός και οι καρδιακές ανωμαλίες (Barr M. and Shlelds N., 2011).

Β ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΧΟΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ

Τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότεροι μελετητές ερευνούν την ύπαρξη προγραμμάτων αποκατάστασης που δεν τονίζουν τη συμμετοχή του γιατρού σε αυτά. Ο χορός είναι μια πολυδιάστατη δραστηριότητα που προσφέρει ακουστική, οπτική και αισθητική διέγερση, μουσική εμπειρία, κοινωνική αλληλεπίδραση, μνήμη, κινητική μάθηση και συναισθηματική αντίληψη, έκφραση και αλληλεπίδραση.

Ο χορός που χρησιμοποιείται ήδη ως εργαλείο αποκατάστασης σε άλλες ασθένειες, έχει ιδιότητες που μπορούν να αντιμετωπίσουν σημαντικές πτυχές του Πάρκινσον. Η μουσική διεγείρει τη συναισθηματική μνήμη και ο ρυθμός εμπλέκει διάφορες νευρικές περιοχές. Επίσης αποτελεί μία δραστηριότητα που εξαρτάται από μικρό εξοπλισμό και λίγους οικονομικούς πόρους, διευκολύνοντας την εφαρμογή του και βελτιώνοντας την σχέση κόστους- οφέλους (Tillmann A. et al, 2017).

Επιπλέον ο χορός είναι μια ευχάριστη άσκηση που βρίσκουν σε αυτή ενδιαφέρον τα ηλικιωμένα άτομα. Το γεγονός αυτό επιτρέπει στους συμμετέχοντες να δεσμεύονται μακροπρόθεσμα. Αυτό είναι σημαντικό, καθώς το 60% των Αμερικανών ηλικίας άνω των 65 ετών δεν επιτυγχάνουν την προτεινόμενη ημερήσια σωματική δραστηριότητα και τα επίπεδα δραστηριότητας σε άτομα με Πάρκινσον είναι κατά 15% χαμηλότερα από αυτά που αντιστοιχούν στην συγκεκριμένη ηλικία.

Ο χορός μπορεί να συμβάλλει στην αποκατάσταση των ατόμων με Πάρκινσον, αφού ενσωματώνει τα βασικά στοιχεία των επιτυχημένων προγραμμάτων, όπως η πρακτική της δυναμικής ισορροπίας και η συνεχής προσαρμογή στις περιβαλλοντικές απαιτήσεις (Hackney M. et al, 2010).

2.1.1. ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΧΟΡΟΥ ΣΤΟ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ

Η νόσος του Πάρκινσον, μια προοδευτική διαταραχή του νευροεκφυλιστικού κινητικού συστήματος, προκαλεί συχνά αστάθεια, δυσκολίες στη βάδιση και μειωμένη λειτουργική κινητικότητα, που μπορεί να οδηγήσει σε πτώσεις και χειροτέρευση της ποιότητας ζωής.

Το 70% των ασθενών παρουσίασε πτώση μέσα σε ένα έτος και το 50% επιπλέον πτώσεις εντός του επόμενου έτους (Hackney M., 2009).

Η έλλειψη ντοπαμίνης στους κεντρικούς νευρώνες του μεσεγκεφάλου, επηρεάζει αρνητικά τη λειτουργία των βασικών γαγγλίων του εγκεφάλου. Ο προοδευτικός χρόνιος νευροεκφυλισμός του εγκεφάλου προκαλεί χρόνιες, αρνητικές επιδράσεις στην κινητική λειτουργία, οι οποίες συνοδεύονται από ελαττώματα στη μνήμη και μειωμένη ικανότητα κατανόησης. Επιπλέον, η συναισθηματική σταθερότητα επιδεινώνεται, γεγονός που προκαλεί δυσκολίες στις δραστηριότητες καθημερινής ζωής και αυξανόμενη αίσθηση απελπισίας και κατάθλιψης, η οποία προκαλεί μείωση της ποιότητας ζωής του ασθενούς (Lee N., 2015).

Δεδομένου ότι η φαρμακολογική αντιμετώπιση για τα προβλήματα ισορροπίας και βάδισης είναι εν μέρη αποτελεσματική, απαιτούνται μη φαρμακολογικές προσεγγίσεις για την αντιμετώπισή τους (Hackney M., 2009).

Η άσκηση ενισχύει την ισορροπία, τη φυσική κατάσταση και την ανεξαρτησία, και διευκολύνει την αναγέννηση των κατεστραμμένων νευρών. Με την κατάλληλη ένταση άσκησης, τα επίπεδα ντοπαμίνης μπορούν να αυξηθούν και οι κινητικές διαταραχές μπορούν να βελτιωθούν εντός του επόμενου έτους (Lee N., 2015).

Για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της αστάθειας και του ελλείμματος στη βάδιση, τα διάφορα προγράμματα πρέπει να εμπεριέχουν δυναμική ισορροπία και προσαρμογή στις καθημερινές περιβαλλοντικές απαιτήσεις.

Τα παραδοσιακά προγράμματα άσκησης ικανοποιούν αυτές τις απαιτήσεις αλλά συχνά δεν είναι ενδιαφέροντα για να ενθαρρύνουν την συμμετοχή. Ο χορός μπορεί να είναι ένα

εξαιρετικά αποτελεσματικό εργαλείο για την αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων, διότι περιλαμβάνει βασικά στοιχεία δυναμικής ισορροπίας και προσαρμογής στο περιβάλλον και ταυτόχρονα είναι ευχάριστος.

Οι ηλικιωμένοι που συμμετείχαν σε χορευτικά προγράμματα, θεώρησαν τον χορό πιο ευχάριστο από την παραδοσιακή άσκηση και είχαν αυξημένο κίνητρο ώστε να ακολουθήσουν υγιείς συμπεριφορές που σχετίζονται με την άσκηση. Επίσης, η συχνή συμμετοχή στον χορό για αρκετά χρόνια, συνδέεται με την καλύτερη ισορροπία, την σταθερότητα κατά την όρθια στάση, σε σύγκριση με τους μη χορευτές της ίδιας ηλικίας (Hackney M., 2009).

Ο χορός μπορεί να θεωρηθεί ως μια εναλλακτική λύση θεραπείας για την βελτίωση κινητικών δεξιοτήτων (π.χ. κινητικότητα, ισορροπία, βάδισμα, στάση, μείωση πτώσης) και για την μείωση του αισθήματος της κόπωσης και της κατάθλιψης. Το όφελος είναι μια γενικότερη βελτίωση της ποιότητας ζωής .

Για αυτόν τον πληθυσμό, ο χορός είναι ίσως ο πιο "πλήρης" όλων των παρεμβάσεων, κυρίως επειδή η διέγερση διαφορετικών εγκεφαλικών περιοχών είναι τόσο σημαντική για τους ασθενείς με PD (Tillmann A., 2017).

Οι Delextat A. et al, (2016) υποστηρίζουν ότι σημαντικές βελτιώσεις μετά τα προγράμματα χορού εντοπίστηκαν στη στατική και δυναμική ισορροπία, την κινητικότητα (κλίμακα UPDRS), την ταχύτητα βάδισης και την ποιότητα ζωής. Επιπλέον, ο χορός έχει περισσότερα πλεονεκτήματα από άλλα είδη άσκησης, γιατί ενσωματώνει εξωτερικά χαρακτηριστικά και προσαρμογή στο περιβάλλον και στο κοινωνικό σύνολο. Ειδικότερα, οι μορφές χορού που προκαλούν συχνή εναλλαγή κίνησης (έναρξη-παύση, πίσω βήματα) όπως το Τάνγκο, φαίνεται να βελτιώνουν περισσότερο τα συμπτώματα κίνησης σε ασθενείς με Πάρκινσον. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό δεδομένου ότι το βάδισμα προς τα πίσω είναι μία πρόκληση για παρκινσονικούς ασθενείς, καθώς διαταράσσει την ισορροπία και μπορεί να προκαλέσει πάγωμα στην κίνηση.



Εικόνα 2.1 Ανδρόγυνο με Πάρκινσον που υποκλίνεται ο ένας στον άλλο, μετά το τέλος του μαθήματος Τάνγκο.

http://www.cleveland.com/healthfit/index.ssf/2012/12/patients_with_parkinsons_disea.html

2.1.2 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΠΟΥ ΩΦΕΛΟΥΝ ΣΤΟΝ ΧΟΡΟ

Διάφοροι μηχανισμοί μπορεί να αντιπροσωπεύουν τις βελτιώσεις που σημειώνονται με το χορό, συμπεριλαμβανομένων των εξωτερικών ερεθισμάτων, τα οποία μπορεί να προέρχονται από τη μουσική ή τον σύντροφο, καθώς και από τις συγκεκριμένες κινήσεις που ενσωματώνονται στην κάθε μορφή χορού.

Εξωτερικά ερεθίσματα: Τα άτομα με Πάρκινσον συχνά κινούνται αργά, αλλά μπορούν να επιτύχουν κινήσεις σχεδόν κανονικής ταχύτητας και πλάτους με τη βοήθεια εξωτερικών ερεθισμάτων.

Τα εξωτερικά ερεθίσματα μπορούν να έχουν πρόσβαση στον φλοιό, παρακάμπτοντας τα δυσλειτουργικά βασικά γάγγλια. Δύο χαρακτηριστικά του Τάνγκο και του Βάλς μπορούν να δώσουν σημαντικά εξωτερικά ερεθίσματα. Η μουσική και ο παρτενέρ. Η μουσική μπορεί να παρέχει ακουστικά μηνύματα που έχουν πρόσβαση στην περιοχή του φλοιού μέσω της παρεγκεφαλίδας. Η χρήση των ακουστικών ερεθισμάτων μπορεί να βελτιώσει την ταχύτητα, την έναρξη και το ρυθμό κατά την εκτέλεση μιας λειτουργικής εργασίας. Η μετακίνηση διευκολύνεται με τα συντονισμένα βήματα με το μουσικό ρυθμό και τον παρτενέρ. Ο παρτενέρ μπορεί επίσης να ενισχύσει την ισορροπία λόγω της σωματικής επαφής στα χέρια, καθώς είναι γνωστό ότι ακόμα και μια ελαφριά επαφή διευκολύνει την σταθερότητα της στάσης. Επίσης το περπάτημα προς ένα στόχο βοηθάει στην αύξηση και τη διατήρηση του μήκους του βήματος. Ως εκ τούτου, οι χορευτές μπορούν να επωφεληθούν περπατώντας προς τον παρτενέρ τους (Hackney M. Et al, 2010).



Εικόνα 2.2 Η ελαφριά επαφή με τον παρτενέρ μπορεί να ενισχύσει την ισορροπία και να βοηθήσει στην αύξηση μήκους του βήματος.

<https://shakeitup.org.au/dance-for-pd-free-masterclass/>

2.1.3 ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

A) ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Σύμφωνα με τη μελέτη των Lee N. Et al., (2015) κατά την οποία αξιολογήθηκαν τα αποτελέσματα της άσκησης χορού εικονικής πραγματικότητας, στην ισορροπία, τις δραστηριότητες καθημερινής διαβίωσης και την κατάθλιψη των ασθενών με νόσο του Πάρκινσον, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρχαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των ασθενών των δύο ομάδων (ομάδα χορού και ομάδα ελέγχου), και οι ασκήσεις χορού είχαν θετική επίδραση στην ισορροπία, τις δραστηριότητες και στην κατάθλιψη ασθενών με Πάρκινσον.

Στην μελέτη αυτή είκοσι ασθενείς με Πάρκινσον τοποθετήθηκαν τυχαία σε μια ομάδα ελέγχου (5 άνδρες, 5 γυναίκες) και σε μια ομάδα πειράματος (5 άνδρες, 5 γυναίκες). Όλοι οι ασθενείς ενημερώθηκαν για τον σκοπό της έρευνας και συμφώνησαν να συμμετέχουν. Η έρευνα εγκρίθηκε από το Πανεπιστήμιο του Nambu και συντονίστηκε σύμφωνα με τις αρχές της ανεξαρτησίας του Ελσίνκι.

Όλοι οι συμμετέχοντες έλαβαν 30 λεπτά θεραπεία νευροαποκατάστασης και 15 λεπτά ηλεκτροδιέγερση, 5 φορές την εβδομάδα για 6 εβδομάδες. Η ομάδα πειράματος συμμετείχε επιπλέον σε ασκήσεις χορού διάρκειας 30 λεπτών. Για τις ασκήσεις χορού εικονικής πραγματικότητας χρησιμοποιήθηκε το παιχνίδι K-Pop Dance Festival της παιχνιδιομηχανής Nintendo Wii. Τα τραγούδια που άρεσαν στους ασθενείς επιλέχθηκαν από τη λίστα του παιχνιδιού. Μια αυτοκόλλητη ταινία χρησιμοποιήθηκε για να προσαρμόσουμε το χειριστήριο στα χέρια των ασθενών και αυτοί προσπάθησαν να μιμηθούν τους χαρακτήρες του παιχνιδιού που έβλεπαν στην οθόνη της τηλεόρασης. Όταν εκτελούσαν σωστά τις κινήσεις, ένιωθαν δονήσεις από το χειριστήριο της παιχνιδιομηχανής ενώ άκουγαν και τη λέξη "άψογα" από τον σχολιαστή της τηλεόρασης. Οι τρεις παράμετροι (ισορροπία, δραστηριότητες της καθημερινής ζωής και στάδια καταθλιπτικής διαταραχής) μελετήθηκαν πριν και μετά την πάροδο 6 εβδομάδων θεραπείας χρησιμοποιώντας δεδομένα ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Η ισορροπία εκτιμήθηκε χρησιμοποιώντας την κλίμακα ισορροπίας Berg (Berg Balance Scale, BBS). Η κλίμακα εμπεριέχει 14 αντικείμενα που μπορούν να χωριστούν σε ισορροπία, σε καθιστή θέση, σε όρθια θέση και σε αλλαγές θέσης. Τα όρια του σκορ κυμαίνονται από 0 έως 4, με μεγαλύτερο δυνατό σκορ τους 56 βαθμούς που σημαίνει και καλύτερη ισορροπία.

Τα αποτελέσματα ήταν μετά από έξι εβδομάδες θεραπείας η ισορροπία να βελτιωθεί σημαντικά στην ομάδα πειράματος (από 46 σε 48,1) , ενώ στην ομάδα ελέγχου δεν υπήρξε αξιοσημείωτη πρόοδος (από 45 σε 45,4). Οι συγκρίσεις των δύο ομάδων έδειξαν ότι η ισορροπία βελτιώθηκε σημαντικά στην πειραματική ομάδα σε σχέση με την ομάδα ελέγχου.

Η άσκηση εικονικής πραγματικότητας παρέχει οπτική και ακουστική ανατροφοδότηση κατά την παρακολούθηση της κίνησης του χαρακτήρα του παιχνιδιού, βελτιώνοντας έτσι την ισορροπία μέσω της ενσωμάτωσης της ανατροφοδότησης. Ως εκ τούτου, αυτή η μέθοδος μπορεί να ενισχύσει την ισορροπία των ασθενών με Πάρκινσον.

Μία άλλη μελέτη των Hackney M. Et al. ,(2010) όπου αξιολόγησε την αποτελεσματικότητα του χορού σε ένα άτομο με σοβαρή νόσο του Πάρκινσον και εξαιρετικά περιορισμένη κινητικότητα, κατέληξε επίσης στο συμπέρασμα ότι ο χορός ,μπορεί να συμβάλλει θετικά στην ισορροπία του ασθενούς.

Ο ασθενής που αξιολογήθηκε (K.V.) ήταν ένας άνδρας ηλικίας 86 ετών με τη νόσο Πάρκινσον Hoehn & Yahr IV και ζούσε σε ίδρυμα διαβίωσης. Τα συμπτώματά του, τα οποία άρχισαν στην αριστερή πλευρά του σώματος, περιλάμβαναν ακαμψία, πάγωμα κατά τη βάδιση, δυσκολία στην έναρξη της κίνησης, μειωμένη ισορροπία και ζάλη. Διαγνώστηκε με Πάρκινσον τρία χρόνια πριν και είχε πολύ γρήγορη εξέλιξη της νόσου. Παίρνει το Sinemet τέσσερις φορές την ημέρα. Το Sinemet είναι ένας συνδυασμός προδρόμου ντοπαμίνης

λεβοντόπα και καρβιντόπα .Είχε τη δυνατότητα να περπατήσει με μικρές αποστάσεις με βοήθεια περιπατητή αλλά ήταν συχνότερα σε αναπηρικό καροτσάκι καθώς χρειαζόταν πολύ μεγάλη βοήθεια από άλλο άτομο για να σηκωθεί από το καροτσάκι.

Ο ΚV συμμετείχε σε μια τάξη χορού Τάνγκο μαζί με άλλα άτομα με Πάρκινσον. Ο ΚV ήταν ένας ενθουσιώδης συμμετέχων που προσπάθησε να εκτελέσει κάθε δραστηριότητα με τον καλύτερο δυνατό τρόπο και συμμετείχε ενεργά με τη βοήθεια του εκπαιδευτή του και ενός υγιούς εθελοντή. Πήρε διαλείμματα ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε 1 ώρα. Παρόλο που πολλά βήματα προθέρμανσης θα μπορούσαν να εκτελεστούν στην καρέκλα, στάθηκε όρθιος κατά το μεγαλύτερο μέρος της προθέρμανσης, χρησιμοποιώντας το περιπατητή για βοήθεια ισορροπίας. Κατά τη διάρκεια του μαθήματος χρειάστηκε να γίνει στήριξη ενός ποδιού για μερικά δευτερόλεπτα. Ο ΚV πραγματοποίησε αυτά τα βήματα με τη βοήθεια ενός συνεργάτη και του περιπατητή, ή όταν αδυνατούσε πραγματοποιούσε την εκτέλεση τροποποιημένη ενώ καθόταν στην καρέκλα του. Ο ΚV αξιολογήθηκε στην κλίμακα Berg Balance Scale (BBS) , τη δοκιμή Functional Reach και την δοκιμή 6 λεπτών βάδισης (6MWT). Ο ΚV ολοκλήρωσε επίσης την κλίμακα Εμπιστοσύνης δραστηριοτήτων ισορροπίας και το ερωτηματολόγιο για τα συμπτώματα του Parkinson-39 (PDQ 39), ειδικό για την γνώση της κατάστασης της υγείας του ασθενούς.

Στα αποτελέσματα παρατηρήθηκε μέτρια βελτίωση στο περπάτημα, τον συντονισμό και την ισορροπία. Μετά από 10 εβδομάδες συνεργαζόμενων μαθημάτων χορού διάρκειας μίας ώρας δύο φορές την εβδομάδα, ένας συμμετέχων με σοβαρή βαθμολογία H & Y στάδιο V PD βελτιώθηκε στην ισορροπία. Ο ΚV εμφάνισε μια αλλαγή 131% Berg, μια αλλαγή 59% στο 6MWT, και μια αλλαγή 14% στον συνοπτικό δείκτη PDQ 39.

Το Τάνγκο περιλαμβάνει συχνή εκκίνηση και διακοπή της κίνησης, συχνές αλλαγές στον ρυθμό και την ταχύτητα των βημάτων καθώς και αυθόρμητες πολυκατευθυντικές αλλαγές . Οι συμμετέχοντες πρέπει να επικεντρωθούν στην τοποθέτηση των κάτω άκρων, τον έλεγχο κορμού, το συντονισμό ολόκληρου του σώματος, τη σωματοαισθητική συνειδητοποίηση και την προσοχή στον σύντροφο, την πορεία της κίνησης και τις αισθητικές ιδιότητες της κίνησης. Υπάρχουν επίσης ακουστικά και οπτικά στοιχεία που παρέχονται στο Τάνγκο, σημαντικό χαρακτηριστικό για τη διευκόλυνση της κίνησης, όπως έχουν υποστηρίξει έρευνες σχετικά με τις χρήσιμες επιπτώσεις των οπτικών και ακουστικών δεξιοτήτων για την ενίσχυση της κινητικότητας σε άτομα με Πάρκινσον.

Οι επιπτώσεις του χορευτικού προγράμματος είχαν θετική και διαρκή επίδραση στην κινητικότητα και την ισορροπία του ασθενούς και μπορούν να μειώσουν την εμφάνιση βραδυκινήσιας και αστάθειας κατά την όρθια στάση.

Οι De Natale E. et al.,(2017) σύμφωνα με την μελέτη που πραγματοποίησαν, υποστηρίζουν επίσης ότι ο χορός μπορεί να έχει θετική επίδραση στην βελτίωση της ισορροπίας σε ασθενείς με νόσο του Πάρκινσον.

Σε αυτή την μελέτη οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Ομάδα χοροθεραπείας και ομάδα παραδοσιακής αποκατάστασης (DT και TR). Και οι δύο ομάδες παρακολούθησαν μαθήματα 20 συνεδριών διάρκειας 60 λεπτών η κάθε μία, δύο φορές την εβδομάδα, για 10 εβδομάδες. Στην κατηγορία της χοροθεραπείας (9 ασθενείς) οι συνεδρίες οργανώθηκαν ως εξής: μια προκαταρκτική προθέρμανση με μουσική (περίπου 5-10 λεπτά). Στη συνέχεια, διδάχθηκαν βήμα-τα Τάνγκο με αυξανόμενες δυσκολίες. Τέλος, 5-10 λεπτά αφιερώθηκαν στο να χορεύουν οι ασθενείς ελεύθερα ,αυτοσχεδιάζοντας , σύμφωνα με όσα έμαθαν κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Στην Παραδοσιακή Αποκατάσταση (7 ασθενείς), πραγματοποιήθηκαν ασκήσεις στατικής και δυναμικής ισορροπίας, μαζί με προπόνηση βάδισης με συχνές, απροσδόκητες αλλαγές κατευθύνσεων, ενώ περπατούσαν κατά μήκος μιας λωρίδας χρησιμοποιώντας ακουστικά σήματα και ασκήσεις κινητικού συντονισμού, με εναλλασσόμενη κίνηση των άκρων.

Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι σε σύγκριση με την Παραδοσιακή Αποκατάσταση (TR), η χοροθεραπεία φαίνεται πιο αποτελεσματική στη βελτίωση των στρατηγικών ισορροπίας, δύναμης και κίνησης. Τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντική βελτίωση στο τεστ 6MWT (+ 16,7%) και TUG (-20,45%) στην ομάδα της χοροθεραπείας και διατηρήθηκαν σημαντικά κατά τη διάρκεια της μελέτης (+ 1,14% και -4,4% αντίστοιχα). Στην Παραδοσιακή Αποκατάσταση δεν υπήρχαν σημαντικές αλλαγές.

Σε μία άλλη μελέτη, που πραγματοποιήθηκε από τους Hackney M. et al, (2010) , κατά την οποία συμμετείχαν πενήντα οκτώ άτομα με ιδιοπαθή Πάρκινσον, φαίνεται επίσης ότι ο χορός έχει σημαντικές επιπτώσεις στην βελτίωση της ισορροπίας των ασθενών.

Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν τυχαία σε δυο χορευτικές ομάδες, στην ομάδα του Τάνγκο και στην ομάδα του Βάλς, οι οποίοι δέχτηκαν 20 ώρες χορευτικής διδασκαλίας, και σε μια τρίτη ομάδα, ομάδα ελέγχου, η οποία δεν έλαβε καμία παρέμβαση. Οι συμμετέχοντες ήταν τουλάχιστον 40 ετών, μπορούσαν να παραμείνουν τουλάχιστον 30 λεπτά στην όρθια θέση και να περπατήσουν ανεξάρτητα για 3 ή περισσότερα μέτρα με ή χωρίς βοήθημα. Οι αξιολογήσεις βιντεοσκοπήθηκαν για να τις κρίνει στο τέλος ένας ειδικά εκπαιδευμένος φοιτητής φυσικοθεραπείας. Οι βιντεοσκοπημένες αξιολογήσεις πραγματοποιήθηκαν την εβδομάδα πριν από την έναρξη της εκπαίδευσης, και μετά την ολοκλήρωση 20 συνεδριών. Και στις δύο περιπτώσεις η βιντεοσκόπηση έγινε την ίδια ώρα της ημέρας.

Οι συμμετέχοντες αξιολογήθηκαν χρησιμοποιώντας το Unified Parkinson's Disease Scale Rating Scale Motor Subscale 3 (UPDRS) (2003), το Berg Balance Scale (BBS) και το Timed Up and Go test (TUG).

Επίσης, οι συμμετέχοντες ολοκλήρωσαν μια δοκιμή βάρδισης έξι λεπτών (6MWT) κατά μήκος μιας διαδρομής μήκους 30,5 m σε ένα διάδρομο και καταγράφηκε η συνολική απόσταση που διανύσαν. Το ερωτηματολόγιο Fog (Frost) διεξήχθη πριν και μετά την αξιολόγηση. Επίσης εκτιμήθηκαν η ταχύτητα βηματισμού, το μήκος του βήματος και ο μονός χρόνος στήριξης.

Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης, τόσο η ομάδα του Τάνγκο όσο και του Βάλς έδειξαν βελτίωση στη βάρδιση. Η ομάδα ελέγχου χειροτέρεψε σημαντικά. Τόσο το Βάλς όσο και το Τάνγκο έφεραν σημαντικά οφέλη όσον αφορά την ισορροπία, την κινητικότητα και τη μετακίνηση των συμμετεχόντων με ιδιοπαθή Πάρκινσον που συμμετείχαν σε 20 ώρες χορευτικής διδασκαλίας. Η ομάδα ελέγχου δεν βελτιώθηκε και επιδεινώθηκε από την άποψη της σοβαρότητας της νόσου.

Ακόμα μία μελέτη η οποία υποστηρίζει τη βελτίωση της ισορροπίας σε ασθενείς με Πάρκινσον μέσω της εφαρμογής του χορού ως μέσω θεραπείας, είναι αυτή των Tillman A. et al., (2017). Η μελέτη αυτή περιλαμβάνει 12 εβδομάδες παρέμβασης, η οποία περιλάμβανε μαθήματα χορού Samba της Βραζιλίας, καθώς και παρακολούθηση μίας ομάδας ελέγχου. Χρησιμοποιήθηκαν συνολικά 60 άτομα με διαγνωσμένο Πάρκινσον. Οι ασθενείς αυτοί χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, την ομάδα παρέμβασης και την ομάδα ελέγχου. Τα μαθήματα χορού που πραγματοποιήθηκαν στην ομάδα παρέμβασης διαρκούσαν μία ώρα, δύο φορές την εβδομάδα για συνολικά δώδεκα εβδομάδες.

Οι συμμετέχοντες αποτελούνταν από άτομα και των δύο φύλων ηλικίας από 50 ετών και άνω, οι οποίοι δέχονται φυσικοθεραπείες μία με δύο φορές την εβδομάδα και δεν έχουν πάρει μέρος σε μαθήματα χορού τους τελευταίους τρεις μήνες. Σύμφωνα με τη μελέτη αυτή, ο χορός της Samba εμφανίζει μεγάλη ομοιότητα με το Αργεντίνικο Τάνγκο, όπου και στους δύο χορούς, τα βασικά βήματα εμπρός και πίσω μπορούν να συμβάλλουν στην ανάπτυξη της ισορροπίας και του μυϊκού τόνου των ασθενών με Πάρκινσον.

Β) ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΒΑΔΙΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Σύμφωνα με την μελέτη των Hackney M. et al., (2009) κατά την οποία αξιολογήθηκαν τα αποτελέσματα των δύο χορευτικών προγραμμάτων, Αργεντινικού Τάνγκο και Βάλς, το Τάνγκο μπορεί να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά το πάγωμα και κατά συνέπεια να βελτιώσει το βάδισμα του ασθενούς. Αυτό οφείλεται σύμφωνα με τη μελέτη στο ότι πολλά βήματα μοιάζουν με εκείνα των ασκήσεων αποκατάστασης που έχουν σχεδιαστεί για όσους εμφανίζουν πάγωμα κατά τη βάδιση.

Το Αργεντινικό Τάνγκο περιλαμβάνει ευέλικτα, αυτοσχεδιαστικά σκαλοπάτια που αποτελούνται από μικρά βήματα, αυθόρμητες αλλαγές κατεύθυνσης και ρυθμική διακύμανση και ενσωματώνει κινήσεις που είναι παρόμοιες με τις στρατηγικές που διδάσκονται στους ανθρώπους με επεισόδια παγώματος κατά τη βάδιση.

Τα οπτικά σημάδια, όπως οι γραμμές ή οι πατούσες ζωγραφισμένες στο πάτωμα, που χρησιμεύουν για να περπατήσουν οι ασθενείς πάνω σε αυτές, μπορούν να απαλύνουν το πάγωμα κατά τη βάδιση. Παρόμοιες τεχνικές οπτικής επισημάνσεως χρησιμοποιούνται στη συμβατική αποκατάσταση για την αντιμετώπιση του παγώματος

Επιπλέον, το Τάνγκο περιλαμβάνει ρυθμικό κτύπημα ή εναλλασσόμενη μετατόπιση του κέντρου βάρους από το ένα πόδι στο άλλο, μια άλλη στρατηγική που συνήθως χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση της παγώματος.

Στην παρούσα μελέτη σχεδόν το 55% των συμμετεχόντων είχαν περιστατικά παγώματος. Παρόλο που τα αποτελέσματα και των δύο χορευτικών παρεμβάσεων όσον αφορά το πάγωμα ήταν σχετικά μικρά, το Τάνγκο φαίνεται να έχει θετικότερη επίδραση στα επεισόδια παγώματος από το Βάλς.



Εικόνα 2.3 Ασθενής με Πάρκινσον λαμβάνει μαθήματα Ballroom με τη γυναίκα του
http://www.pennlive.com/midstate/index.ssf/2011/12/ballroom_dancing_relieves_the.html

Στη μελέτη των Lee N. et al., (2015) όπου εξετάστηκαν τα αποτελέσματα της άσκησης χορού εικονικής πραγματικότητας σε ασθενείς με νόσο του Πάρκινσον, συμπεραίνεται ότι αυτού του είδους ο χορός έχει θετική επίδραση στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής των ασθενών. Οι καθημερινές δραστηριότητες εκτιμήθηκαν χρησιμοποιώντας την κλίμακα Barthel (Modified Barthel Index, MBI). Η κλίμακα εμπεριέχει 10 αντικείμενα : 5 βαθμοί για προσωπική υγιεινή, 5 βαθμοί για το μπάνιο, 10 βαθμοί για φαγητό, 10 βαθμοί για την τουαλέτα, 10 βαθμοί για ανεβοκατέβασμα σκάλας, 10 βαθμοί για ντύσιμο, 10 βαθμοί για αφόδευση, 10 βαθμοί για ούρηση, 15 βαθμοί για περπάτημα και 15 βαθμοί για το κρεβάτι-ύπνο με μεγαλύτερο δυνατό σκορ τους 100 βαθμούς. Ένα σκορ από 0 έως 24 βαθμούς δείχνει πλήρη εξάρτηση, 25-48 μέγιστη εξάρτηση, 50-74 μερική εξάρτηση, 75-90 μικρή εξάρτηση, 91-99 ελάχιστη εξάρτηση και 100 πλήρη ανεξαρτησία. Στην ομάδα πειράματος υπήρξε βελτίωση (από 87,9 σε 91,1) ενώ στην ομάδα ελέγχου όχι (από 87,4 σε 88,2).

Η παρούσα μελέτη διαπίστωσε επίσης ότι υπήρξε σημαντική αύξηση της καθημερινής δραστηριότητας των ασθενών με Πάρκινσον μετά από την άσκηση χορού εικονικής πραγματικότητας. Η άσκηση του χορού βοηθά στη διατήρηση και την αύξηση της εμβέλειας και της προσέγγισης της κίνησης ενός ασθενούς. Βοηθά επίσης στην αλλαγή της κατεύθυνσης κίνησης, όταν πραγματοποιούνται δύο ταυτόχρονες αλλά ξεχωριστές κινήσεις σε συνδυασμό με τη μουσική.

Επίσης η μελέτη των Hackney M. Et al., (2010) καταλήγει στο συμπέρασμα ότι υπάρχει θετική επίδραση του χορού στο βάδισμα ενός ασθενούς με σοβαρή νόσο του Πάρκινσον. Σε αυτή την μελέτη διεξήχθησαν βιντεοσκοπημένες αξιολογήσεις του ασθενούς την εβδομάδα πριν από την έναρξη της προπόνησης, εντός της εβδομάδας μετά από την ολοκλήρωση των 20 συνεδριών (μετά τη δοκιμή) και πάλι τέσσερις εβδομάδες μετά τη δοκιμή (παρακολούθηση). Ο ασθενής καθόρισε τον βέλτιστο χρόνο εκτέλεσης το πρωί για προκαταρκτικό έλεγχο και δοκιμάστηκε την ίδια ώρα της ημέρας για τη δοκιμή και την παρακολούθηση. Κατά την αξιολόγηση πραγματοποιήθηκαν η δοκιμή Functional Reach και η δοκιμή 6 λεπτών βάδισης (6MWT) και παρατηρήθηκε βελτίωση στο περπάτημα, τον συντονισμό και την αντοχή του ασθενούς και τα κέρδη αυτά παρέμειναν ένα μήνα μετά την ολοκλήρωση της παρέμβασης.

Ενδιαφέρον είχαν και τα αποτελέσματα του προγράμματος στον καρδιακό ρυθμό και την αρτηριακή πίεση. Ο ασθενής εμφάνισε μικρή μείωση του καρδιακού ρυθμού ανάπαυσης, η οποία διατηρήθηκε κατά την παρακολούθηση, ενώ η πίεση του αίματος ήταν σταθερή σε όλη τη διάρκεια.

Οι De Natale E. et al., (2017) μελέτησαν τα αποτελέσματα τόσο της χοροθεραπείας όσο και της παραδοσιακής αποκατάστασης, στους κινητικούς αλλά και στους γνωστικούς τομείς, σε ασθενείς με Πάρκινσον οι οποίοι αντιμετωπίζουν αστάθεια κατά την όρθια θέση.

Στη μελέτη αυτή φαίνεται ότι η εφαρμογή του χορού ως μέσο θεραπείας, μπορεί να προσφέρει κινητικές αλλαγές σε ασθενείς με Πάρκινσον, καθώς και βελτίωση των εκτελεστικών λειτουργιών.

Σύμφωνα με τη μελέτη, οι βελτιώσεις στις γνωστικές εξετάσεις μετά την χοροθεραπεία διατηρήθηκαν μετά από την παρακολούθηση μαθημάτων χορού. Αυτό υποδηλώνει ότι η χοροθεραπεία μπορεί να επηρεάσει τις υψηλότερες λειτουργίες του φλοιού για μεγάλο χρονικό διάστημα. Τα ελλείμματα προσοχής και ο κίνδυνος πτώσεων φαίνεται ότι συνδέονται με την ανικανότητα του ασθενούς να επικεντρώνεται στα κινητικά και γνωστικά καθήκοντα όταν αυτά συνδυάζονται μεταξύ τους. Επίσης, τα αποτελέσματα των κινητικών και των γνωστικών αποτελεσμάτων που αξιολογήθηκαν στην ομάδα της χοροθεραπείας δεν ανιχνεύθηκαν στην ομάδα της Παραδοσιακής Αποκατάστασης.

Την βελτίωση της βάδισης και των καθημερινών δραστηριοτήτων μέσω της εφαρμογής χοροθεραπείας, επιβεβαιώνει επίσης η έρευνα των Delextrat A. et al., (2016) η οποία μελέτησε τα πιθανά αποτελέσματα της Ζούμπα σε ασθενείς με ήπια έως μέτρια νόσο του Πάρκινσον.

Η Ζούμπα είναι μία αερόβια δραστηριότητα βασισμένη στον χορό με στοιχεία από διάφορες μορφές λάτιν χορού και περιλαμβάνει βήματα προς διάφορες κατευθύνσεις. Τα φυσιολογικά και ψυχολογικά οφέλη της Ζούμπα είναι πολλά και έχουν εντοπιστεί σε υγιείς ανθρώπους. Σε αυτά συγκαταλέγονται η βελτίωση της δυναμικής ισορροπίας, της ποιότητας ζωής, η χαμηλότερη αντίληψη του πόνου, η μεγαλύτερη αυτονομία στις καθημερινές δραστηριότητες, η αύξηση της σωματικής δύναμης και η αύξηση των στόχων στη ζωή.

Η έρευνα αυτή χρησιμοποίησε έντεκα συμμετέχοντες με ιδιοπαθή Πάρκινσον (έξι γυναίκες και πέντε άνδρες), οι οποίοι προσφέρθηκαν εθελοντικά να συμμετάσχουν στη μελέτη. Τα κριτήρια συμμετοχής ήταν η διάγνωση του Πάρκινσον από ιατρό, από το στάδιο 3.0 της κλίμακας σηματοδότησης της νόσου του Πάρκινσον Hoehn και Yahr. Η παρέμβαση αποτελούνταν από έξι προπονήσεις, μία την εβδομάδα. Έξι μήνες μετά την παρέμβαση, έγινε μια αξιολόγηση παρακολούθησης. Όλη τη διάρκεια της μελέτης, τα φάρμακα που έλαβαν οι συμμετέχοντες καταγράφηκαν με ακρίβεια. Όλες οι συνεδρίες πραγματοποιήθηκαν σε ένα στούντιο χορού την ίδια ώρα της ημέρας για να μειωθεί οποιαδήποτε διακύμανση της απόδοσης που είχε να κάνει με την φαρμακευτική αγωγή.

Η σοβαρότητα της νόσου αξιολογήθηκε με την κλίμακα αξιολόγησης της νόσου του Parkinson Unified Society (MDS-UPDRS). Επιπλέον, η σοβαρότητα της νόσου εκτιμήθηκε από την κλίμακα Hoehn και Yahr ,και την κλίμακα Schwab που χρησιμοποιείται για να χαρακτηρίσει τις καθημερινές δραστηριότητες των συμμετεχόντων. Επιπλέον ,η ανεξαρτησία της καθημερινής ζωής αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας τον δείκτη Barthel . Η Κλίμακα Φυσικής Δραστηριότητας για τους Ηλικιωμένους (PASE) είναι ένα ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιείται για τον χαρακτηρισμό της δραστηριότητας των συμμετεχόντων. Τα επίπεδα δραστηριότητας κατά τη διάρκεια του ελεύθερου χρόνου, τις οικιακές δραστηριότητες και τις δραστηριότητες που σχετίζονται με την εργασία, και βασίζεται σε ανάκληση των δραστηριοτήτων τις προηγούμενες 7 ημέρες. Πραγματοποιήθηκαν επίσης δύο δοκιμές βάδισης κατά τις οποίες χρησιμοποιήθηκαν από τους συμμετέχοντες κανονικά υποδήματα. Η δοκιμή βάδισης των 10 μέτρων συνίστατο στο περπάτημα σε μια άνετη (προτιμώμενη) ταχύτητα σε ευθεία γραμμή 10 μέτρων. Ο χρόνος για να ολοκληρωθεί το 10-m καταγράφηκε. Επίσης οι συμμετέχοντες αξιολογήθηκαν σε 2-λεπτά Walk test (2MWT) όπου απαιτούνταν από τους συμμετέχοντες να περπατούν με άνετη ταχύτητα σε επίπεδη επιφάνεια για 2 λεπτά μεταξύ δύο κώνων τοποθετημένων 16 μέτρα μακριά ο ένας από τον άλλο. Οι δοκιμές πραγματοποιήθηκαν και υπολογίστηκε ο μέσος όρος.

Στη συνέχεια οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να συμμετάσχουν σε έξι μαθήματα Ζούμπα όπου πραγματοποιήθηκε ένα την εβδομάδα. Από την 3η εβδομάδα συμπεριλήφθηκε μία χορογραφία σάλσα με βάση τα βήματα προς τα πίσω. Αυτή η χορογραφία εισήχθη επειδή είναι καλά αποδεδειγμένο ότι το περπάτημα προς τα πίσω είναι δύσκολο για τους ανθρώπους με Πάρκινσον.

Βελτιώσεις στα επίπεδα δραστηριότητας έδειξαν τα μαθήματα μεταξύ της πρώτης και της τελευταίας συνεδρίας ,όπου παρατηρήθηκε εκμάθηση και καλύτερη εκτέλεση των βημάτων με το χρόνο. Αυτές οι θετικές παρατηρήσεις δείχνουν ότι θα μπορούσε να εφαρμοστεί μια δοκιμή μεγάλης κλίμακας για να αξιολογήσει τη σκοπιμότητα των μαθημάτων Ζούμπα για ασθενείς με PD και να αξιολογήσει τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις αυτού του τύπου παρέμβασης σε κινητικά και μη κινητικά συμπτώματα.



Εικόνα 2.4 Μάθημα Τάιγκο και Ζούμπα σε ασθενείς με Πάρκινσον.

<https://medium.com/parkinsons-uk/complementary-therapies-whats-the-evidence-2a07b25a22ee>

Γ) ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

Η κατάθλιψη, αποτελεί μία συναισθηματική διαταραχή η οποία εκδηλώνεται συχνά σε άτομα που πάσχουν από τη νόσο του Πάρκινσον. Αποτέλεσμα της κατάθλιψης μπορεί να είναι η επιβράδυνση της σκέψης, η διαταραχή του ύπνου και της όρεξης, το αίσθημα αναξιοσύνης και το άγχος (Βασιλόπουλος Δ.,2003).

Οι διάφορες μελέτες που έχουν διεξαχθεί δείχνουν ότι η άσκηση είναι επωφελής τόσο για κινητικές όσο και για μη κινητικές λειτουργίες σε ηλικιωμένους ενήλικες και σε άτομα με χρόνιες παθήσεις συμπεριλαμβανομένης της νόσου του Πάρκινσον. Ο χορός μπορεί να αποτελέσει μία μορφή άσκησης σε ασθενείς με Πάρκινσον και σε υγιείς ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας .

Τα στοιχεία που προκύπτουν από μελέτες που έχουν γίνει σχετικά με τη συμμετοχή ασθενών σε χορευτικά προγράμματα , υποστηρίζουν τη δυνατότητα του χορού να βελτιώσει τη διάθεση, τη γνώση και την ποιότητα ζωής τόσο στο Πάρκινσον, όσο και σε υγιείς ηλικιωμένους.



Εικόνα 2.5 Ηλικιωμένοι Ασθενείς με Πάρκινσον απολαμβάνουν τα μαθήματα χορού.

<http://www.bbc.com/news/health-21682196>

Η μελέτη που διεξήχθη από τους Lee N. et al, (2015) , κατά την οποία μελετήθηκε η επίδραση ασκήσεων χορού εικονικής πραγματικότητας σε ασθενείς με Πάρκινσον, υποστηρίζει ότι ο χορός συμβάλλει στην βελτίωση της διάθεσης και συνεπώς στη μείωση της κατάθλιψης.

Η παρουσία και η σοβαρότητα της καταθλιπτικής διαταραχής εκτιμήθηκε χρησιμοποιώντας το ερωτηματολόγιο Beck (Beck depression inventory, BDI). Το ερωτηματολόγιο εμπεριέχει 21 αντικείμενα που καλύπτουν συναισθηματικά και ψυχολογικά συμπτώματα. Τα όρια του σκορ κυμαίνονται από 0 έως 3 βαθμούς, με το υψηλότερο δυνατό σκορ στους 63 βαθμούς. Ένα σκορ από 0 έως 9 βαθμούς δείχνει καθόλου κατάθλιψη, από 10-15 ελαφριά κατάθλιψη, από 16-23 βαριά κατάθλιψη και από 24-63 βαθμούς σοβαρή κατάθλιψη. Το επίπεδο καταθλιπτικής διαταραχής στην ομάδα πειράματος μειώθηκε αισθητά από 20,4 σε 18,2) ενώ στην ομάδα ελέγχου η μείωση δεν ήταν αισθητή (από 21,2 σε 20,6). Τις θετικές επιδράσεις του χορού στην ψυχική υγεία των ασθενών, επιβεβαιώνει επίσης η μελέτη των Hackney M. Et al, (2011) κατά την οποία μελετήθηκαν οι επιδράσεις του χορού στην ισορροπία και το βάδισμα σε έναν ασθενή με σοβαρή νόσο του Πάρκινσον. Ο ασθενής αυτός είναι ένας άνδρας 86 ετών ο οποίος συμμετείχε σε μαθήματα Αργεντινικού Τάνγκο.

Μετά το τέλος της παρέμβασης, ο ασθενής συμπλήρωσε ένα ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση της εμπειρίας του όσον αφορά το πρόγραμμα, ζητώντας του να απαντήσει από το 1-5 (1 = συμφωνώ, 2 = κάπως συμφωνώ, 3 = ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4 = κάπως Διαφωνώ, 5 = διαφωνώ έντονα). Η πρώτη ερώτηση ήταν αν απόλαυσε τη συμμετοχή του στα μαθήματα. Οι ερωτήσεις 2 έως 7 είχαν να κάνουν με το αν σημείωσε βελτίωση σε διάφορες πτυχές της σωματικής ευεξίας. Η ερώτηση 8 είχε να κάνει με το αν θα συνέχιζε τα μαθήματα. Οι απαντήσεις του KV στο ερωτηματολόγιο, έδειξαν ότι απολάμβανε τα μαθήματα και θα συνέχιζε αν ήταν δυνατόν. Επιπλέον παρατηρήθηκε μέτρια βελτίωση στο περπάτημα, τον συντονισμό και την ισορροπία.

Εκτός από αυτές τις απαντήσεις, ο KV ολοκλήρωσε ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με την εμπειρία του. Ο ίδιος σχολίασε ότι εκτίμησε το πρόγραμμα και ότι θα επιθυμούσε να συνεχίσουν οι τάξεις πέρα από την περίοδο των 10 εβδομάδων. Ο ίδιος σχολίασε επίσης ότι ήταν "ιδιαίτερα ευτυχής να σταθεί στα πόδια του για μια σύντομη περίοδο και να χορέψει πραγματικά ένα βήμα". Ο εκπαιδευτής του δήλωσε επίσης ότι απόλαυσε τη συμμετοχή του στον χορό, ήταν ευτυχής που ο KV απόλαυσε τα μαθήματα και ενδιαφερόταν να συνεχίσει να συμμετέχει. Μετά από 10 εβδομάδες συνεργαζόμενων μαθημάτων χορού διάρκειας μίας ώρας δύο φορές την εβδομάδα, ένας συμμετέχων σε σοβαρό στάδιο Πάρκινσον, βελτιώθηκε στην ισορροπία και την ποιότητα ζωής. Πολλά από τα κέρδη διατηρήθηκαν ένα μήνα μετά την ολοκλήρωση της παρέμβασης.

Η βελτίωση της ποιότητας ζωής, όπως σημειώνεται στο PDQ-39 SI, θα μπορούσε να είναι ιδιαίτερα σημαντική για ένα άτομο σε τελικά στάδια του Πάρκινσον. Η ψυχολογική προσαρμογή στις επιδράσεις της νόσου είχε μεγαλύτερη επίδραση από τη σοβαρότητα της νόσου σε διάφορες πτυχές της ποιότητας ζωής . Οι σχέσεις με τους εταίρους και την οικογένεια φαίνεται να είναι ύψιστης σημασίας για όσους έχουν Πάρκινσον και οι δραστηριότητες που προάγουν επιτεύξιμους στόχους ζωής και πρόληψη του αισθήματος απογοήτευσης είναι επιτακτικοί για την καλύτερη ποιότητα στην ζωή τους . Η συνεχιζόμενη βελτίωση που διαπιστώθηκε κατά την παρακολούθηση του PDQ-39 θα μπορούσε να αποτελέσει μόνιμη επίδραση στην ψυχολογική ευημερία που προωθήθηκε από τη συμμετοχή στο πρόγραμμα.

Συμπερασματικά, 20 μαθήματα Τάνγκο ωφέλησαν ένα άτομο σε προχωρημένο στάδιο Πάρκινσον. Ο KV εξέφρασε την απόλαυση, την ικανοποίηση από τη βελτίωση της σωματικής του ευεξίας και το ενδιαφέρον για την συνέχεια των μαθημάτων χορού.

Στη μελέτη που έγινε από τους De Natale E. et al, (2017) για την διερεύνηση των επιδράσεων της χοροθεραπείας (DT) και της Παραδοσιακής Αποκατάστασης (TR) σε κινητικούς και γνωστικούς τομείς σε ασθενείς με νόσο του Πάρκινσον (PD) με αστάθεια στάσης, φαίνεται ότι με την εφαρμογή της χοροθεραπείας βελτιώθηκαν σημαντικά ορισμένες κινητικές και γνωσιακές παράμετροι σε ασθενείς με Πάρκινσον που ακολούθησαν θεραπεία 8 εβδομάδων. Αντίθετα, η ομάδα της Παραδοσιακής Αποκατάστασης δεν εμφάνισε αλλαγές.

Η χοροθεραπεία αποτελεί μια άσκηση για ασθενείς με Πάρκινσον, που μειώνει τις διαταραχές ισορροπίας που συναντώνται στην καθημερινή ζωή και περιλαμβάνει απαιτητικές προκαθορισμένες κινήσεις, γνωστικές στρατηγικές και ξαφνικές αλλαγές στην κατεύθυνση. Η χοροθεραπεία φαίνεται να προετοιμάζει τους ασθενείς να αντιμετωπίσουν μια σημαντική αιτία πτώσεως. Επιπρόσθετα, η σωματική άσκηση στο Πάρκινσον επηρεάζει επίσης τους γνωστικούς τομείς, βελτιώνοντας τις εκτελεστικές λειτουργίες και κατά συνέπεια παρατηρείται βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών.

Τα αποτελέσματα των κινητικών και των γνωστικών αποτελεσμάτων που αξιολογήθηκαν στην ομάδα της χοροθεραπείας δεν ανιχνεύθηκαν στην ομάδα της Παραδοσιακής Αποκατάστασης. Από την μελέτη αυτή φαίνεται ότι ο χορός αποτελεί μία διασκεδαστική, μη συμβατική φυσική θεραπεία, με ψυχαγωγικό χαρακτήρα και το γεγονός αυτό διευκολύνει τη συμμετοχή των ασθενών σε θεραπευτικά χορευτικά προγράμματα.

Η μελέτη των Delextat A. et al, (2016) κατά την οποία διερευνήθηκαν τα πιθανά οφέλη της Ζούμπα, σε ασθενείς με ήπια έως μέτρια νόσο του Πάρκινσον, συνηγορεί με τις προηγούμενες, στο ότι ο χορός προκαλεί ευχαρίστηση στους συμμετέχοντες.

Τα αποτελέσματα που αφορούν τα μαθήματα Ζούμπα ήταν ενθαρρυντικά αφού η συμμερφωση των ασθενών στα μαθήματα ήταν στο 81,3%. Από θέμα ασφάλειας και λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνεδρίες, κανένα ανεπιθύμητο συμβάν δεν σημειώθηκε, είτε κατά τις συνεδρίες, είτε μετά από αυτές. Η απόλαυση και η προσπάθεια των συμμετεχόντων έγινε αντιληπτή μετά από όλες τις συνεδρίες.

Η "ωραία" ατμόσφαιρα αναφέρθηκε από το 87,5% των συμμετεχόντων, ενώ το κίνητρο άσκησης με άλλους ανθρώπους με Πάρκινσον αναφέρθηκε από το 62,5%. Πενήντα τοις εκατό των συμμετεχόντων είπε ότι η συνάντηση με νέους ανθρώπους ήταν ένα θετικό των συνεδριών και το 37,5% τους άρεσε η καινοτομία των προπονήσεων Ζούμπα. Επιπλέον, όλοι οι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι απόλαυσαν τα μαθήματα. Όλες οι μορφές χορού είχαν παρόμοια ένταση και οι συμμετέχοντες αύξησαν τη δραστηριότητά τους. Το ποσοστό συμμερφωσης υποδεικνύει ότι η Ζούμπα φαίνεται ότι είναι κατάλληλη άσκηση για ασθενείς με Πάρκινσον. Επίσης, μετά από την παρέμβαση, οι οκτώ συμμετέχοντες οι οποίοι ολοκλήρωσαν τη μελέτη, εξέφρασαν ενδιαφέρον να συμμετάσχουν σε μαθήματα Ζούμπα και τρεις από αυτούς ξεκίνησαν μαθήματα αμέσως μετά την ολοκλήρωση της μελέτης.

Το συμπέρασμα της μελέτης αυτής είναι ότι η Ζούμπα είναι ένα οικονομικά προσιτό, ασφαλές και ευχάριστο πρόγραμμα άσκησης για άτομα με Πάρκινσον, που χαρακτηρίζονται από εξαιρετική συμμερφωση των ασθενών.

Την μείωση της κατάθλιψης καθώς και τη βελτίωση της ποιότητας των ασθενών με Πάρκινσον που συμμετέχουν σε μαθήματα χορού, επιβεβαιώνει επίσης η μελέτη των Tillmann A. et al, (2017).

Η μελέτη αυτή, περιλαμβάνει 12 εβδομάδες παρέμβασης και παρακολούθηση μιας ομάδας ελέγχου. Η παρέμβαση αυτή η οποία αποτελείται από μαθήματα βραζιλιάνικης Samba, φαίνεται να έχει θετικά αποτελέσματα στη μείωση της κατάθλιψης. Δύο από τα βασικά χαρακτηριστικά της παρέμβασης αυτής, είναι η συνεχής αναθεώρηση των βημάτων και η παροχή ενός ζωντανού περιβάλλοντος κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων. Τα χαρακτηριστικά αυτά διεγείρουν μη κινητικά συμπτώματα όπως η γνωστική διέγερση και η μνήμη, παρέχοντας μια ευχάριστη δραστηριότητα που οδηγεί σε μείωση των συμπτωμάτων κόπωσης και κατάθλιψης, εκτός από την κοινωνική αλληλεπίδραση του ατόμου.

Η διαδικασία συνεχούς ανασκόπησης των βημάτων που έχουν ήδη μαθευτεί θα προωθήσει την άσκηση των γνωστικών ικανοτήτων, την ενεργοποίηση της μνήμης, καθώς και την ενεργοποίηση των νευρικών περιοχών που έχουν μειωμένη δραστηριότητα στο Πάρκινσον. Τα βασικά βήματα της σάμπα, που χαρακτηρίζονται από βήματα προς τα εμπρός και πίσω και πραγματοποιούνται ρυθμικά, όπως παρατηρείται και στο τάνγκο, μπορούν να αυξήσουν την προσοχή και τη συγκέντρωση.

Επιπλέον, οι δραστηριότητες που έχουν πολιτιστική διάσταση για τον εν λόγω πληθυσμό και οι οποίες είναι ευχάριστες, επιτρέπουν στους συμμετέχοντες να δεσμεύονται μακροπρόθεσμα. Αυτό μπορεί να ενισχύσει τη συμμόρφωση του ασθενούς με τη θεραπεία, κάτι που αποτελεί συχνά πρόβλημα για πολλά προγράμματα αποκατάστασης.

Οι McNeely ME et al, (2015) πραγματοποίησαν μία ανασκόπηση, συγκεντρώνοντας αποτελέσματα από χορευτικές παρεμβάσεις, στις οποίες έλαβαν μέρος τόσο ασθενείς με Πάρκινσον, όσο και υγιείς ηλικιωμένοι. Η ανασκόπηση αυτή στόχο είχε να αποκαλύψει τα πιθανά οφέλη του χορού στην ποιότητα ζωής και στην ψυχική υγεία αυτών των πληθυσμών.

Τα αποτελέσματα που συγκεντρώθηκαν έδειξαν ότι η διάθεση βελτιώθηκε τόσο στους ασθενείς με Πάρκινσον, όσο και στους υγιείς ηλικιωμένους, μετά από μικτό στυλ χορού, με μεγαλύτερη μείωση του θυμού να σημειώνεται στους ηλικιωμένους από ό, τι στο Πάρκινσον. Επίσης, η κατάθλιψη βελτιώθηκε περισσότερο με τον χορό παρά με μια άσκηση ή χωρίς παρέμβαση. Η ποιότητα ζωής μετρήθηκε κατά κύριο λόγο στους ασθενείς με Πάρκινσον χρησιμοποιώντας το ερωτηματολόγιο PDQ-39. Οι μεγαλύτερες βελτιώσεις επιτεύχθηκαν με το Τάνγκο. Ο σωματικός πόνος, η ποιότητας ζωής και τα γενικά επιμέρους μέτρα για την υγεία, βελτιώθηκαν με τον αερόβιο χορό σε ηλικιωμένους ενήλικες . Ο τουρκικός λαογραφικός χορός βελτίωσε επίσης το QoL (SF-36), ιδιαίτερα τη γενική και ψυχικής υγεία. Το αίσθημα ικανοποίησης από τη ζωή βελτιώθηκε μετά από 12 ή 24 εβδομάδες δημιουργικού χορού.

Εν κατακλείδι, εκτός από τα κινητικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα άτομα με Πάρκινσον αλλά και οι υγιείς ηλικιωμένοι, συχνά υπάρχουν κι άλλα προβλήματα που πολλές φορές λαμβάνουν μικρότερης προσοχής. Αλλαγές στη διάθεση, στη γνώση και στην ποιότητα ζωής, η διαταραχή του ύπνου, ο πόνος και η κόπωση είναι μερικά από αυτά. Οι πτυχές της διάθεσης, συμπεριλαμβανομένης της κατάθλιψης, φαίνεται να βελτιώνονται με παρεμβάσεις χορού στο Πάρκινσον. Επίσης υπάρχουν ενδείξεις ότι ο χορός μπορεί να βελτιώσει τις γνωστικές λειτουργίες όπως οι χωρικές εργασίες, η αλλαγή καθηκόντων και η επεξεργασία ερεθισμάτων.

<u>ΕΡΕΥΝΑ 1^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u>	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u>	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u>	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>
	Hackney M.E. Earhart G.M.	58 ασθενείς με Ιδιοπαθή Πάρκινσον χωρίστηκαν στην ομάδα του Βάλς, στην ομάδα Τάνγκο και στην ομάδα Ελέγχου.	Διδασκαλία 20 μαθημάτων χορού σε 13 εβδομάδες. Η ομάδα Ελέγχου δεν έλαβε καμία παρέμβαση.	Οι συμμετέχοντες απόλαυσαν τα μαθήματα και σημειώθηκαν βελτιώσεις στο περπάτημα, στην ισορροπία, τον συντονισμό, τη διάθεση και την αντοχή. Η ομάδα Ελέγχου αντιθέτως επιδεινώθηκε.
<u>ΕΡΕΥΝΑ 2^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u> Lee N.Y. Lee D.K. Song H.S.	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u> 20 ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία , 10 στην πειραματική ομάδα και 10 στην ομάδα Ελέγχου.	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u> Όλοι έλαβαν 30' νευροαναπτυξιακής θεραπείας και 15' ηλεκτρικής διέγερσης, 5 φορές την εβδομάδα για 6 εβδομάδες. Η πειραματική ομάδα πραγματοποίησε επιπλέον 30' ασκήσεων χορού εικονικής πραγματικότητας.	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u> Βελτιώθηκε σημαντικά η ισορροπία, η λειτουργική ανεξαρτησία και τα επίπεδα καταθλιπτικής διαταραχής μειώθηκαν.
<u>ΕΡΕΥΝΑ 3^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u> Hackney M.E. Earhatr G.M.	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u> 1 ασθενής με νόσο Parkinson Hoehn & Yahr IV.	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u> Συμμετοχή σε μαθήματα χορού Τάνγκο.	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u> Βελτίωση της ισορροπίας, της βάδισης, του συντονισμού, της δύναμης, της αντοχής και της διάθεσης.

<u>ΕΡΕΥΝΑ 4^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u>	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u>	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u>	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>
	De Natale E.R. Paulus K.S. Aiello E. Sanna B. Manca A. Sotgiu G. Leali P.T. Deriu F.	16 ασθενείς χωρίστηκαν στην ομάδα της χοροθεραπείας και στην ομάδα της Παραδοσιακής Αποκατάστασης.	Οι ασθενείς έλαβαν μέρος σε 20 συνεδρίες διάρκειας 60' 2 φορές την εβδομάδα για 10 εβδομάδες.	Η ομάδα της χοροθεραπείας βελτιώθηκε τόσο σε κινητικές όσο και σε γνωστικές παραμέτρους. Η ομάδα της παραδοσιακής Αποκατάστασης δεν εμφάνισε καμία αλλαγή.
<u>ΕΡΕΥΝΑ 5^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u>	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u>	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u>	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>
	Delextrat A. Bateman J. Esser P. Targen N. Dawes H.	11 συμμετέχοντες, 6 γυναίκες και 5 άνδρες με Πάρκινσον Hoehn & Yahr.	Οι ασθενείς έλαβαν μέρος σε 6 προπονήσεις Zumba, 1 φορά την εβδομάδα.	Οι συμμετέχοντες έδειξαν συνέπεια στα μαθήματα, εξέφρασαν απόλαυση και τα μαθήματα χαρακτηρίστηκαν από εξαιρετική ασφάλεια.
<u>ΕΡΕΥΝΑ 6^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u>	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u>	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u>	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>
	Tillmann A.C. Audrade A. Swarowsky A. Guimaraes A.C.D.A.	60 ασθενείς με Πάρκινσον χωρίστηκαν στην ομάδα παρέμβασης και στην ομάδα Ελέγχου.	Η ομάδα παρέμβασης παρακολούθησε μαθήματα Samba, 1 ώρα, 2 φορές την εβδομάδα, για 12 εβδομάδες.	Η ομάδα παρέμβασης παρουσίασε βελτίωση της ισορροπίας, διέγερση της μνήμης, ευχαρίστηση, καθώς και μείωση των συμπτωμάτων κόπωσης και κατάθλιψης.

<u>ΕΡΕΥΝΑ 7^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u>	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u>	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u>	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>
	Hackney M.E. Earhart G.M.	39 συμμετέχοντες με Ιδιοπαθή Πάρκινσον χωρίστηκαν στην ομάδα Τάνγκο με παρτενέρ και στην ομάδα Τάνγκο χωρίς παρτενέρ.	Οι συμμετέχοντες έλαβαν μέρος σε 20 μαθήματα Τάνγκο 1 ώρα, 2 φορές την εβδομάδα για 10 εβδομάδες.	Οι συμμετέχοντες και των δύο ομάδων βελτιώθηκαν στην ισορροπία, στην ταχύτητα και τον ρυθμό. Η ομάδα χορού με παρτενέρ δήλωσε μεγαλύτερη απόλαυση των μαθημάτων.
<u>ΕΡΕΥΝΑ 8^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u>	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u>	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u>	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>
	McNeely M.E. Duncan R.P. Earhart G.M.	Ασθενείς με Πάρκινσον Υγιείς Ηλικιωμένοι.	Ασθενείς με Πάρκινσον παρακολούθησαν μαθήματα Τάνγκο και άλλα είδη χορού 1-5 φορές την εβδομάδα για 30-90', από 6 εβδομάδες έως 2 έτη. Υγιείς ηλικιωμένοι πήραν μέρος σε μαθήματα salsa, αεροβική γυμναστική, τροποποιημένο χορό για ηλικιωμένους, 30-75' ανά συνεδρία, 1-7 ημέρες την εβδομάδα για 8 εβδομάδες έως 18 μήνες.	Βελτίωση διάθεσης και γνωστικών λειτουργιών και στις δύο ομάδες.

2.2. Ο ΧΟΡΟΣ ΩΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ ΜΕΣΟ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΝΟΙΑ

Η άνοια είναι μια συλλογική ονομασία για διάφορα διαφορετικά προοδευτικά εκφυλιστικά εγκεφαλικά σύνδρομα που έχουν επιπτώσεις στη μνήμη, τη σκέψη, τη συμπεριφορά, τα συναισθήματα και την κοινωνική λειτουργία. Τα άτομα που ζουν με άνοια μπορεί να έχουν συμπτώματα όπως, απώλεια μνήμης, σύγχυση, δυσκολία στην εκτέλεση των καθημερινών καθηκόντων, αλλαγές της διάθεσης και αλλαγές της προσωπικότητας. Η νόσος του Αλτσχάιμερ είναι το πιο συνηθισμένο από αυτά τα σύνδρομα και την ακολουθούν η αγγειακή άνοια, η άνοια με σωματίδια Lewy και η μετωποκροταφική άνοια.

Σύμφωνα με τη μελέτη που διεξήγαγε η McLaren A., N., (2013) φαίνεται ότι μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις μπορεί να καθυστερήσουν την πρόοδο της λειτουργικής εξασθένησης ή της αναπηρίας των ασθενών με άνοια.

Οι παρεμβάσεις με προγράμματα άσκησης στοχεύουν στην δραστηριοποίηση μεγάλων μυικών ομάδων, ώστε να επιτευχθεί βελτίωση της ικανότητας να περπατούν, να μεταφέρουν το βάρος τους καθώς και να ανεβοκατεβαίνουν σκάλες. Η McLaren επανεξέτασε τις παρεμβάσεις για την άνοια που περιλαμβάνουν αερόβια άσκηση, ισορροπία, ευελιξία και αντίσταση και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η άσκηση ωφελεί τόσο τη λειτουργικότητα του ατόμου όσο και την ποιότητα ζωής. Ειδικότερα, η συστηματική επανεξέταση παρείχε αποδείξεις κλινικών μελετών ότι μη φαρμακολογικές επεμβάσεις μπορεί να καθυστερήσουν την εξέλιξη της λειτουργικής εξασθένησης ή της αναπηρίας μεταξύ των ασθενών με άνοια.

Συνήθως οι περισσότερες παρεμβάσεις θεραπείας επικεντρώνονται στη μείωση της γνωστικής φθοράς μέσω φαρμακολογικών παρεμβάσεων. Ωστόσο, θεωρείται επίσης σημαντική η επιλογή μορφών θεραπείας που απευθύνονται στο άτομο ως σύνολο, συμπεριλαμβάνοντας το σωματικό, συναισθηματικό, κοινωνικό και γνωστικό υπόβαθρο.

Η χοροθεραπεία (DMT) θεωρείται ότι είναι μια από αυτές τις παρεμβάσεις που μπορεί να φανεί χρήσιμη για τους ανθρώπους που υποφέρουν από άνοια. Η χοροθεραπεία είναι επίσης γνωστή ως θεραπεία μέσω του χορού, κινητική θεραπεία, ή ψυχοθεραπεία μέσω της κίνησης. Ένας από τους επίσημους ορισμούς που έχει δοθεί από την Ένωση ψυχοθεραπείας μέσω της χορευτικής κίνησης του Ηνωμένου Βασιλείου είναι : «Η ψυχοθεραπευτική χρήση της κίνησης και του χορού μέσω της οποίας ένα άτομο μπορεί να εμπλακεί δημιουργικά σε μια διαδικασία για να προωθήσει τις συναισθηματικές, γνωστικές, σωματικές ικανότητες, καθώς και την κοινωνική του ένταξη. Βασίζεται στην αρχή ότι η κίνηση επηρεάζει τα πρότυπα της σκέψης και της ατομικής προσωπικότητας. Ο θεραπευτής ενθαρρύνει την ανάπτυξη και την ενσωμάτωση νέων προσαρμοστικών μοτίβων κίνησης μαζί με τις συναισθηματικές εμπειρίες που συνοδεύουν τέτοιες αλλαγές » (ADMP UK 2012).

Η χοροθεραπεία θεωρείται χρήσιμη και κατάλληλη επέμβαση για ασθενείς για τους οποίους οι λέξεις μπορεί να είναι δύσκολες, εκείνους με γνωστικές διαταραχές ή αυτούς που δυσκολεύονται να κατανοήσουν και να διερευνήσουν τα συναισθήματά τους μέσω λέξεων.

Οι συνεδρίες μπορούν να διαρκέσουν από 30 έως 90 λεπτά. Οι παρεμβάσεις μπορούν να διαρκέσουν από μερικές εβδομάδες έως μερικούς μήνες, ανάλογα με τις ανάγκες των ασθενών και μπορούν να χορηγηθούν ως θεραπευτική αγωγή σε ένα ζευγάρι ασθενών ή μία ομάδα. Η πρακτική της χοροθεραπείας τον 21ο αιώνα, φαίνεται να είναι μέρος ενός πρωτοποριακού έργου που πήρε μέρος στην Αμερική τον προηγούμενο αιώνα. Για παράδειγμα, ο Marian Chace, ένας Αμερικανός χορευτής, ανέπτυξε μεθόδους χοροθεραπείας που χρησιμοποιούνται ευρέως ακόμα και σήμερα. Αυτές οι μέθοδοι περιλαμβάνουν τη χρήση του κύκλου και του ενεργού κατοπτρισμού. Και οι δύο αυτές μέθοδοι ενθαρρύνουν την ανάπτυξη μη λεκτικών θεραπευτικών σχέσεων.



Εικόνα 2.6 Ομάδα ασθενών με Άνοια λαμβάνουν μέρος σε πρόγραμμα χοροθεραπείας χρησιμοποιώντας τη μέθοδο του κύκλου.

<https://www.youtube.com/watch?v=wjnzXqnvoyo>

Παρόλο που οι παρεμβάσεις χορευτικής κίνησης για ασθενείς με άνοια είναι μόνο ήπιας/ μέτριας μορφής σωματικής δραστηριότητας, το επίπεδο άσκησης που προκάλεσε μια εβδομαδιαία ώρα χορού σε υγιείς ηλικιωμένους ασθενείς αποδείχθηκε επαρκές για να αλλάξει τους παράγοντες εγκεφαλικής ανάπτυξης που υποστηρίζουν πλαστικότητα του εγκεφάλου, αλλαγές που προκαλούνται από την άσκηση (Foster PP, 2013). Συνολικά, ο Foster έδειξε ότι ο χορός ενεργοποιεί τις περιοχές στον εγκέφαλο που σχετίζονται με την αντίληψη, τα συναισθήματα, την εκτελεστική λειτουργία, τη μνήμη και τις κινητικές δεξιότητες. Συγκεκριμένα, ο αυτοσχεδιασμός χορού και κίνησης χρησιμοποιεί πόρους μετωπιαίου λοβού, ενώ η κίνηση βασίζεται στην ολοκλήρωση της πορείας και στην οπτική παρακολούθηση, που ενεργοποιούν τα δίκτυα που σχετίζονται με τη χωρική μνήμη - μια περιοχή βαθιάς εξασθένησης της άνοιας (Foster PP, 2013).

Η Karkou V. εντοπίζει τρία βασικά μοντέλα σε αυτόν τον τομέα:

1. προσεγγίσεις που βασίζονται κυρίως στη δέσμευση χορού / κίνησης και στοχεύουν στην διερεύνηση συγκεκριμένων θεμάτων και ιδιοτήτων κίνησης. Παραδείγματα αυτών προέρχονται συχνά από τον Rudolf Laban, έναν πρωτοπόρο υποστηρικτή των θεραπευτικών εφαρμογών του χορευτικού κινήματος.

2. προσεγγίσεις που δίνουν προτεραιότητα στη μη λεκτική αλληλεπίδραση μεταξύ ασθενών και θεραπευτή. Ένα καλό παράδειγμα αυτού είναι το διαδραστικό μοντέλο που αναπτύχθηκε από τον πρωτοπόρο στη χοροθεραπεία της Αμερικής Marion Chace, όπου ο καθρέφτης είναι μια βασική τεχνική, δηλαδή η ενεργός ανάκλαση των ποιοτικών κινήσεων του ασθενούς.

3. προσεγγίσεις που επικεντρώνονται στον αυτοσχεδιασμό της κίνησης που συνδέεται με την εσωτερική διεργασία, παρουσία των θεραπευτών. Σε αυτές τις προσεγγίσεις, ο θεραπευτής μπορεί να είναι ενεργός, κινούμενος με τους συμμετέχοντες ή να υιοθετήσει μια πιο παρατηρητική στάση. Σε όλες τις περιπτώσεις, ο θεραπευτής ενδιαφέρεται για την ανάπτυξη μιας συναισθηματικής σχέσης στην οποία μπορεί να λάβει χώρα περισσότερο ή λιγότερο η λεκτική επικοινωνία, ανάλογα με το επίπεδο της γνωστικής λειτουργίας των συμμετεχόντων (Karkou V., 2014).

2.2.1. ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΧΟΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΥΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΟΙΑ

Σύμφωνα με την Karkou V.,(2014) το DMT μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα για άτομα με άνοια, τα οποία μπορεί να περιλαμβάνουν την καθυστέρηση της γνωστικής φθοράς, τη βελτίωση της διάθεσης και την αύξηση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης με:

- A) Τη χρήση της κίνησης
- B) Τη χρήση μουσικής
- Γ) Τα ειδικά χαρακτηριστικά της χοροθεραπείας.



Εικόνα 2.7 Ζευγάρι ασθενών με Άνοια συμμετέχουν σε μάθημα χορού Ballroom.

<http://www.learnTodancewithFred.com/bloomfield-hills/does-ballroom-dancing-reduce-the-risk-of-dementia/>

A) Η χρήση της κίνησης

Δεδομένου ότι στον χορό χρησιμοποιείται το σώμα και ενθαρρύνεται η κίνηση μεταξύ των συμμετεχόντων, αναμένεται ότι θα υπάρξουν μερικές φυσιολογικές αλλαγές οι οποίες σχετίζονται με την άσκηση. μερικές μορφές χορού, όπως το Τάνγκο, μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα την αντιμετώπιση προβλημάτων που σχετίζονται με την ισορροπία και την ασθένεια του Πάρκινσον (Hackney 2007), (Hackney 2010). Το τάνγκο έχει πολλά από τα στοιχεία που βρέθηκαν επίσης σε μια συνεδρία DMT, που περιλαμβάνει συχνή εκκίνηση και διακοπή της κίνησης, ένα εύρος στροφών καθώς και ρυθμική παραλλαγή (Hackney 2010).

B) Η χρήση της μουσικής

Παρόλο που δεν είναι απαραίτητη, είναι κοινό για τους θεράποντες να χρησιμοποιούν τη μουσική στην χοροθεραπεία, όταν δουλεύουν με ανθρώπους με άνοια. Σύμφωνα με τους Vink AC. et al, 2011 φαίνεται ότι η μουσικοθεραπεία, η οποία αναγνωρίζεται αποκλειστικά στη χοροθεραπεία, ότι μπορεί να έχει κάποιες συγκρατημένες θετικές επιπτώσεις στη μείωση των συμπεριφορικών συμπτωμάτων που σχετίζονται με την άνοια, την τόνωση των γλωσσικών δεξιοτήτων και την ενίσχυση της κοινωνικής και συναισθηματικής λειτουργίας.

Γ) Τα ειδικά χαρακτηριστικά της χοροθεραπείας

Οι ασθενείς κατά την χοροθεραπεία συμμετέχουν στην εκκίνηση και την παύση των κινήσεων, στις ρυθμικές παραλλαγές και σε μια σειρά από ταχύτητες και επίσης ενθαρρύνονται να ασχοληθούν με την κίνηση που είναι πρωτίστως δημιουργική και όχι απλή. Αυτές οι αλλαγές στις κινήσεις και τον ρυθμό μπορεί να είναι ικανές να βελτιώσουν τη δημιουργικότητα, τον αυτοσχεδιασμό και τη φαντασία που βασίζεται στην κίνηση. Η δημιουργικότητα και οι αυτοσχέδιες μετακινήσεις επιτρέπουν στους συμμετέχοντες να αναπτύσσουν νέες γνώσεις, να αλληλοεπιδρούν με άλλους και να καθυστερούν τη γνωστική επιδείνωση.

2.2.2 ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΜΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΝΟΙΑ

Οι Tin Hung Ho et al, (2015) διεξήγαγαν μία μελέτη με σκοπό να εντοπίσουν τις επιδράσεις του χορού και της άσκησης, στη συμπεριφορά, στη συναισθηματική κατάσταση, στην κατάθλιψη, στη μνήμη και στις καθημερινές λειτουργίες, καθώς και να διευκρινιστούν πιθανοί μηχανισμοί, υπεύθυνοι για την αλλαγή των συμπτωμάτων της άνοιας μετά από μία χορευτική παρέμβαση.

Στη μελέτη αυτή επιλέχθηκαν τυχαία 201 ασθενείς, οι οποίοι χωρίστηκαν ισομερώς στην ομάδα χορού, στην ομάδα άσκησης και στην ομάδα ελέγχου. Οι ασθενείς που συμμετείχαν ήταν από 65 ετών και άνω, με άνοια ή ήπια νευρογνωστική διαταραχή.

Η παρέμβαση διήρκεσε 12 εβδομάδες με συχνότητα 2 φορές την εβδομάδα για 1 ώρα. Αξιολόγηση των συμμετεχόντων πραγματοποιήθηκε πριν την παρέμβαση, 3 μήνες μετά, 6 μήνες μετά και τέλος 12 μήνες μετά. Τα στοιχεία που αξιολογήθηκαν ήταν η μνήμη, ο προσανατολισμός, η κρίση, τα χόμπι, η προσωπική φροντίδα καθώς επίσης και η κοινωνικότητα του ατόμου. Επιπλέον αξιολογήθηκαν ψυχολογικά και συμπεριφορικά συμπτώματα, η γνωστική λειτουργία και οι καθημερινές λειτουργικές δραστηριότητες.

Η αποτελεσματικότητα της παρέμβασης χορού συγκρίθηκε με την παρέμβαση της άσκησης. Παρόλο που τα οφέλη της σωματικής άσκησης έχουν τεκμηριωθεί καλά, οι επιδράσεις μιας χορευτικής παρέμβασης στη βελτίωση των συμπτωμάτων της άνοιας παραμένουν ακόμα αδιευκρίνιστες. Η μελέτη αυτή υιοθετεί μια ολιστική προσέγγιση για να παράσχει λεπτομερή περιγραφή της εφαρμογής και αξιολόγησης μιας παρέμβασης χορού, προκειμένου να εντοπιστούν οι πολύπλευρες επιπτώσεις της στην υγεία των ηλικιωμένων ασθενών με άνοια. Αυτή η μελέτη στοχεύει να δώσει νέες ιδέες για το πώς ο χορός μέσω της κίνησης μπορεί να προσφέρει μοναδικά οφέλη σε ηλικιωμένους ασθενείς με άνοια.

Άλλη μία ανασκόπηση από τους Abraha I. et al, (2017) διεξήχθη με σκοπό να αναζητήσει και να φέρει στην επιφάνεια μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση διαταραχών συμπεριφοράς σε ηλικιωμένους ασθενείς με άνοια.

Για να ληφθούν τα στοιχεία σχετικά με τις μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις, προσδιορίστηκαν πρώτα τα δημοσιευμένα SR (systematic reviews). Στη συνέχεια εντοπίστηκαν οι πρωτογενείς μελέτες για την συλλογή μη φαρμακολογικών παρεμβάσεων. Από κάθε SR, συλλέχθηκαν τα ακόλουθα δεδομένα: το έτος δημοσίευσης, οι βάσεις δεδομένων που ερευνήθηκαν, ο πληθυσμός της μελέτης, οι μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις, ο αριθμός των πρωτογενών μελετών που συμπεριλήφθηκαν και τα αποτελέσματα.

Το BPSD μετρήθηκε με : 1. Ψυχιατρική Κλίμακα Αξιολόγησης, 2. κλίμακες ειδικές για την ταραχή (π.χ. Cohen-Mansfield, CMAI) και 3. κλιμάκια ειδικά για κατάθλιψη ή άγχος (π.χ. Cornell Scale για κατάθλιψη στην άνοια, CSDD).

Οι παρεμβάσεις σε αυτή την επισκόπηση ταξινομήθηκαν σύμφωνα με τις ακόλουθες κατηγορίες: 1. παρεμβάσεις αισθητηριακής διέγερσης που περιλαμβάνουν βελονισμό, αρωματοθεραπεία, θεραπεία μασάζ, φωτοθεραπεία, αισθητική παρέμβαση στον κήπο, γνωστική διέγερση, μουσική / τραγουδιστική και χορευτική θεραπεία και διαδερμικό ηλεκτρικό νεύρο διέγερσης (TENS), 2. επεμβάσεις που σχετίζονται με γνωστικές / συναισθηματικές παρεμβάσεις που περιλαμβάνουν θεραπεία προσομοίωσης παρουσίας, 3. τεχνική διαχείρισης της συμπεριφοράς, 4. άλλες παρεμβάσεις, όπως η άσκηση, η θεραπείες με κατοικίδια και η ειδική μονάδα φροντίδας.

Η μουσικοθεραπεία είναι η εφαρμογή της μουσικής ή / και των στοιχείων της (μελωδία, ρυθμός, αρμονία, ήχος) από εξειδικευμένο μουσικοθεραπευτή, προκειμένου να υποστηρίξει και να τονώσει διάφορες πτυχές των γνωστικών, συναισθηματικών, κοινωνικών και φυσικών αναγκών, όπως η έκφραση, η μάθηση και τη διαμόρφωση σχέσεων. Οι συμμετέχοντες μπορούν να παρακολουθήσουν παθητικά μουσική ή να συμμετάσχουν ενεργά με τραγούδι, παίζοντας ένα όργανο ή μετακίνηση.

Η θεραπεία μέσω του χορού είναι μια ψυχοθεραπευτική παρέμβαση που χρησιμοποιεί κίνηση για να «προωθήσει τη συναισθηματική, γνωστική, σωματική και κοινωνική ένταξη του ατόμου» (Chatterton W, 2010).

Η μουσικοθεραπεία περιλάμβανε ακρόαση, χορό, τραγούδι, μουσικά όργανα και σε μερικές περιπτώσεις χορηγήθηκε συνδυασμό άσκησης και θεραπεία μνήμης. Η μουσικοθεραπεία φαίνεται να είναι αποτελεσματική στη μείωση των συμπτωμάτων συμπεριφοράς, αφού πέτυχε στατιστικά σημαντική μείωση στην κατάθλιψη και το άγχος. Στην μελέτη αυτή, τα στοιχεία που συλλέχθηκαν δεν έδειξαν σημαντικές διαφορές στους συμμετέχοντες με την εφαρμογή της χοροθεραπείας.

Δεδομένων των διαφόρων αρνητικών παρενεργειών των κοινώς συνταγογραφούμενων φαρμάκων για τον έλεγχο των διαταραχών της συμπεριφοράς (BPSD) σε ασθενείς με άνοια, οι μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις έχουν αποκτήσει αυξημένη προσοχή τα τελευταία χρόνια ως εναλλακτική προσέγγιση πρώτης γραμμής για τη θεραπεία της BPSD.

Μεταξύ των παρεμβάσεων, η μόνη πειστικά αποτελεσματική παρέμβαση για τη μείωση των συμπεριφορικών συμπτωμάτων (συγκεκριμένα της επιθετικής συμπεριφοράς) ήταν η μουσικοθεραπεία. Ωστόσο, τα αποδεικτικά στοιχεία που υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα της μουσικοθεραπείας περιορίστηκαν από τη μέτρια αλλά σημαντική ετερογένεια που πιθανότατα σχετίζεται με τη μεταβλητότητα της παρέμβασης (π.χ. το είδος μουσικής, η ενεργή εμπλοκή όπως το τραγούδι, ο χορός ή η παθητική συμμετοχή, όπως η ακρόαση) και την ετερογένεια του πληθυσμού των ασθενών όσον αφορά τη σοβαρότητα της άνοιας και τον τύπο της άνοιας.

<u>ΕΡΕΥΝΑ 1^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u>	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u>	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u>	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>
	Abraha I. Rimland J.M. Trotta F.M. Dell' Aquila G. Cruz-Jenoft A. Petrovic M. Gudmundsson A. Soiza R. O Mahony D. Guaita A. Cherubini A.	Συλλογή Συστηματικών Ανασκοπήσεων σχετικές με την αντιμετώπιση της Άνοιας με μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις.	Από κάθε Ανασκόπηση συλλέχθηκαν το έτος δημοσίευσης, τα δεδομένα που ερευνήθηκαν, ο πληθυσμός της μελέτης και οι μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις.	Η μουσικοθεραπεία μειώνει τα συμπτώματα κατάθλιψης και άγχους των ατόμων με Άνοια.
<u>ΕΡΕΥΝΑ 2^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u>	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u>	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u>	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>
	Tin Hung Ho R. Kai Ki Cheung J. Chi Chan W. Kit Man Cheung I. Chiu Wah Lam L.	201 ηλικιωμένοι χωρίστηκαν στην ομάδα χορού, στην ομάδα άσκησης και στην ομάδα Ελέγχου.	Η παρέμβαση αποτελούνταν από μαθήματα χορού στη μία ομάδα και ασκήσεις στην άλλη και διαρκούσε για 1 ώρα, 2 φορές την εβδομάδα για 12 εβδομάδες.	Το αποτέλεσμα της άσκησης ήταν η βελτίωση την ασθενών στην επεξεργασία των πληροφοριών. Το αποτέλεσμα του χορού ήταν η ενεργοποίηση περιοχών του εγκεφάλου που σχετίζονται με την αντίληψη, τα συναίσθηματα, την εκτελεστική λειτουργία, τη μνήμη και τις κινητικές δεξιότητες.
<u>ΕΡΕΥΝΑ 3^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u>	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u>	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u>	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>
	McLaren A.N. LaMantia M.A. Callahan C.M.	Συλλογή κλινικών δοκιμών για την επίδραση μη φαρμακολογικών παρεμβάσεων σε ασθενείς με Άνοια.	Εξέταση 18 μελετών. Οι 7 επικεντρώνονταν στην εργοθεραπεία, 6 στην άσκηση και 5 σε πολύπλευρες παρεμβάσεις.	Μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις μπορούν να επιβραδύνουν την πρόοδο της λειτουργικής εξασθένησης ή αναπηρίας σε ασθενείς με Άνοια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 ΧΟΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΑΥΤΙΣΜΟ

Η συμμετοχή στη φυσική δραστηριότητα για τα παιδιά με αυτιστικό σύνδρομο είναι συχνά δύσκολη, λόγω της κακής κινητικής λειτουργίας και άλλων εκδηλώσεων συμπεριφοράς. Επομένως, οι νέοι με ASD διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο αδράνειας και είναι λιγότερο δραστήριοι με πιθανό επακόλουθο την παχυσαρκία και άλλα προβλήματα υγείας που σχετίζονται με την καθιστική ζωή. Σύμφωνα με τους συγγραφείς του άρθρου Sara M. et al., 2014 η βιβλιογραφία σχετικά με τις παρεμβάσεις σωματικής άσκησης με ASD είναι περιορισμένη.

Προτείνεται ότι η πιο αποτελεσματική παρέμβαση περιλαμβάνει έντονη υποστήριξη νωρίς στη ζωή. Ωστόσο, καμία μεμονωμένη παρέμβαση δεν αποδείχθηκε ωφέλιμη για την ανακούφιση των καρδιακών συμπτωμάτων της ASD. Επομένως, ποια θεραπεία ή ποιος συνδυασμός είναι καλύτερος παραμένει ασαφής. Οι γονείς χρησιμοποιούν έτσι μια ευρεία ποικιλία τρόπων θεραπείας, όπου οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες παρεμβάσεις έχουν ποικίλους βαθμούς θεωρητικής και εμπειρικής υποστήριξης. Τα δημιουργικά κίνητρα και ο χορός είναι μια πρακτική και εφικτή επιλογή για τα παιδιά με ASD. Σύμφωνα με όσα προαναφέρθηκαν για τα οφέλη του χορού είναι γεγονός ότι μπορεί να συμβάλει και στη θεραπεία νευρολογικών διαταραχών όπως το ASD.

Είναι σημαντικό να μελετηθεί ο αντίκτυπος της χοροθεραπείας ως θεραπευτικής παρέμβασης επειδή μπορεί να αξιοποιηθεί σε νευρολογικές παθήσεις με πιο ολοκληρωμένο τρόπο από άλλες θεραπείες. Σε αυτό το κεφάλαιο της ανασκόπησης, επισημαίνουμε τις επιδράσεις της χοροθεραπείας και των ωφελειών για παιδιά με αυτιστικό σύνδρομο, όπως τεκμηριώνονται στην τρέχουσα βιβλιογραφία (Sara M. et al., 2014).



Εικόνα 3.1 Χοροθεραπεία ως μέσο θεραπευτικής παρέμβασης σε παιδιά με αυτισμό
http://enlogoergo.blogspot.gr/2013/08/blog-post_7911.html

3.2 ΠΡΩΤΟΠΟΡΟΙ ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ

Σύμφωνα με τους Sara M., et al., 2014 υπάρχουν κάποιοι πρωτοπόροι ερευνητές που θεμελίωσαν τις βάσεις της μεθόδου και προώθησαν την εναλλακτική θεραπεία μέσω της τέχνης του χορού.

Ο Kalish-Weiss το 1977 ανέπτυξε την κλίμακα κίνησης του σώματος του εργαλείου αξιολόγησης συμπεριφοράς για αυτιστικά και άλλα ατυπικά παιδιά, προκειμένου να παράσχει μια ποσοτική αξιολόγηση, η οποία μπορεί να διδαχθεί και να εφαρμοστεί από οποιονδήποτε σε τακτική βάση, σε κλινικό περιβάλλον, για χρήση με μη λεκτικά ψυχωτικά παιδιά. Έτσι, η κλίμακα κινήσεων του σώματος εισήγαγε ένα μέσο για τους χορευτές / θεράποντες για να αξιολογήσουν τα παιδιά με ASD με βάση τη μη λεκτική επικοινωνία και τις κινήσεις του σώματος και στη συνέχεια χρησιμοποίησε αυτές τις πληροφορίες για να προσαρμόσουν ένα μεμονωμένο πρόγραμμα στο αναπτυξιακό επίπεδο του παιδιού.

Παρόλο που οι στόχοι των ψυχοθεραπευτών είναι παρόμοιοι με άλλες ψυχοθεραπείες που χρησιμοποιούν την επαφή με το σώμα, η μεθοδολογία είναι ελαφρώς διαφορετική, καθώς ο κινησιοθεραπευτής χρησιμοποιεί τις κινήσεις του σώματός του, τους ήχους, τους ρυθμούς, καθώς και την αφή, για να κερδίσει την προσοχή του παιδιού και να αναπτύξει μια σχέση εμπιστοσύνης προσφέροντας ευχάριστες ευκαιρίες για αμοιβαία αλληλεπίδραση.

Ο Kalish-Weiss τόνισε ότι οι παρεμβάσεις πρέπει να αρχίσουν στην πρώιμη συμβιωτική φάση, όπου ο θεραπευτής καθρεφτίζει και μιμείται τις κινήσεις του παιδιού για να δημιουργήσει ένα επίπεδο άνεσης. Αυτές οι κινήσεις σταδιακά προχωρούν μέχρι το σημείο όπου ο θεραπευτής αναγνωρίζεται ως μια ξεχωριστή οντότητα, επιτρέποντας την αυξανόμενη συνειδητοποίηση του παιδιού για την εικόνα του σώματός του και τις κινήσεις του στο χώρο.

Ο Costonis (1978) είναι ένας άλλος πρώτος πρωτοπόρος σε αυτόν τον τομέα, ο οποίος ανέπτυξε το Πρόγραμμα Σύγχρονης Κίνησης (SMP) για να αξιολογήσει τις αλλαγές στις σύγχρονες κινήσεις μέσω της παρέμβασης. Το SMP διαιρεί το σώμα σε πέντε περιοχές παρατηρήσεως: το κεφάλι, τον κορμό, τις παλάμες, τα χέρια και τα πόδια, όπου οι κινήσεις βαθμολογούνται με βάση την παρουσία / απουσία σύγχρονων κινήσεων. Για παράδειγμα, δύο σημεία εκτελούν σύγχρονη κίνηση, όταν οι γωνίες περιστροφικής ή προγραμματισμένης κίνησης των συμμετεχόντων σε οποιοδήποτε από αυτά τα τμήματα του σώματος είναι ουσιαστικά όμοια με εκείνες των γωνιών του χοροθεραπευτή / κινησιοθεραπευτή. Αντίθετα, οι συμμετέχοντες δεν λαμβάνουν σημεία για ασύγχρονες κινήσεις, όταν οι γωνίες κίνησης των συμμετεχόντων και του χορευτή / κινησιοθεραπευτή διαφοροποιούνται κατά περισσότερο από σαράντα πέντε βαθμούς.

Ο Siegel (1973) διευκόλυνε επίσης τη θεραπεία χορού / κίνησης μέσω της ενσωμάτωσης μιας ψυχαναλυτικής προοπτικής, όπου οι αξιολογήσεις αφορούν συγκεκριμένες εκδηλώσεις συμπεριφοράς και η κύρια έμφαση δόθηκε στη βελτίωση της λειτουργικότητας. Αυτή η μέθοδος περιλαμβάνει δύο μέσα παρέμβασης. Οι κινητικές δεξιότητες που αξιολογούνται με τη δοκιμή Oseretsky, εξετάζονται πρώτα σε εβδομαδιαίες συνεδρίες. Οι στόχοι των αποτελεσμάτων συνδυάζονται με συγκεκριμένες κινήσεις, για να αντιμετωπίσουν την ανάγκη της ομάδας. Στη δεύτερη μέθοδο, τα παιδιά βιώνουν ατομικές συνεδρίες δύο φορές την εβδομάδα, σε συνδυασμό με ομαδική θεραπεία. Αυτές οι συνεδρίες επιτρέπουν στον θεράποντα να εστιάζει στις μοναδικές ανάγκες του παιδιού. Παρόμοια με την προοπτική του Kalish-Weiss, αυτές οι συνεδρίες προορίζονται να βοηθήσουν τα παιδιά που βρίσκονται σε μετάβαση από την πρώιμη συμβιωτική φάση της ανάπτυξης στην εξατομίκευση.

Ο Loman (1995) περιέγραψε την επιτυχημένη χρησιμότητα του “Kestenberg Movement Profile” (KMP), ένα σύστημα που επηρεάζεται από τον Laban και χρησιμοποιείται από τους θεράποντες χορευτές για να παρατηρήσουν, να περιγράψουν και να ερμηνεύσουν τη μη λεκτική συμπεριφορά. Το πρότυπο κίνησης Kestenberg περιλαμβάνει εννέα κατηγορίες μοτίβων κυκλοφορίας που χωρίζονται σε δύο σημαντικά υποσυστήματα. Το σύστημα I

(Tension-flow Effort System) περιγράφει την εξέλιξη της μετακίνησης από τα εμβρυϊκά και τα νεογέννητα μοτίβα κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης σε σχέση με την εγωκεντρική ανάπτυξη (εσωτερικές ανάγκες, αισθήματα, επιπτώσεις). Τα προαναφερθέντα παρέχουν ένα θεμέλιο για το Σύστημα II (Shape-flow Shaping System), το οποίο περιγράφει την ανάπτυξη σχέσεων με ανθρώπους και πράγματα.

Οι μέθοδοι χοροθεραπείας του Kalish-Weiss, Costonis, Siegel και Loman έχουν μοναδικό χαρακτήρα. Ωστόσο, οι ρίζες των παρεμβάσεων αλληλεπικαλύπτονται, καθώς ή καθεμία έχει ως στόχο να αξιολογήσει την κινητικότητα/λειτουργικότητα στα παιδιά με ASD και να ενσωματώσει μια παρέμβαση που να ταιριάζει στις ανάγκες του κάθε παιδιού ξεχωριστά.

3.3 ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΤΗΣ ΑΥΤΙΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ

Τα άτομα με ASD παρουσιάζουν προβλήματα μη κοινωνικού συντονισμού, τα οποία ενδέχεται να εμποδίσουν την ανάπτυξη δεσμών μεταξύ των προτύπων ενεργοποίησης των κινήσεων και άλλων πληροφοριών (όπως συναισθήματα ή προθέσεις). Επιπλέον, έχει αποδειχθεί ότι, οι συμμετέχοντες με ASD εμφανίζουν καθυστερημένη και ασθενέστερη ενεργοποίηση του συστήματος νευρώνων καθρέφτη (MNS)* κατά τη διάρκεια της απομίμησης των στάσεων και μια ασθενέστερη αύξηση των δυναμικών που προκαλούνται από κίνητρα κατά την παρατήρηση της δράσης. Όσον αφορά τη διαδικασία σύνδεσης των εκτελεσμένων ή αντικατοπτρισμένων μοτίβων κίνησης με τις ψυχικές καταστάσεις, η μειωμένη συνδεσιμότητα μεταξύ απομακρυσμένων περιοχών του εγκεφάλου που έχει αναφερθεί για άτομα με ASD μπορεί να αποτελέσει περιοριστικό παράγοντα. Παραδείγματος χάριν, μειωμένη συνδεσιμότητα μεταξύ της παρεγκεφαλίδας, η οποία εμπλέκεται στις κινητικές δραστηριότητες, και ο θάλαμος, ο οποίος κατανέμει αισθητηριακές εισροές σε όλο τον φλοιό, έχει αναφερθεί στην έρευνα για τον αυτισμό. Ενώ μπορεί να είναι σε θέση να μιμηθούν συνειδητά άλλους, τα άτομα με ASD δείχνουν λιγότερο αυτόματη μίμηση. Αν και τα αποδεικτικά στοιχεία δεν είναι ξεκάθαρα και δεν μπορούν ακόμη να απαντήσουν στο ερώτημα εάν ένας ελλιπής νευρώνας καθρέφτης προκαλεί την έλλειψη κοινωνικής κατανόησης και κινήτρου ή το αντίστροφο, αποδεικνύει ότι η ικανότητα φυσικής προσομοίωσης άλλων ενεργειών μπορεί να συνδέεται στενά με την ικανότητα κατανόησης των συναισθημάτων και των ψυχικών τους καταστάσεων (Malin K., et al., 2016).



Εικόνα 3.2 Προβλήματα μη κοινωνικού συντονισμού σε παιδιά με ASD
<https://www.sciencedaily.com/releases/2007/11/071106123725.htm>

*Το σύστημα νευρώνων καθρέφτη είναι μια ομάδα εξειδικευμένων νευρώνων που "αντανακλούν" τις ενέργειες και τη συμπεριφορά των άλλων. Η εμπλοκή του συστήματος καθρεφτών νευρώνων (MNS) εμπλέκεται στις νευρογνωστικές λειτουργίες (κοινωνική γνώση, γλώσσα, ενσυναίσθηση, θεωρία του νου) και νευροψυχιατρικές διαταραχές. Η ανακάλυψη του MNS θεωρείται το πιο σημαντικό ορόσημο στην έρευνα των νευροεπιστημών κατά την τελευταία δεκαετία. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2900004/>)

3.4 ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΧΟΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Η σημασία της έναρξης από το πρώτο αναπτυξιακό στάδιο και κατά την διάρκεια προόδου του παιδιού για οποιοδήποτε είδος θεραπευτικής προσέγγισης είναι κοινώς πιο ωφέλιμη, καθώς το παιδί θα καθίσταται ολοένα και πιο άνετο με τον θεραπευτή για να καθιερώσει μία θεραπευτική σχέση. Τελικά, το παιδί αποκτά μια εικόνα του δικού του ανεξάρτητου σώματος που κινείται στο χώρο.

Η θεραπεία μέσω χορού/ κίνησης είναι μοναδική, έτσι ώστε οι θεραπευτές να μπορούν να προσαρμόσουν μια παρέμβαση για να καλύψουν τις ανάγκες του παιδιού. Η αντιμετώπιση των ατόμων με ASD συχνά αποσπάται με συμπεριφορές εκτός λειτουργίας με αποτέλεσμα να αισθάνονται άβολα σε νέες και απρόβλεπτες καταστάσεις έτσι, οι παρεμβάσεις θα πρέπει να είναι εξατομικευμένες για να βοηθήσουν τα παιδιά με ASD να αισθάνονται άνετα και ασφαλή, ενώ παράλληλα προωθούν τα παιδιά να είναι προσεκτικά.

Τα παιδιά με ASD έχουν συνήθως κακή εικόνα του σώματος που προκύπτει από την κακή ενσωμάτωση των αντιληπτικών μορίων (δηλαδή η ενσωμάτωση της κινητικής δραστηριότητας με τις οπτικοακουστικές αντιλήψεις). Στη χοροθεραπεία, η κίνηση συμβάλλει στην αύξηση της εικόνας του σώματος μέσω της εξερεύνησης και της προσανατολισμένης διαδικασίας μάθησης, επιτρέποντας στα παιδιά με ASD να επεκτείνουν το ρεπερτόριο κίνησης τους.

Οι χοροθεραπευτές χρησιμοποιούν έτσι τεχνικές όπως σκηνικά, μουσική, κατοπτρισμός και επαφή με τα μάτια για να βελτιώσουν την εικόνα του σώματος και την αισθητηριακή ολοκλήρωση. Τα βοηθήματα μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για τα παιδιά που είναι κοινωνικά απομονωμένα, επιτρέποντας στο παιδί να ανέχεται ένα ερέθισμα ή μία σχέση που αν γινόταν άμεσα να μην γινόταν αποδεκτή. Ο διαμορφωμένος χώρος, η μουσική ενσωματώνονται συχνά για να βοηθήσουν να αυξηθεί η διάρκεια της προσοχής και να βοηθηθούν τα άτομα με ASD για τον προγραμματισμό και την εκτέλεση της κίνησης.

Σημαντικά οφέλη επιφέρει η χρήση του καθρέφτη στη χοροθεραπεία για τα παιδιά με ASD καθώς η καθυστέρηση ή η εντυπωσιακή απομίμηση της κίνησης είναι ένα άλλο βασικό συστατικό της θεραπείας. Ο καθρέφτης προάγει την ανάπτυξη μιας συναισθηματικής, ουσιαστικής και υγιούς σχέσης μεταξύ θεραπευτή και παιδιού (Sheets-Johnstone, 2010). Το παιδί είναι σε θέση να χρησιμοποιεί τον καθρέφτη ως μια μορφή επικοινωνίας των αναγκών του με τον θεραπευτή επειδή γνωρίζει ότι ο θεραπευτής δίνει έμφαση στις πράξεις του.

Ο καθρέφτης συμβάλλει επίσης στην εδραίωση της εικόνας του σώματος. Μέσω του κατοπτρισμού, το παιδί είναι σε θέση να απεικονίσει το σώμα του, ενώ ο θεραπευτής εκτελεί μια κίνηση και να βιώνει την αντανάκλαση του. Οι May, Wexler, Salkin και Schoop (2014) περιγράφουν την εικόνα του σώματος ως «την εικόνα του σώματός μας όπως διαμορφώνεται στο μυαλό μας». Τέλος, ο καθρέφτης βελτιώνει τις κοινωνικές δεξιότητες, όπως την ερμηνεία των εκφράσεων του προσώπου και την καθιέρωση σχέσεων με άλλους.



Εικόνα 3.3 Η σημασία του καθρέφτη για την εδραίωση της εικόνας του σώματος, <https://www.autism-programs.com/articles-on-autism/optimum-home-environment-for-children-with-autism.htm>

3.4.1 ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ

Οι συγγραφείς Malin K. et al., 2016, υποστηρίζουν ότι παραδοσιακά, τα προβλήματα προοπτικής λήψης και ενσυναίσθησης, που αντιπροσωπεύουν μια θεμελιώδη βλάβη στην κοινωνική αλληλεπίδραση, θεωρούνται ότι είναι συνέπεια μιας ανεπαρκούς θεωρίας του νου, που απαντάται τόσο στην ASD όσο και στη σχιζοφρένεια. Αυτή η αντίληψη υποθέτει ότι αποκτάμε από γνωστικές προθέσεις και συναισθήματα που υποκρύπτουν στις πράξεις των άλλων ανθρώπων. Μέσα σε αυτό το θεωρητικό πλαίσιο υπάρχουν δύο ανταγωνιστικές απόψεις, η Θεωρία Θεωρίας και η Θεωρία Προσομοίωσης. Σύμφωνα με τη Θεωρία της Θεωρίας, χτίζουμε σιωπηρές θεωρίες σχετικά με την συνύπαρξη συμπεριφοράς και πνευματικών καταστάσεων και τον τρόπο με τον οποίο επηρεάζουν ο ένας τον άλλον. Η Θεωρία Προσομοίωσης υποθέτει ότι η θεωρία του νου προέρχεται από το να φανταζόμαστε πώς θα αισθανόμαστε και τι θα κάναμε σε μια δεδομένη κατάσταση και θα το αποδίδαμε στο πρόσωπο που μας ενδιαφέρει.

Πρόσφατη μελέτη των Rosemarie S. and Helen P., 2017, παρουσιάζει μία προοπτική ενημέρωσης σχετικά με την κίνηση και τον κοινωνικό συντονισμό παιδιών με διαταραχές αυτισμού.

Οι συγγραφείς του άρθρου υποστηρίζουν ότι οι θεραπευτικές προσεγγίσεις για άτομα με ASD επικεντρώνονται έντονα στην άτυπη ανάπτυξη κοινωνικών αλληλεπιδράσεων. Η ανάπτυξη της κοινωνικής γνώσης θεωρείται κρίσιμη για την κατανόηση του μυαλού άλλου προσώπου και για τη συμμετοχή σε σημαντικές διαπροσωπικές αλληλεπιδράσεις όπως η κοινή προσοχή, η στροφή ή η από κοινού λήψη αποφάσεων.



Εικόνα 3.4 Εκμάθηση κοινωνικών δεξιοτήτων για παιδιά με αυτισμό,
<http://www.chiourea.gr/2016/06/blog-post.html>

Ο κοινωνικός συντονισμός είναι ένα περίπλοκο φαινόμενο που συνίσταται από μια βασική προσοχή προς έναν εταίρο αλληλεπίδρασης και μια εκ προθέσεως εμπλοκή με την άλλη, για παράδειγμα κατά τη διάρκεια κοινής προσοχής ή κοινών δράσεων. Ως εκ τούτου, είναι η θέση εντός της αλληλεπίδρασης που καθορίζει εάν μια ενέργεια είναι προσαρμοσμένη σε άλλο άτομο ή όχι. Τα χαρακτηριστικά κίνησης των ατόμων με ASD φαίνεται να παρεμβαίνουν στην αυθόρμητη εναρμόνιση με τις αλληλεπιδράσεις με άλλο άτομο. Ο χρόνος των αντιδράσεων της δράσης, για παράδειγμα, μπορεί να ακολουθεί άτυπα πρότυπα. Αυτό δεν σημαίνει απαραίτητα ότι τα άτομα με ASD δεν συνδέουν τις ενέργειές τους με τον εταίρο αλληλεπίδρασης, αλλά, λόγω του άτυπου χαρακτήρα, μπορεί να είναι δύσκολο για ένα νευροτυπικό άτομο να αναπτύξει μια αίσθηση συγγένειας από τα αλληλεπιδραστικά πρότυπα που χρησιμοποιούνται από το άτομο με ASD.

Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να παρακολουθήσει τις αλλαγές στον κοινωνικό συντονισμό των νέων συμμετεχόντων με ASD κατά τη διάρκεια της θεραπείας μέσω χορού και να εντοπίσει συγκεκριμένους δείκτες κίνησης που υπήρχαν κατά τη διάρκεια αυτών των αλλαγών. Οι δείκτες αλληλεπίδρασης που προέκυψαν αναμένεται να είναι χρήσιμοι στην απογραφή των μη λεκτικών πτυχών των ικανοτήτων των συμμετεχόντων για κοινωνικό συντονισμό. Η παρατήρηση με δομημένο σύνολο αλληλεπιδραστικών δεικτών κίνησης αναμένεται επίσης να υποστηρίξει τη συστηματική αξιολόγηση των επιδράσεων του χοροθεραπευτικού προγράμματος στον κοινωνικό συντονισμό σε νέους συμμετέχοντες με ASD.

Από την τρέχουσα μελέτη, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι η κλίμακα παρατήρησης Social-Emotional Assessment/Evaluation Measure (SEAM) φαίνεται κατάλληλη για την παρακολούθηση των αλλαγών στις μη λεκτικές διαπροσωπικές σχετικές συμπεριφορές κατά τη διάρκεια της DMT. Η κλίμακα μπορεί να είναι χρήσιμη για την παρακολούθηση της εξέλιξης ενός συμμετέχοντα κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής διαδικασίας καθώς και για την αξιολόγηση της θεραπείας.

Στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης «Towards a Embedded Science of Intersubjectivity» (TESIS), το τμήμα γενικής ψυχιατρικής στη Χαϊδελβέργη της Γερμανίας διενήργησε μελέτη σχετικά με τις προσεγγίσεις ενσωμάτωσης στον αυτισμό και τη σχιζοφρένεια. Οι συγγραφείς της παρούσας μελέτης που δημοσιεύτηκε στο διαδίκτυο (Malin K., et al., 2016) υποστηρίζουν ότι η θεραπεία των ελλειμμάτων στην κοινωνική αλληλεπίδραση, ένα κοινό σύμπλεγμα συμπτωμάτων σε άτομα με σχιζοφρένεια

και διαταραχή του φάσματος του αυτισμού, μέχρι στιγμής παραμένει ανεπιτυχές σε κοινές προσεγγίσεις της ψυχοθεραπείας. Στόχος ήταν να εξεταστεί η επίδραση μίας εναλλακτικής θεραπείας μέσω χορού-κίνησης.

Τα αποτελέσματα είναι ενθαρρυντικά και συμπίπτουν με τα οφέλη της θεραπείας χορευτικής κίνησης που περιγράφεται σε μερικές μελέτες περιπτώσεων, για παράδειγμα, η αύξηση της ενσυναίσθησης και της αυτογνωσίας στα παιδιά με αυτιστική διαταραχή. Όσον αφορά τις ποσοτικές προσεγγίσεις δεν υπάρχουν μελέτες με παρόμοιες μεταβλητές αποτελεσμάτων, έτσι αυτή η μελέτη προσθέτει νέα στοιχεία για τα περιορισμένα ποσοτικά στοιχεία και έρευνες για χοροθεραπεία για νεαρούς ενήλικες με αυτιστική διαταραχή και αποδεικνύει τις μεγάλες επιπτώσεις του προγράμματος μέσω χορού-κίνησης.

3.4.2 ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΑΓΧΟΥΣ

Σύμφωνα με τους Gillott et al. 2001, τα παιδιά που βρίσκονται στο φάσμα του αυτισμού και είναι υψηλής λειτουργικότητας, ενώ έχουν κανονική ή υψηλή νοημοσύνη μπορεί να εμφανίσουν συμπτωματολογία άγχους. Ο αυτισμός υψηλής λειτουργικότητας μπορεί να συνυπάρχει με αγχώδεις διαταραχές. Τα παιδιά με αυτισμό εμφανίζουν έντονα άγχος αποχωρισμού, καθώς και ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή. Εκτός από το άγχος τα παιδιά με αυτισμό εμφανίζουν δυσκολίες στη διαχείριση του στρες, ενώ το άγχος αυξάνεται κατά τη διάρκεια της εφηβείας, καθώς τα νεαρά άτομα έρχονται αντιμέτωπα με αυξανόμενες και περίπλοκες κοινωνικές καταστάσεις και συχνά δεν ξέρουν πώς να αντιδράσουν και πώς να αντιμετωπίσουν τις κοινωνικές και διαπροσωπικές δυσκολίες.



Εικόνα 3.5 Συμπτώματα άγχους σε παιδί με αυτισμό,
http://papadopsixologos.blogspot.gr/2014/09/blog-post_13.html

Μία μελέτη των Kristin H. et al., 2001, υποστηρίζει ότι η θεραπεία κίνησης-χορού αναμένεται να μειώσει τις συμπεριφορές στρες, συμπεριλαμβανομένων των στερεοτυπικών αντιδράσεων, την αρνητική απάντηση στην αφή και την αντίσταση στο δάσκαλο.

Τα αποτελέσματα της μελέτης ήταν ενθαρρυντικά καθώς οι συνεδρίες θεραπείας κίνησης οδήγησαν σε αύξηση των προσεκτικών συμπεριφορών και μείωση των συμπεριφορών στρες. Αν και η ενεργητική συμπεριφορά κατά την εργασία δεν άλλαξε από τις πρώτες μέχρι τις τελευταίες συνεδρίες, η παθητική συμπεριφορά κατά την εργασία αυξήθηκε, γεγονός που υποδηλώνει ότι όταν τα παιδιά δεν ασχολούνταν ενεργά με κίνηση, ασχολούνταν παθητικά παρακολουθώντας τον δάσκαλο ή άλλα παιδιά συμμετέχοντας, αντί να περιπλανούνται στο δωμάτιο ή να αντιστέκονται στον δάσκαλο.

<u>ΕΡΕΥΝΑ 1^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u>	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u>	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u>	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>
	Hildebrandt Malin K. Koch Sabine C. Fuchs Thomas	78 άτομα (12 γυναίκες, 63 άνδρες) με ASD προσλήφθηκαν από 3 θεραπευτικές ή αποκαταστατικές εγκαταστάσεις ειδικευμένες στην ASD.	Πραγματοποιήθηκαν 10 εβδομαδιαίες συνεδρίες χοροθεραπείας διάρκειας 60 λεπτών. Κάθε συνεδρία αποτελούνταν από 3 ασκήσεις κατοπτρισμού και ένα στοιχείο λεκτικής επεξεργασίας.	Μείωση συνολικών αρνητικών συμπτωμάτων στην ομάδα θεραπείας.
<u>ΕΡΕΥΝΑ 2^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u> Samaritter Rosmarie Payne Helen	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u> 4 παιδιά (2 κορίτσια, 2 αγόρια) με μέση ηλικία 12,2 ετών. Οι συμμετέχοντες παρακολούθησαν σχολείο για παιδιά με ειδικές ανάγκες.	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u> Πραγματοποιήθηκε χρήση αναδρομικής παρατήρησης με βάση το βίντεο και αναλύθηκαν οι αλλαγές στις συμπεριφορές διαπροσωπικής κίνησης. Οι δείκτες κίνησης χρησιμοποιήθηκαν σε μια διαδικασία επιλεκτικής κωδικοποίησης για την ανάλυση των αλλαγών στα προφίλ αλληλεπιδράσεων κίνησης σε 4 χρονικά σημεία καθ' όλη τη διάρκεια θεραπείας σε 4 μεμονωμένες περιπτώσεις βημάτων χροθεραπείας.	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u> Θετικά αποτελέσματα σε συμπεριφορές κοινωνικού συντονισμού στους συμμετέχοντες με ASD.
<u>ΕΡΕΥΝΑ 3^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u> Hartshorn Kristin Olds Loren Field Tiffani Delage Jessie Cullen Christy Escalona Angelica	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u> 38 παιδιά με αυτισμό ηλικίας 5-7 ετών. Τα μεγέθη των ομάδων κυμαίνονταν από 3-8 παιδιά.	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u> Πραγματοποιήθηκε 2 φορές την εβδομάδα πρόγραμμα χοροθεραπείας για 30 λεπτά και οι συμπεριφορές των παιδιών κωδικοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της πρώτης και τελευταίας περιόδου άσκησης.	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u> Αύξηση προσεκτικών συμπεριφορών, μείωση των συμπεριφορών στρες.

3.5 ΧΟΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ DOWN

Αρκετοί συγγραφείς πρότειναν ότι ο χορός παρέχει έναν κατάλληλο και αποτελεσματικό τρόπο βελτίωσης της μορφής και της ποιότητας των μοτίβων κίνησης των παιδιών με Σύνδρομο Down. Οι Dupont και Schulmann (1987) ανέφεραν τη χρησιμότητα ενός χορευτικού προγράμματος για τη βελτίωση της διμερούς σκέψης και της ισορροπίας σε μια ομάδα παιδιών με DS. Πρότειναν ότι ο χορός, με τα στοιχεία της κιναισθητικής συνειδητοποίησης και των οπτικών αναπαραστάσεων των κινήσεων, μπορεί να φιλοξενήσει τους τρόπους μάθησης των παιδιών. Ο Boswell (1993) διαπίστωσε επίσης ότι ο χορός βελτίωσε τις δεξιότητες εξισορρόπησης των παιδιών με ήπια διανοητική αναπηρία περισσότερο από ένα παραδοσιακό ακαθάριστο πρόγραμμα κινησιοθεραπείας. Ειδικά για τα παιδιά με DS, ο Jobling (1993) τάχθηκε υπέρ της χρήσης εκπαιδευτικών προγραμμάτων κινητικότητας με βάση τον Laban για προγράμματα παιγνίων. Πιο πρόσφατα, οι Dunphy και Scott (2003) παρουσίασαν επίσης τον χορό ως μια πολύτιμη μορφή ανάπτυξης και έκφρασης κινήσεων και δεξιοτήτων και ενίσχυσαν την προγενέστερη αντίληψη ότι οι βασικές έννοιες του Laban πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την πλαισίωση της εκπαίδευσης χορού για άτομα με νοητική καθυστέρηση. Οι Dunphy και Scott θεώρησαν ότι η δημιουργική έκφραση μπορεί να συνδυαστεί με την ευημερία και την υγεία, καθώς και με τη συμμετοχή της κοινότητας.

Οι συγγραφείς του άρθρου υποστηρίζουν ότι τα θεραπευτικά και εκπαιδευτικά προγράμματα για παιδιά με Σύνδρομο Down, έχουν επικεντρωθεί παραδοσιακά στην ανάπτυξη μιας ειδικής ικανότητας ή πτυχής του ελέγχου κινητήρα, όπως η ανάπτυξη της μυϊκής δύναμης και του μυϊκού τόνου, για την ενίσχυση της προόδου των κινητικών δυσκολιών. Για τα μικρά παιδιά, αυτά τα προγράμματα έχουν συχνά μεγάλη δομή, με επίκεντρο τις λειτουργικές δεξιότητες και ελάχιστες ευκαιρίες για δημιουργικότητα και εξερεύνηση. Η διασκέδαση και η χαρά στην εκμάθηση της κίνησης έχουν αντικατασταθεί από λειτουργικούς στόχους (Anne J., et al., 2006).



Εικόνα 3.6 Πρόσμη παρέμβαση για παιδιά με Σύνδρομο Down,
http://www.nimazois.org/scientific_approaches

3.6 ΜΕΘΟΔΟΣ LABAN ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ

Οι συντάκτες του άρθρου (Anne J., et al., 2006) πιστεύουν ότι η χρήση των βασικών εννοιών της μεθόδου Laban για κίνηση σε ένα πρόγραμμα δημιουργικού χορού μπορεί να καλλιεργήσει συγκεκριμένες πτυχές που είναι εγγενείς στη μετακίνηση και ότι η χρήση των σχετικών λέξεων κίνησης μπορεί να διευκολύνει σημαντικά την εκμάθηση και κατανόηση της κίνησης από παιδιά με DS. Αυτά τα παιδιά θα μπορούσαν να διδαχθούν τις έννοιες του χρόνου, του βάρους, του χώρου και της ροής των κινήσεων καθώς παράγουν και αναπτύσσουν τη «γλώσσα της κίνησης» καθώς μιλάνε για το τι κάνουν. Αυτή η εμπειρία επιτρέπει επίσης στα παιδιά ευκαιρίες να ασκούν, να δοκιμάζουν και να απολαμβάνουν την εμπειρία, χωρίς επίσημες δομές.

Οι συγγραφείς πιστεύουν επίσης ότι υπάρχουν τέσσερις βασικές έννοιες που πρέπει να χρησιμοποιηθούν σε τέτοια προγράμματα: (1) ανάπτυξη συνειδητοποίησης του σώματος, του χώρου και της προσπάθειας, (2) ανάπτυξη της γλώσσας της κίνησης, (3) επαρκή χρόνο για εξερεύνηση και πρακτική. Και (4) επικοινωνία και αλληλεπίδραση με άλλους. Με μία πρώτη προσέγγιση Laban, τα παιδιά με το DS διδάσκονται την ευαισθητοποίηση του σώματός τους με τρεις τρόπους καθώς κινούνται - η συνειδητοποίηση του σώματος, η συνειδητοποίηση του χώρου και η ευαισθητοποίηση της προσπάθειας. Η συνειδητοποίηση του σώματος είναι μια σημαντική προϋπόθεση για να γνωρίζουμε τι κάνει το σώμα και πώς λειτουργούν τα άκρα στην κίνηση. Για παράδειγμα, ποια μέρη του σώματός μου κινούνται τώρα; Πώς κινείται το σώμα μου; Πώς μπορώ να χρησιμοποιήσω το σώμα μου για να εκτελέσω αυτή τη δράση; Πού είναι το κεφάλι, τα χέρια, τα πόδια και ο κορμός μου;

Τα παιδιά μπορούν να εισαχθούν σε μέρη του σώματος κατά τη διάρκεια ενός κύκλου χρόνου. Ένα όργανο κρουστών παρέχει το ρυθμό καθώς τραγουδάει ή απαγγέλλει τις ακόλουθες λέξεις: "χτυπήστε, χτυπήστε, χτυπήστε τα χέρια σας, πατήστε, αγγίξτε, αγγίξτε το κεφάλι σας". Αρχικά, τα παιδιά μπορούν να παραμείνουν για αυτή τη δραστηριότητα, αλλά αργότερα θα πρέπει να ενθαρρυνθούν να τραγουδήσουν ή να επαναλάβουν τη στάση, να κινούνται ή να χορεύουν, καθώς γίνονται πιο σίγουροι για τις ενέργειές τους. Περισσότερα μέρη του σώματος και ενέργειες προστίθενται αργότερα για να δημιουργήσουν ένα ευρύτερο φάσμα κινήσεων. Αυτό προσθέτει στο λεξιλόγιο των παιδιών. Η συνειδητοποίηση του χώρου διερευνά το σώμα σε σχέση με το χώρο και άλλους ανθρώπους και αντικείμενα στο περιβάλλον (π.χ. περπατώντας κατά μήκος ενός πολυσύχναστου δρόμου). Στις πράξεις η κίνηση συμβαίνει σε διάφορα επίπεδα και σε διάφορες διαδρομές - το υψηλό και το χαμηλό, - κοντά και πολύ μακριά - κάτω, πάνω, και μέσα. Πού κινείται το σώμα μου και σε ποιο χώρο;

Για να αναπτυχθεί η συνειδητοποίηση του χώρου, μπορεί να κατασκευαστεί μια πορεία εμπόδιο. Αυτό συχνά έχει ένα θέμα όπως ένα δάσος, μια παιδική χαρά ή το τσίρκο. Σε ένα μάθημα που χρησιμοποίησε το θέμα των δασών, τα παιδιά μετακινήθηκαν μέσα και έξω από τους πυλώνες, που παριστάνουν δέντρα. Γύρω από τα στεφάνια, που αντιπροσωπεύουν λίμνες και πάνω από σακούλες φασολιών, οι οποίες παριστάνουν βράχους. Επίσης περπατούσαν κατά μήκος μιας μικρής δέσμης, η οποία αντιπροσώπευε ένα κορμό που έπεσε στο δάσος. Και κάτω και πάνω από σχοινιά, τα οποία παριστάνουν κλάδους σκωρίας. Το λεξιλόγιο κίνησης εδώ σχετίζεται με το χώρο και την κατεύθυνση. Είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ότι η περιοχή στην οποία πραγματοποιούνται οι δραστηριότητες κινήσεων είναι άνετη για τα παιδιά - ο υπερβολικός χώρος είναι αποθαρρυντικός και λιγοστεύει.

Η συνειδητοποίηση της προσπάθειας αφορά το αίσθημα και το ρυθμό της κίνησης - την ταχύτητα, την ακρίβεια και τη διατήρηση του κινήματος. Για παράδειγμα, η μετακίνηση αργά ή γρήγορα είναι συναισθήματα κίνησης που σχετίζονται με το χρόνο, ενώ όταν κινείται βαριά ή ελαφρώς προάγει τα συναισθήματα κίνησης που σχετίζονται με το βάρος. Ο Laban πίστευε ότι η «αίσθηση» ενός κινήματος ήταν απαραίτητη και τόνισε την αυτογνωσία ως ποιοτική συνιστώσα του χρόνου, του βάρους, του χώρου και της ροής. Πιέζοντας ή τραβώντας αργά είναι παραδείγματα παρατεταμένων κινήσεων που απαιτούν από το άτομο να δώσει προσοχή στο αίσθημα της κίνησης. Δράσεις που ρέουν - όπως τρέξιμο ή άλμα - μπορεί να απαιτούν συνειδητή προσπάθεια συνειδητοποίησης, καθώς και σωματική και διαστημική ευαισθητοποίηση.

Για να αναπτύξουν την επίγνωση της προσπάθειας, τα παιδιά μπορούν να τραβήξουν επανειλημμένα ένα αλεξίπτωτο επάνω και να το αφήσουν να πέσει. Η κοινή προσπάθεια για την ανοδική πορεία και η περιορισμένη προσπάθεια που πέφτει το αλεξίπτωτο μπορούν να συζητηθούν με τα παιδιά. Η άσκηση αυτών των εννοιών μπορεί να βελτιώσει τη μορφή κίνησης των παιδιών με DS. Κάτι τέτοιο μπορεί να τους δώσει μια καλύτερη αίσθηση ευελιξίας και χρονισμού.



Εικόνα 3.7 Τραβώντας ένα αλεξίπτωτο επάνω και αφήνοντάς το να πέσει κάτω, μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη της συνειδητοποίησης του χώρου,
http://enlogoergo.blogspot.gr/2013/08/blog-post_7911.html

Ταυτόχρονα με την ανάπτυξη του σώματος, του χώρου και της επίγνωσης των προσπαθειών - τα παιδιά με το DS είναι γύρω από τις διδασκαλίες που διδάσκονται. Αυτή η εξέλιξη της γλώσσας κίνησης, καθώς τα παιδιά κινούνται χρησιμοποιώντας τις βασικές έννοιες του Laban, μπορεί να υποστηρίξει την απόκτηση ενός λεξιλογίου από το παιδί που μπορεί να τους βοηθήσει να κατανοήσουν το δικό τους κίνημα. Για παράδειγμα, η κίνηση μπορεί να συνδεθεί με το λεξιλόγιο για την ανάπτυξη της συνειδητοποίησης του χώρου (πάνω, κάτω, κάτω, πάνω, μέσα και γύρω) και για την κατανόηση των επιπέδων στις οποίες πραγματοποιούνται οι κινήσεις (ψηλά, προς τα πλάγια και χαμηλά). Ένα περιγραφικό λεξιλόγιο των λέξεων κίνησης μπορεί επίσης να βοηθήσει στην κατανόηση της έννοιας του χρόνου (γρήγορη και αργή), του βάρους της κίνησης (ώθηση και κίνηση), καθώς και της αίσθησης της ροής της κίνησης (να γλιστρήσετε, να σκοντάψετε και να παγώσετε).

Σχήμα 1: Ένα πλαίσιο για την ανάπτυξη της γλώσσας του κινήματος (Τροποποιημένο από Anne J., et al., 2006)

ΧΟΡΟΣ			ΑΥΞΗΜΕΝΗ
Σωματική συνείδηση Κατανόηση του χώρου Επίγνωση της προσπάθειας	ΓΛΩΣΣΑ	ΑΥΤΟΠΕΠΟΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΣΗ	Συμμετοχή στη φυσική δραστηριότητα Ανεξαρτησία Δημιουργική επέκταση

Το πρόγραμμα χορού που περιγράφεται σε αυτό το άρθρο (Anne J., et al., 2006) αναγνώρισε την εγγενή σημασία της ενσωμάτωσης της γλώσσας ως μέρος όλων των εμπειριών του κινήματος. Αυτές οι εμπειρίες χαρακτηρίζονται, περιγράφονται, μιλάνε και απολαμβάνουν. Η χρήση μιας γλώσσας κίνησης έγινε αναπόσπαστο στοιχείο για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη μετακίνηση. Για παράδειγμα, όταν χρησιμοποιούσαν μια τσάντα φασολιών ή μια σφαίρα σε μια δραστηριότητα, αυτό μπορεί να σήμαινε ότι έπρεπε να αποφασίσουν αν θα "τρέξουν", "σταματήσουν", "ισορροπήσουν" και "πιάσουν".

Τα παιδιά με DS δημιούργησαν τα ακόλουθα παραδείγματα:

- «Όταν μετακινούνται προς τα πάνω, είναι σαν ένας ορειβάτης που ανεβαίνει την υψηλότερη κορυφή ή έναν σπόρο που σπρώχνει πάνω από το χώμα ή έναν πύραυλο που εκτοξεύεται στον εξωτερικό χώρο»
- «Όταν μετακινούνται με γρήγορο και σπασμωδικό τρόπο είναι σαν μια μηχανική κούκλα ή ένας κλόουν που σκοντάφτει πάνω στα τα πόδια του ή ένα ξέφρενο ψάρι που προσπαθεί να ξεφύγει από το αγκίστρι ενός καλαμιού».

Αυτή η εξέλιξη μιας "γλώσσας κινήσεων" έχει μεγάλες συνέπειες για τα παιδιά με DS. Γι' αυτό είναι σημαντικό μέσα από τη βοήθεια των ειδικών να αναπτύξουν κάποιο λεξιλόγιο που να μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να διευρύνουν τη γνώση και την κατανόηση της κίνησης. Η επαναλαμβανόμενη πρακτική σε ευχάριστα προγράμματα χορού όπου οι οπτικές, λεκτικές και κιναισθητικές αντιλήψεις μπορούν να ενισχύσουν και να βοηθήσουν τα παιδιά με το DS να εδραιώσουν αυτή τη γνώση για να υποστηρίξουν την κίνησή τους στην εκτέλεση των κινητικών εργασιών.

Η γνώση της γλώσσας της κίνησης και η κατάλληλη χρησιμοποίησή της στην προφορική ομιλία μπορεί επίσης να βοηθήσει τα άτομα με το DS να σχεδιάσουν τις κινήσεις τους και να τα συντονίσουν με άλλους. Αυτή η ανάγκη μπορεί να αντιμετωπιστεί με μια προσέγγιση Laban σε ένα πρόγραμμα χορού όπου οι ευκαιρίες κίνησης και χορού προσφέρουν συνεχή εξερεύνηση και άσκηση χωρίς την πλήξη της δομημένης επανάληψης. Καθώς η γνώση και η κατανόηση μεγαλώνει, η εμπιστοσύνη χτίζεται, η απογοήτευση μειώνεται και τα παιδιά ανακαλύπτουν τη χαρά της μετακίνησης. Αυτό μπορεί να φανεί στα σχόλια που έκανε ένας δάσκαλος χορού στο πρόγραμμα των συγγραφέων:

- «Η Susan είναι δημιουργική και έχει κάνει πολύ καλά αυτή τη σύνοδο. Η εμπιστοσύνη της οικοδομείται. Έχει πολλή διασκέδαση και απολαμβάνει τη συμμετοχή».

- «Είναι πολύ συναρπαστικό να παρακολουθήσετε τη μετάβαση του Kevin από το να φοβάται πολύ και να φωνάζει όταν οι γονείς φεύγουν - να είναι ανεξάρτητος και άνετος μέσα στην τάξη. Χαίρεται τον χορό και βγαίνει ολοένα και περισσότερο από τον εαυτό του, έχει αυξηθεί η δύναμή του και μιλάει περισσότερο».

Ο χορός θεωρείται δημιουργική μορφή τέχνης που επιτρέπει στα άτομα να επικοινωνούν και να αλληλοεπιδρούν με τους άλλους. Αυτή η δημιουργικότητα διατηρείται στην προσέγγιση του Laban στην κινητική εκπαίδευση μέσω του χορού. Αυτή η προσέγγιση δίνει στα άτομα ευκαιρίες να διευρύνουν τις δημιουργικές τους δεξιότητες καθώς μεγαλώνουν για να γνωρίζουν και να κατανοούν το σώμα τους και τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να κινηθούν μαζί με άλλους. Τέλος, οι παρατηρήσεις των εκπαιδευτικών στο πρόγραμμα των συγγραφέων επιβεβαιώνουν αυτό το αποτέλεσμα.

Συμπερασματικά οι ευκαιρίες για δημιουργικό χορό χρησιμοποιώντας τις βασικές έννοιες της κίνησης της Laban και την προσέγγισή της μπορεί να παρέχουν στα παιδιά με το DS ευκαιρίες να μάθουν δεξιότητες κίνησης σε ένα χαλαρό και ευχάριστο περιβάλλον. Με την υποστηρικτική χρήση μουσικής, ρυθμού και γλωσσικής διέγερσης, τα παιδιά με DS μπορούν να αναπτύξουν μια κατανόηση του σώματός τους καθώς κινούνται, μαθαίνουν να επικοινωνούν και αλληλοεπιδρούν με τους συνομηλίκους τους, αναπτύσσουν τις δεξιότητες που απαιτούνται για την επίλυση προβλημάτων και μάθησης νέων δεξιοτήτων κίνησης και της ικανότητας δημιουργικής έκφρασης. Τα παιδιά με DS έχουν τη δυνατότητα να επεκτείνουν το ρεπερτόριο κίνησης και να αναπτύσσονται μέσω του χορού.

Κατά τη διάρκεια των συνεδριών χορευτικής κίνησης, τα παιδιά είναι αυτά που ελέγχουν και μπορούν να αναλάβουν την πρωτοβουλία, καθώς εστιάζουν σε κινήσεις που αντανακλούν τα συναισθήματα, τις ιδέες, τις ικανότητες και τα ενδιαφέροντά τους. Με αυτή την εστίαση, η διδασκαλία και η εκμάθηση της κίνησης μετατοπίζονται από την έμφαση στην υπέρβαση των αδυναμιών του μαθητευόμενου, στην έμφαση στη μοναδικότητα και τις ικανότητες του μετακινούμενου, ενώ οι δραστηριότητες κίνησης διατηρούν το παιχνίδι τους, τον αυθορμητισμό και την πρόκληση. Καθώς κατανοούν, μετακινούνται και βελτιώνουν τη μορφή των κινήσεών τους, τα παιδιά μπορούν επίσης να βελτιώσουν τη γενική κινητικότητα και φιλία τους, πράγμα που θα επηρεάσει θετικά την υγεία και την ευημερία τους.

3.7 ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ DOWN

Η συμμετοχή στη σωματική δραστηριότητα είναι ευεργετική για όλα τα παιδιά, συμπεριλαμβανομένων των παιδιών με σύνδρομο Down. Τα οφέλη περιλαμβάνουν τη βελτίωση της υγείας, την πρόληψη της χρόνιας νόσου, την αυξημένη αυτοεκτίμηση και την προώθηση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Η συμμετοχή της δραστηριότητας είναι ιδιαίτερα σημαντική για την ανάπτυξη ενός παιδιού και μπορεί να έχει θετικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής και τα μελλοντικά αποτελέσματα ζωής τους. (Barr M. and Shlelds N., 2011).



Εικόνα 3.8 Συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητα για παιδιά με DS, <https://gigisplayhouse.org/syracuse/fitness-friends-and-fun>

Πρόσφατη έρευνα των Barr M. and Shlelds N., 2011 προσδιορίζει τους φραγμούς και τους διαμεσολαβητές για τη συμμετοχή στη σωματική άσκηση για παιδιά με σύνδρομο Down. Υποστηρίζεται ότι πολλά παιδιά με σύνδρομο Down δεν αναλαμβάνουν την συνιστάμενη ημερήσια σωματική δραστηριότητα. Στόχος της μελέτης είναι να διερευνηθούν τα εμπόδια και οι παράγοντες που διευκολύνουν τη σωματική άσκηση για αυτή την ομάδα.

Διεξήχθησαν δεκαοκτώ σε βάθος συνεντεύξεις με είκοσι γονείς (δεκαέξι μητέρες, τέσσερις πατέρες) παιδιών με σύνδρομο Down, ηλικίας δύο έως δεκαεπτά ετών, για να εξεταστούν οι παράγοντες που διευκολύνουν τη σωματική άσκηση και ποιοι παράγοντες αποτελούν εμπόδια στη δραστηριότητα των παιδιών τους. Οι συμμετέχοντες προσλήφθηκαν μέσω ενός οργανισμού κοινής αναπηρίας που υποστηρίζει άτομα με σύνδρομο Down και τις οικογένειές τους. Οι συνεντεύξεις καταγράφηκαν, μεταγράφηκαν και κωδικοποιήθηκαν ανεξάρτητα και αναλύθηκαν από δύο ερευνητές.

Εντοπίστηκαν τέσσερα θέματα σχετικά με τους παράγοντες διευκόλυνσης της σωματικής δραστηριότητας: (1) ο θετικός ρόλος της οικογένειας, (2) ευκαιρία για κοινωνική αλληλεπίδραση με συνομηλίκους, (3) δομημένα προσιτά προγράμματα που κάνουν προσαρμογές για παιδιά με σύνδρομο Down, και (4) τα παιδιά που ήταν αποφασισμένα να πετύχουν και σωματική εξειδίκευση. Τέσσερα θέματα σχετικά με τους φραγμούς στη σωματική δραστηριότητα εντοπίστηκαν επίσης: (1) χαρακτηριστικά που συνδέονται συνήθως με το σύνδρομο Down, (2) ανταγωνιστικές οικογενειακές ευθύνες, (3) μειωμένες φυσικές ή συμπεριφορικές δεξιότητες και (4) έλλειψη προσιτών προγραμμάτων.

Τα αποτελέσματα της έρευνας υπογραμμίζουν τον σημαντικό ρόλο των οικογενειών στον καθορισμό της σωματικής δραστηριότητας των παιδιών με σύνδρομο Down και της επίδρασης που μπορούν να έχουν τα κοινά χαρακτηριστικά που συνδέονται με το σύνδρομο Down στη διατήρηση ενός ενεργού τρόπου ζωής. Η εφαρμογή αυτών των στρατηγικών μπορεί να ενθαρρύνει τα παιδιά με σύνδρομο Down να συμμετέχουν πιο συχνά σε έναν ενεργό τρόπο ζωής.

Είναι σημαντικό πως στην συγκεκριμένη έρευνα ο χορός ήταν η πιο συνηθισμένη φυσική δραστηριότητα για παιδιά με σύνδρομο Down. Αυτή η δραστηριότητα παρατηρήθηκε από τους γονείς για να βοηθήσει να ξεπεραστεί η συστολή και να αυξηθεί η ανεξαρτησία.

«Σχεδόν όλα τα παιδιά με σύνδρομο Down αγαπούν τη μουσική και το χορό». - Χάρις (μητέρα ενός 16χρονου αγοριού)

«Τα μάτια τους έλαμπαν, ήταν εντελώς συγχρονισμένοι, όλοι τραγουδούσαν και χόρευαν...Είναι τόσο ευχάριστο να βλέπουμε πόσο ισχυρή είναι η μουσική για να μετακινήσουν το σώμα τους, απλά δεν μπορούν να βοηθήσουν τον εαυτό τους». - Clare (μητέρα ενός 6χρονου κοριτσιού).



Εικόνα 3.9 Χοροθεραπεία σε πλαίσιο κλασσικού μπαλέτου,

<http://www.dailymail.co.uk/news/article-3067852/Ballet-helps-s-boy-3-leap-ahead-Archie-walk-jump-hop-classes-send-confidence-soaring.html>

Τέλος, στα αποτελέσματα της έρευνας είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι γονείς ανέφεραν έλλειψη προσιτών προγραμμάτων. Η έλλειψη προσωπικού, οι περιορισμοί του χρόνου και η έλλειψη εκπαίδευσης ήταν λόγοι που εμπόδισαν το παιδί τους να συμπεριληφθεί. Άλλοι γονείς πίστευαν ότι η έλλειψη διαφημιστικών εκδηλώσεων σήμαινε ότι ήταν λιγότερο ενεργητικοί κατά την προμήθεια προγραμμάτων, καθώς δεν αισθάνονταν ευπρόσδεκτοι. Οι γονείς εξέφρασαν την απογοήτευση λόγω προκατειλημμένων ιδεών, στερεοτυπικών ιδεών και των συνεπειών της χρήσης της λέξης «αναπηρία», πιστεύοντας ότι αυτομάτως δημιούργησαν αρνητικές και αποκλειστικές συμπεριφορές που εμπόδισαν τη συμμετοχή του παιδιού τους σε επίσημες δραστηριότητες.

Οι ιδιότητες ενός παιδιού ή οι συναφείς με αυτές καταστάσεις αναφέρθηκαν ως εμπόδιο και ως παράγοντας διευκόλυνσης της σωματικής δραστηριότητας (π.χ. υποτονία, συγγενείς καρδιακές παθήσεις, παχυσαρκία και μειωμένη γνωστική ικανότητα θεωρήθηκαν εμπόδια). Αυτές οι καταστάσεις μπορούν να μειώσουν τα επίπεδα δραστηριότητας λόγω της επιρροής τους στη δομή και τη λειτουργία του σώματος. Η γονική υπέρμετρη προστατευτικότητα ή οι ανησυχίες ότι αυτή η δραστηριότητα μπορεί να επιδεινώσει αυτές τις καταστάσεις μπορεί επίσης να είναι ένας παράγοντας.

Συμπερασματικά η φυσική δραστηριότητα είναι ευεργετική για πολλές από αυτές τις συνθήκες. Έτσι υπάρχει ένας ρόλος για τους επαγγελματίες της υγείας και το προσωπικό της βιομηχανίας αναψυχής για να βοηθήσουν στην εκπαίδευση των οικογενειών που δεν γνωρίζουν τα οφέλη της δραστηριότητας. Τα παιδιά με επαρκείς κινητικές δεξιότητες αναφέρθηκαν ως πιο πιθανό να απολαμβάνουν τη σωματική άσκηση και το βρήκαν ευκολότερο να συμμετάσχουν. Σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτά τα παιδιά είχαν συμμετάσχει σε προγράμματα πρώιμης παρέμβασης ή σε θεραπεία “ένας προς έναν” για την προώθηση της ανάπτυξης των κινητικών τους δεξιοτήτων. Σύμφωνα με την έρευνα υποδεικνύεται ότι τα παιδιά που συμμετέχουν σε προγράμματα πρώιμης παρέμβασης είναι λιγότερο πιθανό να παρουσιάσουν πτώση στη λειτουργία τους με την ηλικία, έχουν υψηλότερο επίπεδο πνευματικής λειτουργίας και μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά τις ικανότητες βάδισης, ισορροπίας και άλματός τους. Τέλος, τα προγράμματα δεξιοτήτων που αποσκοπούν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων από την νεαρή ηλικία σε παιδιά με σύνδρομο Down μπορούν να έχουν μακροχρόνια επίπτωση στη σωματική δραστηριότητα και να θεωρούνται μέρος των οικογενειακών δραστηριοτήτων.



Εικόνα 3.10 Μάθημα χορού σε παιδιά με Σύνδρομο Down

<http://www.macclesfield-express.co.uk/news/local-news/gallery/young-performers-dance-downs-syndrome-8944724>

Ακόμη μία επιστημονική έρευνα των Cynthia L. et al., 2005, υποστηρίζει τα ευεργετικά αποτελέσματα της αερόβιας άσκησης για την πρόληψη και καθυστέρηση της εμφάνισης και διαχείρισης των καρδιαγγειακών παθήσεων, του διαβήτη και της παχυσαρκίας σε πληθυσμούς με Σύνδρομο Down.

Στόχος της έρευνας ήταν να προσδιοριστούν οι επιδράσεις ενός προγράμματος άσκησης στο σπίτι συνδυασμένης αερόβιας άσκησης και κατάρτισης δύναμης σε γυμναστήριο σε ένα κορίτσι με σύνδρομο Down (10 ετών). Οι μετρήσεις περιελάμβαναν τις καρδιαγγειακές μεταβλητές, τη δύναμη, τη σύνθεση του σώματος, την ευελιξία και την ικανότητα. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν ήταν στο σπίτι από 30 έως 60 λεπτά άσκησης μέτριας έως υψηλής έντασης πέντε έως έξι ημέρες την εβδομάδα για έξι εβδομάδες. Οι καρδιαγγειακές μεταβλητές που παρακολούθηθηκαν ήταν ο καρδιακός ρυθμός, ο ρυθμός αναπνοής και η κατανάλωση οξυγόνου. Άλλα μέτρα περιλάμβαναν μέγιστη αντοχή 10 επαναλήψεων επιλεγμένων μυϊκών ομάδων, δείκτη μάζας σώματος, ευκαμψία, ακαθόριστες κλίμακες κίνησης της δοκιμής Bruininks-Oseretsky της κινητικής ικανότητας και αναερόβια μυϊκή δύναμη. Οι αερόβιες δραστηριότητες που χρησιμοποιήθηκαν ήταν ασκήσεις με ραβδώσεις, περπατώντας μέσα από μια πορεία με εμπόδια και αναρρίχηση σε σκάλες. Η μουσική και ο χορός χρησιμοποιήθηκαν ως κίνητρο κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων κίνησης.

Τα αποτελέσματα της έρευνας επέφεραν βελτιώσεις στην υπομέγιστη ταχύτητα καρδιάς και αναπνοής, στις αερόβιες επιδόσεις, στην μυϊκή πυκνότητα και ελαστικότητα. Το σωματικό βάρος και η ευελιξία παρέμειναν αμετάβλητα. Συμπερασματικά οι ερευνητές πιστεύουν ότι ένα συνδυασμένο πρόγραμμα αερόβιας άσκησης και αντοχής μπορεί να προκαλέσει βελτίωση στις καρδιοπνευμονικές λειτουργίες.

<u>ΕΡΕΥΝΑ 1^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u>	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u>	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u>	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>
	Barr M. Shelds N.	Διεξήχθησαν 18 συνεντεύξεις με 20 γονείς παιδιών με DS ηλικίας 2-7 ετών.	Πραγματοποιήθηκε εξέταση των παραγόντων και διευκολυντών στη σωματική άσκηση και παράγοντες που αποτελούν εμπόδιο στη δραστηριότητα των παιδιών με DS. Οι συνεντεύξεις καταγράφηκαν και κωδικοποιήθηκαν ανεξάρτητα και αναλύθηκαν από 2 ερευνητές χρησιμοποιώντας τη θεματική ανάλυση.	Τα αποτελέσματα υπογράμμισαν τον σημαντικό ρόλο των οικογενειών στον καθορισμό της σωματικής άσκησης των παιδιών με DS και της επίδρασης που μπορούν να έχουν τα κοινά χαρακτηριστικά που συνδέονται με το DS στη διατήρηση ενός ενεργού τρόπου ζωής.
<u>ΕΡΕΥΝΑ 2^η</u>	<u>ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ</u>	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u>	<u>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</u>	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>
	Lewis Cynthia L. Fragala-Pinkham Maria A.	1 κορίτσι, 10,5 χρονών με DS.	Το κορίτσι συμμετείχε σε πρόγραμμα άσκησης στο σπίτι: 30-60 λεπτά άσκησης μέτριας ως υψηλής έντασης, 5-6 μέρες την εβδομάδα για 6 εβδομάδες. Στο γυμναστήριο πραγματοποιήθηκαν ασκήσεις δύναμης	Το συνδυασμένο πρόγραμμα αερόβιας άσκησης και αντοχής προκάλεσε βελτίωση των καρδιοπνευμονικών λειτουργιών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΜΕ PARKINSON

Το Πάρκινσον, είναι μια εκφυλιστική νόσος του νευρικού συστήματος λόγω βλάβης των βασικών γαγγλίων. Η νόσος αυτή αποτελεί την πιο συχνή μορφή διαταραχής του εξωπυραμιδικού συστήματος, από τη στιγμή που καλύπτει το 80% των εξωπυραμιδικών συνδρόμων. Αν δεν γίνει θεραπευτική αντιμετώπιση μπορεί να προκαλέσει αναπηρία. Εκτός από την χορήγηση ντοπαμίνης και την παραδοσιακή αποκατάσταση, τα τελευταία χρόνια υπάρχει ανάγκη για αναζήτηση και ανάδειξη εναλλακτικών προγραμμάτων αποκατάστασης, όπως ο χορός.

Το κύριο συμπέρασμα αυτής της εργασίας όσον αφορά το Πάρκινσον, είναι ότι ο χορός ως μέσον θεραπείας προσφέρει πολλαπλά οφέλη στους ασθενείς. Πιο συγκεκριμένα, κατά την εκπόνηση αυτής της ανασκόπησης, φάνηκε ότι ο χορός μπορεί να συμβάλλει στη βελτίωση της ισορροπίας, στη βελτίωση των καθημερινών δραστηριοτήτων, στη μείωση του κινδύνου πτώσης, στη μείωση της κατάθλιψης και στη γενικότερη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενούς με Πάρκινσον. Επίσης, η μουσική που συμπεριλαμβάνεται στην χοροθεραπεία, φάνηκε ότι μπορεί να βελτιώσει την ταχύτητα και τον ρυθμό βάδισης.

Ιδιαίτερα το Αργεντινικό Τάγγκο, φάνηκε ότι προσέφερε μεγαλύτερες βελτιώσεις στους ασθενείς από τα υπόλοιπα είδη χορού. Συγκεκριμένα αυτός ο χορός μπορεί να μειώσει τα συμπτώματα κίνησης στο Πάρκινσον, αφού αποτελείται από μικρά βήματα, συχνές εναλλαγές στην κίνηση, αλλαγές κατεύθυνσης, μεγάλη ρυθμική διακύμανση και πίσω βήματα, τα οποία δυσκολεύουν ιδιαίτερα τους ασθενείς με Πάρκινσον. Επιπλέον σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο PDQ-39, υπήρχαν μεγαλύτερες βελτιώσεις στην ποιότητα των ασθενών που έλαβαν μέρος σε μαθήματα Τάγγκο.

Συμπερασματικά, ο χορός είναι μία οικονομικά προσεγγίσιμη, ευχάριστη δραστηριότητα, με ψυχαγωγικό χαρακτήρα, γεγονός που κάνει τους ηλικιωμένους να δεσμεύονται μακροπρόθεσμα. Με τη συμμετοχή σε ένα χορευτικό πρόγραμμα, οι διαταραχές ισορροπίας που συναντώνται στην καθημερινή ζωή από τους ασθενείς με Πάρκινσον μειώνονται και τους προετοιμάζει να αντιμετωπίσουν μία αιτία πτώσεως. Η ποιότητα ζωής των ανθρώπων αυτών φαίνεται να βελτιώνεται, ως αποτέλεσμα της βελτίωσης των εκτελεστικών λειτουργιών που παρατηρείται μέσω της σωματικής άσκησης.

Τέλος, πρέπει να σημειωθεί ότι η χοροθεραπεία αποτελεί ένα καινούριο κομμάτι στον τομέα της αποκατάστασης νευρολογικών περιστατικών και οι έρευνες που έχουν υλοποιηθεί σχετικά με την εφαρμογή του χορού σε ασθενείς με τη νόσο του Πάρκινσον είναι περιορισμένες. Απαιτείται λοιπόν μελλοντική έρευνα με μεγαλύτερα δείγματα απόμων και πιο μακροπρόθεσμες παρεμβάσεις.

4.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΝΟΙΑ

Η Άνοια αποτελεί μία γενική απώλεια της νοητικής ικανότητας, η οποία σε μεγάλο ποσοστό οφείλεται σε εκφυλιστικά και αγγειακά αίτια. Κατά το σύνδρομο της Άνοιας επηρεάζονται γνωστικές περιοχές, όπως η μνήμη, η προσοχή και ο προσανατολισμός στον χρόνο και το μεγαλύτερο ποσοστό των ανοιών καλύπτει η νόσος του Alzheimer.

Στην περίπτωση της Άνοιας, οι φαρμακολογικές παρεμβάσεις στοχεύουν στη μείωση της γνωσιακής φθοράς. Εκτός όμως από τη χορήγηση φαρμάκων, υπάρχει ανάγκη για ανάδειξη θεραπειών που να προσανατολίζονται τόσο στο γνωστικό, όσο και στο κοινωνικό και σωματικό κομμάτι. Από την ανασκόπηση αυτή φαίνεται ότι μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις μπορούν να καθυστερήσουν την πρόοδο της νόσου και την αναπηρία των ασθενών με άνοια.

Τα οφέλη της σωματικής άσκησης έχουν τεκμηριωθεί και δείχνουν ότι η άσκηση μπορεί να βελτιώσει τη λειτουργικότητα του ατόμου και την ποιότητα ζωής του. Επίσης ο χορός είναι πολύ πιθανό να έχει θετικές επιπτώσεις στους ασθενείς που πάσχουν από άνοια, γιατί ενεργοποιεί τις περιοχές αυτές του εγκεφάλου που σχετίζονται με την αντίληψη, τα συναισθήματα, την εκτελεστική λειτουργία, τη μνήμη και τις κινητικές δεξιότητες. Κατά τον χορό ενθαρρύνεται η κίνηση μεταξύ των συμμετεχόντων, η δημιουργικότητα και οι αυτοσχέδιες μετακινήσεις βοηθούν στην ανάπτυξη νέων γνώσεων και καθυστέρηση της γνωστικής επιδείνωσης. Επιπρόσθετα η μουσική φαίνεται να είναι αποτελεσματική στην μείωση των συμπτωμάτων συμπεριφοράς, στη μείωση της κατάθλιψης και του άγχους.

Εν κατακλείδι, οι επιδράσεις της χοροθεραπείας στη βελτίωση των συμπτωμάτων της άνοιας παραμένουν αδιευκρίνιστες. Ωστόσο, θα ήταν επιστημονικά ωφέλιμο να πραγματοποιηθούν στο μέλλον περισσότερες έρευνες που να επιβεβαιώνουν τα μοναδικά οφέλη του χορού σε ηλικιωμένους με άνοια. Επίσης, η συμμετοχή μεγαλύτερου αριθμού ασθενών σε προγράμματα χοροθεραπείας θα βοηθούσε στην εξασφάλιση ασφαλέστερων αποτελεσμάτων.

4.3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΑΥΤΙΣΜΟ

Τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν κακή κινητική λειτουργία και προβλήματα μη κοινωνικού συντονισμού ως επακόλουθο διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο της αδράνειας, την παχυσαρκία και άλλα προβλήματα υγείας. Η χοροθεραπεία ως θεραπευτική παρέμβαση μπορεί να συμβάλλει σε αυτά προβλήματα προωθώντας ένα πιο δημιουργικό και ευχάριστο πλαίσιο.

Η χοροθεραπεία μπορεί να βοηθήσει στα παιδιά με ASD να επεκτείνουν το ρεπερτόριο των κινήσεών τους, να βελτιώσουν την κακή στάση του σώματός τους και να αποκτήσουν μια ανεξάρτητη εικόνα του εαυτού τους που κινείται στο χώρο. Ένας καλά διαμορφωμένος χώρος με βοηθήματα και μουσική συμβάλλουν να αυξηθεί η διάρκεια της προσοχής και να βοηθηθούν τα άτομα με ASD για τον προγραμματισμό και την εκτέλεση της κίνησης. Η χρήση του καθρέφτη έχει καθοριστικό ρόλο στην εδραίωση της εικόνας του σώματος και στην βελτίωση των κοινωνικών δεξιοτήτων, όπως την ερμηνεία των εκφράσεων του προσώπου και την καθιέρωση σχέσεων με άλλους.

Υποστηρίζεται, ότι η χοροθεραπεία βοηθάει στον κοινωνικό συντονισμό σε παιδιά με ASD. Τα αποτελέσματα είναι ενθαρρυντικά, ωστόσο δεν υπάρχουν αρκετές έρευνες που να διερευνούν τις ποσοτικές προσεγγίσεις. Γι' αυτό θα ήταν σημαντικό στο μέλλον να πραγματοποιηθούν περισσότερες έρευνες σχετικά με την χοροθεραπεία και τα οφέλη για παιδιά που διατρέχουν αυτιστική διαταραχή.

Σημαντικά οφέλη της χοροθεραπείας εντοπίζονται και στην μείωση του στρες και άγχους που εμφανίζουν τα παιδιά με ASD. Η αύξηση της προσοχής και η παθητική συμμετοχή των παιδιών σε προγράμματα χορού είναι επίσης ενθαρρυντικά αποτελέσματα της εργασίας καθώς στόχος της χοροθεραπείας είναι να αντιμετωπίσει το κάθε παιδί ξεχωριστά και να το βοηθήσει να προβάλλει την καλύτερη εκδοχή του εαυτού του.

Συμπερασματικά, το φάσμα του αυτισμού είναι μια διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή και πρέπει να αντιμετωπίζεται όχι ως μία πάθηση, αλλά συλλογικά από τους ειδικούς υγείας και την οικογένεια. Η χοροθεραπεία είναι μια μορφή εναλλακτικής θεραπείας που μπορεί να συμβάλλει θετικά στην σωματική και ψυχική υγεία, ωστόσο η τρέχουσα αρθρογραφία είναι περιορισμένη και απαιτείτε περαιτέρω διερεύνηση και αναλυτικότερη αναφορά σε συγκεκριμένα συμπτώματα της πάθησης και όχι μόνο με γενικά κριτήρια και συμπεράσματα.

4.4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ DOWN

Το σύνδρομο Down είναι μία από τις πιο συνηθισμένες γενετικές ανωμαλίες. Η παρουσία ενός υπεράριθμου χρωμοσώματος διαταράσσει την ανάπτυξη του ατόμου δημιουργώντας κάποιες αλλαγές. Ορισμένα άτομα με σύνδρομο Down δεν αναλαμβάνουν την συνιστώμενη ημερήσια σωματική δραστηριότητα. Η χοροθεραπεία είναι μια δημιουργική μορφή θεραπείας που θα βοηθήσει τα παιδιά να νιώσουν αρχικά ευχάριστα με το σώμα τους, να αποδεχτούν τη μοναδικότητα τους και ύστερα να επικοινωνήσουν, να αλληλοεπιδράσουν με τους άλλους. Στόχος του χοροθεραπευτή είναι να συμβάλλει θετικά στην υγεία και την ευημερία του κάθε παιδιού ξεχωριστά.

Η μέθοδος Laban όπως υποστηρίζεται από τους συντάκτες της αρθρογραφίας είναι μία πολλά υποσχόμενη μέθοδος που μπορεί να βοηθήσει τα παιδιά με σύνδρομο Down να εξερευνήσουν πτυχές του εαυτού τους σε πράγματα που δεν έχουν κάνει, αλλά και σε πράγματα που δεν είχαν φανταστεί ότι μπορούν να κάνουν. Η γνώση της γλώσσας της κίνησης και η κατάλληλη χρησιμοποίησή της στην προφορική ομιλία μπορεί επίσης να βοηθήσει τα άτομα με το DS να σχεδιάσουν τις κινήσεις τους και να τα συντονίσουν με άλλους. Αυτή η ανάγκη μπορεί να αντιμετωπιστεί με μια προσέγγιση Laban σε ένα πρόγραμμα χορού όπου οι ευκαιρίες κίνησης και χορού προσφέρουν συνεχή εξερεύνηση και άσκηση χωρίς την πλήξη της δομημένης επανάληψης. Καθώς η γνώση και η κατανόηση μεγαλώνει, η εμπιστοσύνη χτίζεται, η απογοήτευση μειώνεται και τα παιδιά ανακαλύπτουν τη χαρά της μετακίνησης.

Η σωματική άσκηση και η καλή φυσική δραστηριότητα των παιδιών με σύνδρομο Down είναι οι τομείς που διερευνήθηκαν κυρίως στην εργασία και σημειώθηκε η ευεργετική επίδραση στην ισορροπία, στην βάρδιση, στην πνευματική και καρδιοπνευμονική λειτουργία επισημαίνοντας την μακροχρόνια επίπτωση στην υγεία τους ιδίως όταν γίνεται μέρος των οικογενειακών δραστηριοτήτων. Η χοροθεραπεία συνδυάζει την αερόβια άσκηση και αντοχή που μαζί μπορούν να συνεφέρουν στην καλή υγεία του παιδιού, αλλά πάνω απ' όλα στην ποιότητα του, καθώς ο χορός είναι διασκέδαση και συμβάλλει στην ψυχική του υγεία.

Αξίζει να σημειωθεί ότι παρόλο που το σύνδρομο Down είναι μία πολύ σημαντική και συχνά εμφανίσιμη γενετική ανωμαλία δεν υπάρχει μεγάλος αριθμός ερευνών στις διαδικτυακές βιβλιογραφικές βάσεις. Ειδικότερα στη χοροθεραπεία που είναι μία νέα, εναλλακτική μορφή θεραπείας πολλά υποσχόμενη για τα παιδιά με σύνδρομο Down και όχι μόνο. Θα ήταν λοιπόν ωφέλιμο να πραγματοποιηθούν στο μέλλον περισσότερες έρευνες με περισσότερα παιδιά και σε ειδικότερο πλαίσιο.

ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ

1. Abraha I., Rimland J.M., Trotta F.M., Dell'Aquila G., Cruz-Jentoft A., Petrovic M., Gudmundsson A., Soiza R., O'Mahony D., Guaita A., Cherubini A., 2017, Systematic review of systematic reviews of non-pharmacological interventions to treat behavioral disturbances in older patients with dementia. The SENATOR-OnTop series, *BMJ Open*, 7(3): e012759.
2. Barr M. and Shelds N., 2011, Identifying the berries and facilitators to participation in physical activity for children with down syndrome, *Journal of Intellectual Disability Research*, 55:11, 1020-1033.
3. Bonnier B., Eliasson A.C. and Krumlde-Sundholm L., 2006, Effects of constraint-included movement therapy in adolescents with hemiplegic cerebral palsy, A day Camp model, *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 13:1, 13-22.
4. Chalfant A.M., Rapee R. and Carroll. L., 2006, Treating anxiety disorders in Children with high functioning autism spectrum disorders: A controlled trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(10), 1842-1857.
5. Delextrat A., Bateman J., Esser P., Targen N., Dawes H., 2016, The potential benefits of Zumba Gold in people with mild-to-moderate Parkinson's: Feasibility and effects of dance styles and number of sessions, *Complementary Therapies in Medicine*, 27:68-73.
6. De Natale E.R., Paulus K.S., Aiello E., Sanna B., MancaA., Sotqui G., Leali P.T., Derin F., 2017, Dance therapy improves motor and cognitive functions in patients with Parkinson's disease, *Neuro Rehabilitation*, 40(1):141-144.
7. Foster P.P., 2013, How does dancing promote brain reconditioning in the elderly? *Frontiers in Aging Neuroscience* 5:4.
8. Gillot A., Furniss F. and Walter A., 2001, Anxiety in high-functioning children with autism, 5(3), 277-286.
9. Gronlund E., Renck B. and Weibull J., 2005, Dance/Movement Therapy as an Alternative Treatment for Young Boys Diagnosed as ADHS: A Pilot Study, *American Journal of Dance Therapy*, 27(2):63-85.
10. Hackney M.E., Earhart G.M., 2010, Effects of dance on balance and gait in severe Parkinson disease: A case study, *Disabil Rehabil*, 32(8):679-684.
11. Hackney M.E., Earhart G.M., 2010, Effects of Dance on Gait and Balance in Parkinson Disease : A Comparison of Partnered and Non-Partnered Dance Movement, *Neurorehabil Neural Repair*, 24(4):384-392.
12. Hackney M.E., Earhart G.M., 2009, Effects of Dance on Movement Control in Parkinson's Disease: A Comparison of Argentine Tango and American Ballroom, *J Rehabil Med*, 41(6):475-481.

13. Hartshorn K., Olds L., Field T., Delage J., Cullen C. and Escalona A., 2001, Creative Movement Therapy Benefits Children with Autism, *Early Child Development and Care*, 166: 1-5.
14. Hildebrandt M.K., Koch S.C. and Fuchs T., 2016, We Dance and Find Each Other: Effects of Dance/Movement Therapy on Negative Symptoms in Autism Spectrum Disorder, *Behav Sci (Basel)*, December 6(4) : 24.
15. Jobling A., Virgi-Babul N. and Nichols D., 2006, Children with Down Syndrome, *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 77:6, 34-54.
16. Karkou V., Meekums B., 2014, Dance Movement Therapy for dementia, Issue 3. Art. No.: CD011022, 1-15.
17. Lee N.Y., Lee D.K., Song H.S., 2015, Effects of virtual reality dance exercise on the balance, activities of daily living and depressive disorder status of Parkinson's disease patients, *J. Phys. Ther. Sci.*, 27: 145–147.
18. Lewis C.L. and Fragoula-Pinkham M.A., 2005, Effects of Aerobic Conditioning and Strength Training on a Child with Down Syndrome: A Case Study, *Pediatric Physical Therapy*, 30-36.
19. McLaren A.N., LaMantia M.A., Callahan C., 2013, Systematic Review of Non-Pharmacologic Interventions to Delay Functional Decline in Community-Dwelling Patients with Dementia, *Aging Ment Health*, 17(6):655-666.
20. McNeely, Duncan R.P., Earhart G.M., 2015, Impacts of dance on non-motor symptoms, participation and quality of life in Parkinson disease and healthy older adults, *Maturitas*, 82(4):336-341.
21. Payne H., 2009, Pilot Study to evaluate Dance Movement Psychotherapy (the BodyMind Approach) in patients with medically unexplained symptoms: Participant and facilitator perceptions and a summary discussion, *Body Movement and Dance in Psychotherapy*, 4:2, 77-94.
22. Rajmohan V. and Mohandas E., 2007, Mirror neuron symptoms, *Indian J. Psychiatry*, January-March, 49(1): 66-69.
23. Samaritter R. and Payne H., 2017, Through the Kinesthetic Lens: Observation of Social Attunement in Autism Spectrum Disorders, *Behav Sci (Basel)*, March, 7(1): 14.
24. Scharoum S.M., Reinders N.J., Bryden P.J. and Fletcher P.C., 2014, Dance/Movement Therapy as an Intervention for Children with Autism Spectrum Disorders, *Am J. Dance Ther*, 36: 209-228.
25. Siegel E.L., 1963, Movement Therapy with autistic Children, *Psychoanalytic Review*, 60:1, 141.

26. Sumec R., Filip P., Sheardova K., Bares M., 2015, Psychological Benefits of Nonpharmacological Methods Aimed for improving balance in Parkinson's Disease: A Systematic Review, *Behav Neurol*.
27. Tillmann A.C., Andrade A., Swarowsky A., Guimaraes A.C.D.A., 2017, Brazilian Samba Protocol for Individuals with Parkinson's Disease :A Clinical Non- Randomized Study, *JMIR Res Protoc*, 6(7):e129.
28. Tin Hung Ho R., Cheung J.K.K., Chan W.C., Cheung I.K.M., Lam LCW, 2015, A 3-arm randomized controlled trial on the effects of dance movement intervention and exercises on elderly with early dementia, *BMC Geniatr*, 15:127.
29. White S.W., Oswald D., Ollendick T., Scahill L., 2009, Anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders, *Clinical Psychology Review*, 29(3):216-229.
30. Wood J.J., Drahota A., Sze K., Har K., Chiu A. and Langer D.A., 2009, Cognitive behavioral therapy for anxiety in children with autism spectrum disorders: A randomized, controlled trial, *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 50(3):224-234.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βασιλόπουλος Δ., Βουμβουράκης Κ., Δαβάκη Π., Ευδοκίμης Ι., Ζαμπέλης Θ., Ζής Β., Ζουρνάς Χ., Καλφάκης Ν., Καπάκη Ε., Καρανδρέας Ν., Καραζίδου Ε., Κυλιντηρέας Κ., Μαντά Π., Μαντούβαλος Β., Πάνας Μ., Ρέντζος Μ., Ρόμπος Α., Σγουρόπουλος Π., Σιαφάκας Α., Σταμπουλής Ε., Σφάγγος Κ., Τριανταφύλλου Ν., Τσακανίκας Κ., Χιόνη Α., 2008, Νευρολογία Επιτομή Θεωρίας και Πράξης, 310-313, 327.
2. Κάκουρος Ε., Μανιαδάκη Κ., 2005, Ψυχοπαθολογία Παιδιών και Εφήβων, Αναπτυξιακή Προσέγγιση, σελ.320.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
2. <https://scholar.google.gr/>
3. <https://www.google.gr/>
4. <https://search.pedro.org.au/search>