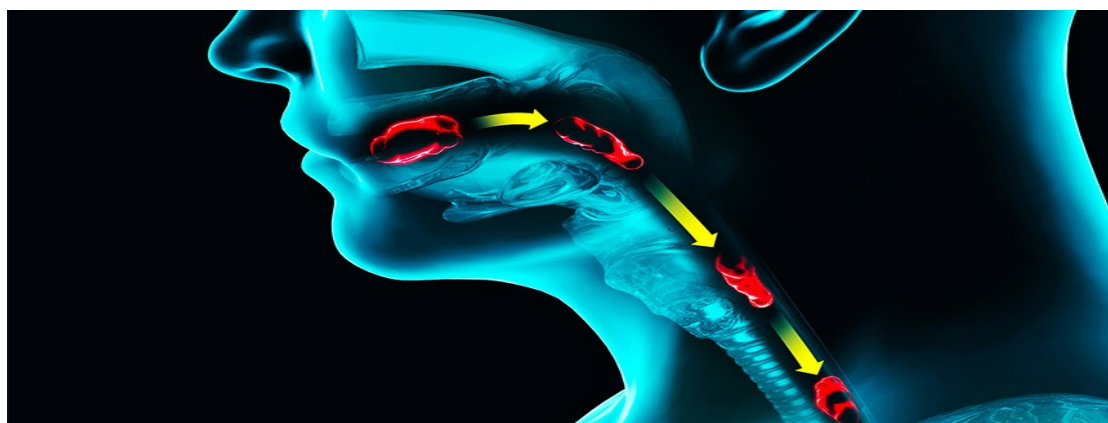




ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: «Δυσφαγία στο Parkinson»



Σαρηγιαννίδου Μαρία ΑΜ 18374

Καρίπογλου Σπυριδούλα ΑΜ 18335

Τζάνη Κωνσταντίνα ΑΜ 18381

Επιβλέπων καθηγητής : Εμμανουήλ Ανυφαντής

Ιωάννινα 2022

*Στην οικογένειά μας και σε
κάθε πάσχοντα συνάνθρωπο*

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η δυσφαγία αποτελεί ένα από τα συχνότερα και πλέον σοβαρά συνοδευτικά, μη κινητικά προβλήματα της νόσου του Parkinson καθότι προσβάλλει το 80%-90% των ασθενών και είναι η κύρια αιτία πνευμονίας λόγω εισρόφησης, που συχνά αποβαίνει θανατηφόρα. Η δυσφαγία δεν επιδρά μόνο στη σωματική αλλά και στην ψυχική υγεία των ασθενών, διότι η δυσκολία κατάποσης επιβαρύνει την ψυχολογική τους κατάσταση, μειώνει την ποιότητα της ζωής τους και συνδέεται συχνά με απομόνωση, κατάθλιψη και αδιαφορία για τα κοινωνικά δρώμενα.

Το γεγονός μάλιστα ότι είναι ένα από τα πρώιμα συμπτώματα που υποδηλώνουν την μετέπειτα εμφάνιση της νόσου Parkinson αλλά και το γεγονός ότι οι περισσότεροι ασθενείς δεν αντιλαμβάνονται ότι έχουν δυσφαγία, μπορεί να οδηγήσει σε επιπλοκές της υγείας και γρήγορη εξέλιξη της νόσου. Η πρόληψη και η έγκαιρη διάγνωσή της ίσως να είναι το κλειδί για την όσο το δυνατόν καλύτερη αντιμετώπιση της ασθένειας.

Η παρούσα μελέτη στόχο έχει να διερευνήσει το πρόβλημα της δυσφαγίας που συνδέεται με τη νόσο του Parkinson και τις επιπτώσεις που η δυσφαγία έχει στη σωματική αλλά και στην ψυχική επιβάρυνση των ασθενών.

Η μέθοδος η οποία ακολουθείται είναι αυτή της βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Μέσα από την ελληνική και ξένη βιβλιογραφία γίνεται μία πρισματική προσέγγιση του θέματος και διερευνώνται σε βάθος οι αιτίες που οδηγούν στη δυσφαγία τους πάσχοντες από νόσο Parkinson, οι παράγοντες που τυχόν επιδεινώνουν μία υπάρχουσα κατάσταση, οι επιπτώσεις που η δυσφαγία έχει στους ασθενείς αλλά και τρόποι αντιμετώπισής της.

Λέξεις Κλειδιά: Δυσφαγία στο Parkinson, Μη Κινητικά Προβλήματα στο Parkinson, δυσκαταποσία, πνευμονία λόγω εισρόφησης.

ABSTRACT

Dysphagia is one of the most common as well as serious non motor problems of Parkinson's disease, which affects 80%-90% of patients and it is considered to be the leading cause of aspiration pneumonia, which is often fatal. Dysphagia affects not only the physical but also the mental health of the patients, due to the difficulty of swallowing, as it aggravates their psychological state, reduces their quality of life and it is often associated with isolation, depression and social indifference.

Moreover, the fact that it is one of the early symptoms that indicate the later onset of Parkinson's disease, as well as the fact that most patients do not realize that they have dysphagia, can lead to serious health complications and rapid progression of the disease. Its early diagnosis and prevention may be the key to the best possible treatment.

The aim of this study is to investigate the problem of dysphagia, which is associated with Parkinson's disease and the effects that dysphagia has on the physical and mental burden of the patients.

The method used is that of the literature review. Through the Greek and the foreign literature, a prismatic approach to the subject is made. In particular, the causes that lead to dysphagia in Parkinson's patients and the factors that may aggravate an existing condition, as well as the effects that dysphagia has on patients but also ways of dealing with the disease are investigated in depth.

KEY WORDS: Parkinson's dysphagia, non-motor symptoms of Parkinson's disease, swallowing abnormalities, asymptomatic aspiration.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελ.
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	7
Ελληνικές	7
Ξένες	7
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	8
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ	
ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ PARKINSON..	13
1.1. Ορισμός της νόσου του Parkinson και συμπτωματολογία	13
1.2. Αιτιολογία και παθογένεια της νόσου του Parkinson	18
1.3. Ιστορικό και εκτίμηση του πάσχοντος	19
1.4. Παράμετροι που επηρεάζουν την κλινική εικόνα και νευρολογική εκτίμηση.....	20
1.5 Επιπτώσεις στη σωματική και ψυχική υγεία των πασχόντων.....	22
1.6 Ενδεικτικές μελέτες πάνω στις διαταραχές κατάποσης και αποτελέσματα.....	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ	
Η ΔΥΣΦΑΓΙΑ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΟΣΟ PARKINSON.....	25
2.1. Η δυσφαγία και η αιτιολογία της	25
2.2. Τα κλινικά χαρακτηριστικά της δυσφαγίας στη νόσο του Parkinson	31
2.3. Δυσφαγία και πρόκληση πνευμονίας λόγω εισρόφησης.....	38
2.4. Κλινική εκτίμηση και κλίμακες αξιολόγησης.....	40
2.5. Εργαλεία αξιολόγησης διαταραχών κατάποσης και κλινική εκτίμηση	44
2.6. Δυσφαγία και απώλεια βάρους	48
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ	
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ PARKINSON	49
3.1. Αντιμετώπιση της νόσου του Parkinson με φαρμακευτική αγωγή..	49
3.2. Η χειρουργική προσέγγιση στη νόσο του Parkinson.....	52
3.3. Δίαιτα και Parkinson	53
3.4. Parkinson και φυσικοθεραπεία	54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ	
Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ ΣΤΗ ΝΟΣΟ ΤΟΥ PARKINSON	57
4.1. Θεραπεία δυσφαγίας στη ΝΠ	57

4.1.1. Παραδοσιακή Λογοθεραπευτική Παρέμβαση	59
4.1.2. Θεραπεία της Σιελόρροιας και της Ξηροστομίας	61
4.2. Πρόσθετες αντισταθμιστικές και τεχνικές κατάποσης	62
Συγκεντρωτικός πίνακας θεραπείας της δυσφαγίας βάσει ερευνών..	66
4.3. Χειρουργικές και λοιπές επεμβάσεις για ανακούφιση και αντιμετώπιση της δυσφαγίας	68
4.4. Προφυλακική, εντερική και παρεντερική διατροφή	70
4.5. Ρόλος του λογοθεραπευτή και διεπιστημονική ομάδα.....	75
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	77
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	80
Ελληνική	80
Ξένη	82
Διαδίκτυο	94

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Ελληνικές

ΑΟΣ	:	Άνω Οισοφαγικός Σφιγκτήρας
ΝΠ	:	Νόσος Parkinson
Βλ.	:	βλέπε
Γ.Ο.Π.	:	Γαστροοισοφαγική Παλινδρόμηση
Δ.Μ.Σ.	:	Δείκτης Μάζας Σώματος
εκδ.	:	έκδοση/σεις
επιμ.	:	επιμέλεια
επιστ.	:	επιστημονική
ΚΝΣ	:	Κεντρικό Νευρικό Σύστημα
ΚΟΣ	:	Κατώτερος Οισοφαγικός Σφιγκτήρας
ΛΦΠ	:	Λαρυγγοφαρυγγική Παλινδρόμηση
ΠΝΣ	:	Περιφερειακό Νευρικό Σύστημα
συν.	:	συνεργάτες
τ.	:	τόμος
ΧΑΠ	:	Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια

Ξένες

DBS	:	Deep Brain Stimulation
et al.	:	et alia
IDDSI	:	International Dysphagia Diet Standardization Initiative
MDS-UPDRS	:	Movement Disorder Society-Sponsored Revision of the Unified Parkinson's disease Rating Scale
MRI	:	Magnetic Resonance Imaging
NMSS	:	Non-motor symptom assessment scale for Parkinson's Disease
RBD	:	Rapid eye movement sleep Behavior Disorder
UPDRS	:	United Parkinson's disease Rating Scale
VFSS	:	Videofluoroscopic Swallow Study
FEES	:	Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing
HRM	:	High-resolution Manometers
WST	:	Water Swallow Test

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η σύνταξη της διπλωματικής εργασίας θεωρείται αναγκαία προϋπόθεση για την ολοκλήρωση του κύκλου σπουδών και την απόκτηση του πολυπόθητου πτυχίου. Όμως ταυτόχρονα αποτελεί και ένα μοναδικό μέσο για να εντυπώσει κανείς στην επιστήμη του και στην έρευνα και συλλογή πληροφοριών πάνω σε ένα εξειδικευμένο θέμα, που υπό άλλες συνθήκες δεν θα είχε μελετήσει τόσο διεξοδικά.

Η ενασχόληση με το συγκεκριμένο θέμα συνέβαλε τα μέγιστα στην εκμάθηση των τρόπων έρευνας και μελέτης της σύγχρονης ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας πάνω στην νόσο του Parkinson, που ταλανίζει εκατομμύρια ανθρώπων σε παγκόσμιο επίπεδο, και ειδικότερα σε ό,τι αφορά τη δυσφαγία, που προσβάλλει το 80%-90% των ασθενών και αποτελεί την κύρια αιτία θανάτου λόγω πνευμονίας εξαιτίας εισρόφησης.

Οφείλονται θερμές ευχαριστίες στο σύμβουλο καθηγητή κ. Εμμανουήλ Ανυφαντή, όχι μόνο για την επιλογή του τόσο ενδιαφέροντος θέματος αλλά και για την αμέριστη βοήθεια και συμπαράστασή του σε όλη την πορεία μέχρι την ολοκλήρωσή του.

Ευχαριστίες οφείλονται και σε όλους τους καθηγητές της σχολής για τον πλούτο των γνώσεων που μας προσέφεραν αλλά και για την αγάπη για την επιστήμη που μας ενέπνευσαν.

Τέλος ευχαριστίες οφείλονται σε κάθε μέλος της οικογένειάς μας για την στήριξη, την φροντίδα και την αγάπη τους, χωρίς την οποία αυτή η εργασία δεν θα μπορούσε να ολοκληρωθεί.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νόσος του Parkinson (ΝΠ), γνωστή και ως ιδιοπαθής ή πρωτοπαθής παρκινσονισμός ή τρομάδης παράλυση είναι μία νευροεκφυλιστική ασθένεια, με υψηλή συχνότητα εμφάνισης, που ταλαιπωρεί ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού (περίπου 200 άτομα ανά 100.000). Η ΝΠ εμφανίζεται κυρίως σε μεγάλες ηλικίες, καθώς ενώ πάνω από τα 70 έτη καταγράφονται 50 περιπτώσεις ανά 100.000 ατόμων, σε ηλικίες κάτω των 40 ετών το αντίστοιχο ποσοστό είναι μόλις 3-4 περιπτώσεις στις 100.000 πληθυσμού αντίστοιχα (Τάγαρης, 2005).

Παρά το γεγονός ότι η αιτιολογία της νόσου παραμένει μέχρι στιγμής άγνωστη, η εμφάνισή της συνδέεται με μείωση της ντοπαμίνης και κυρίως με την εκφύλιση των ντοπαμινεργικών νευρώνων της συμπαγούς μοίρας της μέλαινας ουσίας (Τάγαρης, 2005; Δημητριάδης, 2006).

Η νόσος συνδέεται με μία σειρά σοβαρών σωματικών αλλά και ψυχολογικών προβλημάτων, όπως προβλήματα στην κίνηση που περιλαμβάνουν τρόμο, αδυναμία στήριξης και βραδυκίνησια, έντονη κόπωση καθώς και προβλήματα στην κατάποση, στον λόγο και στον ψυχισμό των πασχόντων, που συναντούμε και σε άλλες νευροεκφυλιστικές ασθένειες (Κατσαρού και συν., 2007; βλ. και Ανυφαντής και συν. 2021). Ειδικότερα, η παθοφυσιολογία της υποκείμενης στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας που συνδέεται με τη συγκεκριμένη ασθένεια είναι ελάχιστα κατανοητή, παρά το γεγονός ότι η δυσλειτουργία των νευρώνων στο εγκεφαλικό στέλεχος που ρυθμίζουν την κατάποση, όπως και ο εκφυλισμός της ουσίας nigra (μέλανα ουσία του εγκεφάλου) φαίνεται να είναι σημαντικές αιτίες για την πρόκληση της διαταραχής, καθώς επεμβαίνουν σημαντικά στη διατάραξη της κανονικής λειτουργίας των νευρικών δικτύων που συνδέονται με την παραγωγή ντοπαμίνης (van Hooren et al., 2014).

Η αντιμετώπιση της δυσφαγίας στους ασθενείς με ΝΠ ειδικότερα, είναι ύψιστης σημασίας, καθώς περισσότερο από 80% των ασθενών κατά τους Suttrup & Warnecke (2016) και 90% κατά τους Oluwakemi et al. (2011) αναπτύσσουν δυσφαγία κατά τη εξέλιξη της ασθένειάς τους. Η επίδραση της δυσφαγίας στη σωματική και ψυχική υγεία των ασθενών είναι καθοριστική, διότι η δυσκολία κατάποσης επιβαρύνει την

ψυχολογική τους κατάσταση, μειώνει την ποιότητα της ζωής τους, δημιουργεί επιπλοκές που συνδέονται με την κακή σίτιση και μπορεί να οδηγήσει σε πνευμονία λόγω εισρόφησης, που θεωρείται μία από τις κυριότερες αιτίες θανάτου στη ΝΠ (Suttrup & Warnecke, 2016).

Παρά το γεγονός όμως ότι η δυσφαγία στη νόσο Parkinson παρουσιάζεται στη συντριπτική πλειοψηφία των ασθενών και είναι μία από τις κυριότερες αιτίες θανάτου, είναι ελάχιστα αναφερόμενη από τους ασθενείς ως σύμπτωμα, με αποτέλεσμα όταν αυτή διαγνωστεί και γίνουν προσπάθειες να αντιμετωπισθεί, να είναι ήδη πολύ αργά (Manor et al., 2007; Carneiro et al., 2014).

Κατά τους Oluwakemi et al. (2011) παρά το γεγονός ότι τα συμπτώματα δυσκαμψίας και δυσκινησίας στην ΝΠ δείχνουν να έχουν καλή ανταπόκριση στην εν τω βάθει διέγερση του εγκεφάλου (*deep brain stimulation*) με φαρμακευτική αγωγή, βάση της Κλίμακας μέτρησης UPDRS (*United Parkinson's Disease Rating Scale*), δεν καταγράφηκε αντίστοιχα βελτίωση στην ταχύτητα στην κίνηση των μυών που σχετίζονται με τη λειτουργία της κατάποσης. Αντίθετα, οι δύο αυτές λειτουργίες επιδεινώθηκαν κατά τη διάρκεια της έρευνάς τους στο αντιπροσωπευτικό δείγμα των ασθενών. Μάλιστα, κατά τους επιστήμονες υπάρχει η περίπτωση, αν και σπάνια, η εν τω βάθει διέγερση του εγκεφάλου (*Deep Brain Stimulation DBS*) ενώ κατά κανόνα βελτιώνει τη δυσκαμψία και δυσκινησία κατά τη βάδιση, αναφορικά με τη δυσφαγία να δημιουργήσει ιδιοπαθείς δυστονίες ομάδων μυών, μεταξύ των οποίων του λαιμού και του οισοφάγου. Ειδικότερα, στην έρευνά τους οι Oluwakemi et al. (2011) περιέγραψαν έναν ασθενή με ΝΠ, ο οποίος είχε δυσκαμψία, δυσκινησία και δυσφαγία, με επιβεβαιωμένο μειωμένο πνευμονικό αερισμό και συμπτώματα πνευμονίας λόγω εισρόφησης μετά από προσαρμογή της διέγερσης του υποθαλαμικού πυρήνα, τα οποία συμπτώματα και ευρήματα στη συνέχεια περιορίστηκαν όταν απενεργοποιήθηκε ο διεγέρτης.

Σε πολλές νευροεκφυλιστικές ασθένειες όπως το Parkinson, η σκλήρυνση κατά πλάκας ή/και το Alzheimer, όπου δεν έχει υπάρξει μέχρι στιγμής ουσιαστική θεραπεία, η αντιμετώπιση εστιάζει στη μείωση των δυσάρεστων συμπτωμάτων, ώστε να υπάρχει ποιότητα ζωής, αλλά κυρίως εστιάζει στην πρόληψη (Kalf et al., 2011; Βλ. και Ανυφαντής και συν., 2019).

Η παρούσα μελέτη στόχο έχει να διερευνήσει το πρόβλημα της δυσφαγίας που συνδέεται με τη ΝΠ και τις επιπτώσεις που η δυσφαγία έχει στη σωματική αλλά και

στην ψυχική επιβάρυνση των ασθενών. Βαρύτητα δίνεται στην πρόληψη αλλά και σε ασκήσεις που συμβάλλουν στη βελτίωση της δυνατότητας κατάποσης, στην ψυχική ενίσχυση των πασχόντων και γενικότερα στην προσφορά ολιστικής φροντίδας, παράλληλα με τη φαρμακευτική αγωγή που χορηγείται στους ασθενείς.

Η μέθοδος η οποία ακολουθείται είναι αυτή της βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Μέσα από την ελληνική και ξένη βιβλιογραφία γίνεται μία πρισματική προσέγγιση του θέματος και διερευνώνται σε βάθος οι αιτίες που οδηγούν στη δυσφαγία τους πάσχοντες από Parkinson και οι παράγοντες που τυχόν επιδεινώνουν μία υπάρχουσα κατάσταση, οι επιπτώσεις που η δυσφαγία έχει στους ασθενείς αλλά και τρόποι αντιμετώπισής της.

Ειδικότερα, στο Πρώτο Κεφάλαιο γίνεται μία εννοιολογική προσέγγιση της ΝΠ, διερευνάται η αιτιολογία της, καταγράφονται τα συμπτώματά της, η εξέλιξή της και οι επιπτώσεις που αυτή έχει στη σωματική και ψυχική υγεία των πασχόντων. Αναφορά γίνεται για τους τρόπους διάγνωσης και τη σπουδαιότητα που έχει το ιστορικό και η κλινική εκτίμηση του πάσχοντος αλλά και η διενέργεια διαγνωστικών και απεικονιστικών εξετάσεων. Καταγράφονται επίσης ενδεικτικές μελέτες πάνω στις διαταραχές κατάποσης και τα αποτελέσματά τους.

Το Δεύτερο Κεφάλαιο αναφέρεται συγκεκριμένα στη δυσφαγία που συνδέεται με τη ΝΠ. Αρχικά μελετώνται η αιτιολογία της, τα κλινικά χαρακτηριστικά της σε σχέση με το Parkinson και αναλύεται διεξοδικά ο τρόπος με τον οποίο προκαλείται πνευμονία λόγω εισρόφησης. Στη συνέχεια αναλύονται οι επιπτώσεις της δυσφαγίας σε άλλους τομείς όπως στην απώλεια βάρους, στη μείωση του ενδιαφέροντος για ποικιλία στη διατροφή, στη μείωση των κοινωνικών σχέσεων και συναναστροφών λόγω αδυναμίας της μάσησης και κατάποσης και γενικότερα της αυτοεξυπηρέτησης, που προκαλεί έντονη δυσθυμία και αίσθημα κατάθλιψης και κατ' επέκταση στη μείωση της ποιότητας ζωής. Στο ίδιο Κεφάλαιο γίνεται αναφορά στα εργαλεία αξιολόγησης των διαταραχών κατάποσης καθώς και η κλινική εκτίμησή τους.

Το Τρίτο Κεφάλαιο πραγματεύεται την αντιμετώπιση και θεραπεία της ΝΠ και αναλύει τους σύγχρονους τρόπους που χρησιμοποιούνται, όπως για παράδειγμα το είδος της φαρμακευτικής αγωγής αλλά και την χειρουργική προσέγγιση όταν και όπου απαιτείται και εστιάζει στη δίαιτα που πρέπει να ακολουθούν οι ασθενείς αλλά και σε άλλες θεραπευτικές μεθόδους όπως είναι η φυσικοθεραπεία.

Το Τέταρτο και τελευταίο Κεφάλαιο εστιάζει στην αντιμετώπιση της δυσφαγίας στη ΝΠ. Αναφέρονται συγκεκριμένα, τόσο η παραδοσιακή λογοθεραπευτική παρέμβαση όσο και η θεραπεία της σιελόρροιας και της ξηροστομίας. Επιπροσθέτως, παρουσιάζεται συγκεντρωτικός πίνακας που αναφέρεται σε τρόπους αντιμετώπισης της δυσφαγίας, βάσει ερευνών. Επίσης, αναφέρονται διεξοδικά οι χειρουργικές και λοιπές επεμβάσεις για ανακούφιση των πασχόντων και αντιμετώπιση του προβλήματος. Ειδική αναφορά γίνεται για τις τελευταίες εξελίξεις πάνω στη διατροφή, στην ειδική σήμανση των τροφών και στη σπουδαιότητα της φυσικοθεραπείας και λογοθεραπείας για εκμάθηση τρόπων ενδυνάμωσης των μυών, σωστής μάσησης και κατάποσης. Τέλος αναφορά γίνεται στην περίπτωση αδυναμίας σίτισης από το στόμα, άλλων τρόπων όπως της ρινογαστρικής, της εντερικής και της παρεντερικής σίτισης.

Δεν θα μπορούσε να παραλειφθεί η έμφαση στη σπουδαιότητα της διεπιστημονικής συνεργασίας για την προσφορά ολιστικής βοήθειας στους ασθενείς και για την αгаστή συνεργασία με τις οικογένειές τους, πάντα υπό το πρίσμα της αγάπης και της ενσυναίσθησης για τον πάσχοντα συνάνθρωπο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ PARKINSON

1.1. Ορισμός της νόσου του Parkinson και συμπτωματολογία

Η νόσος του Parkinson (ΝΠ) είναι μία προοδευτική νευροεκφυλιστική διαταραχή η οποία κατά κύριο λόγο σχετίζεται με την παθολογία του σώματος Lewy στις δομές του Κεντρικού και Περιφερειακού Νευρικού συστήματος και χαρακτηρίζεται από κινητικά συμπτώματα συμπεριλαμβανομένου του τρόμου, της ακαμψίας, της μη ορθής στάσης του σώματος και της βραδυκινησίας (Boeve, 2013). Ο επιπολασμός της νόσου πιστεύεται ότι είναι 100 με 150 άτομα ανά 100.000 πληθυσμού ετησίως και η πρόγνωση της νόσου είναι αρνητική, καθώς μπορεί να προκαλέσει σημαντική αναπηρία και πρόωμη θνησιμότητα (Jacobson & Mann, 2012). Η ΝΠ είναι η δεύτερη πιο συχνή νευροεκφυλιστική διαταραχή και εκτιμάται ότι σε ετήσια βάση προσβάλλει 4 εκατομμύρια ανθρώπους στον κόσμο (Paparetropoulos, 2011).

Η ασθένεια περιγράφηκε για πρώτη φορά το 1817 από τον Βρετανό χειρουργό, παλαιοντολόγο και πολιτικό James Parkinson (εξ ου και το όνομά της), στο έργο του *Δοκίμιο για την τρομώδη παράλυση, αν και αναφορές έχουν εντοπισθεί σε αρχαία ινδικά και κινέζικα κείμενα*. Όμως, αυτός ο οποίος διαχώρισε την ΝΠ από τη Σκλήρυνση κατά Πλάκας είναι ο Jean-Martin Charcot, ο οποίος μελέτησε προσεκτικά τις παρατηρήσεις του Parkinson και μετά από κλινικές δικές του παρατηρήσεις κατάλαβε ότι η ασθένεια αυτή διαφέρει από τη Σκλήρυνση, με κύρια χαρακτηριστικά το τρέμουλο και τη σταδιακή μυϊκή έκπτωση (Goetz, 2011).

Η ΝΠ είναι μία ασθένεια μονοϋβριδική, πρωτοπαθής, του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ) και συγχρόνως συχνό, χρόνιο, πολυαιτιολογικό σύνδρομο, λόγω αλλοιώσεων του ΚΝΣ, ανάλογων προς τις βλάβες της νόσου (Καραδήμα & Κοινωνάς, 2021).

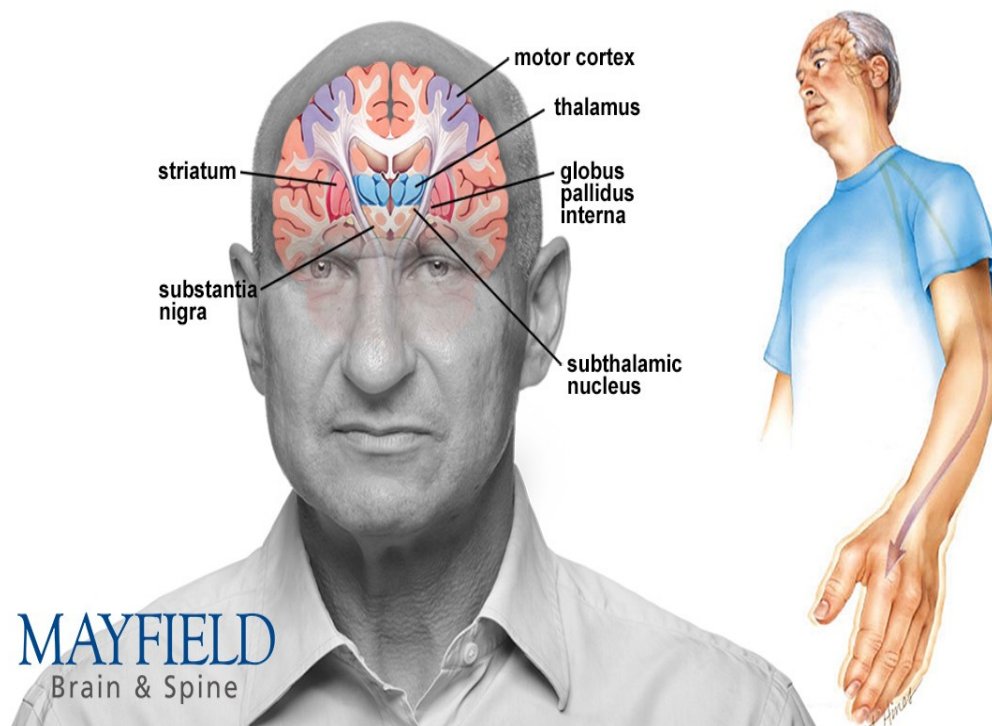
Η ΝΠ προκαλεί τόσο εντυπωσιακά συμπτώματα, ώστε να μπορεί να αναγνωριστεί ακόμη και από μη ειδικευμένους επιστήμονες. Η στάση του σώματος σε κάμψη προς τα εμπρός, η βραδύτητα των κινήσεων, το κράτημα των χεριών εμπρός από τον κορμό, το ταχύ βάδισμα με μικρά βήματα, η ακαμψία της έκφρασης

του προσώπου αλλά και ο τρόμος (τρέμουλο) των χεριών και η έντονη κόπωση είναι μερικά από τα πολύ χαρακτηριστικά σημεία που κατευθείαν παραπέμπουν στη συγκεκριμένη ασθένεια (Κατσαρού και συν., 2007). Μάλιστα, τα σωματικά προβλήματα συνδυάζονται συνήθως με ψυχολογική κατάπτωση που αγγίζει τα όρια της κατάθλιψης (Politis et al., 2010).

Βέβαια, όπως υποστηρίζουν οι Chaudhuri et al. (2006), πριν να εμφανισθούν τα κύρια συμπτώματα της ΝΠ που συνδέονται με προβλήματα κινητικά και προβλήματα στην παραγωγή ντοπαμίνης, μπορεί η νόσος να κάνει την εμφάνισή της με τη μορφή διαταραχών της διάθεσης που εμφανίζονται με τη μορφή της απάθειας, της αναισθησίας ή/και της κατάθλιψης, του πόνου, των διαταραχών του ύπνου, της δυσκοιλιότητας καθώς και προβλημάτων του ουροποιητικού συστήματος. Όμως, κατά πόδας, σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα ακολουθούν τα χαρακτηριστικά κινητικά προβλήματα της νόσου.

ΕΙΚΟΝΑ Ι

ΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΤΟΥ PARKINSON



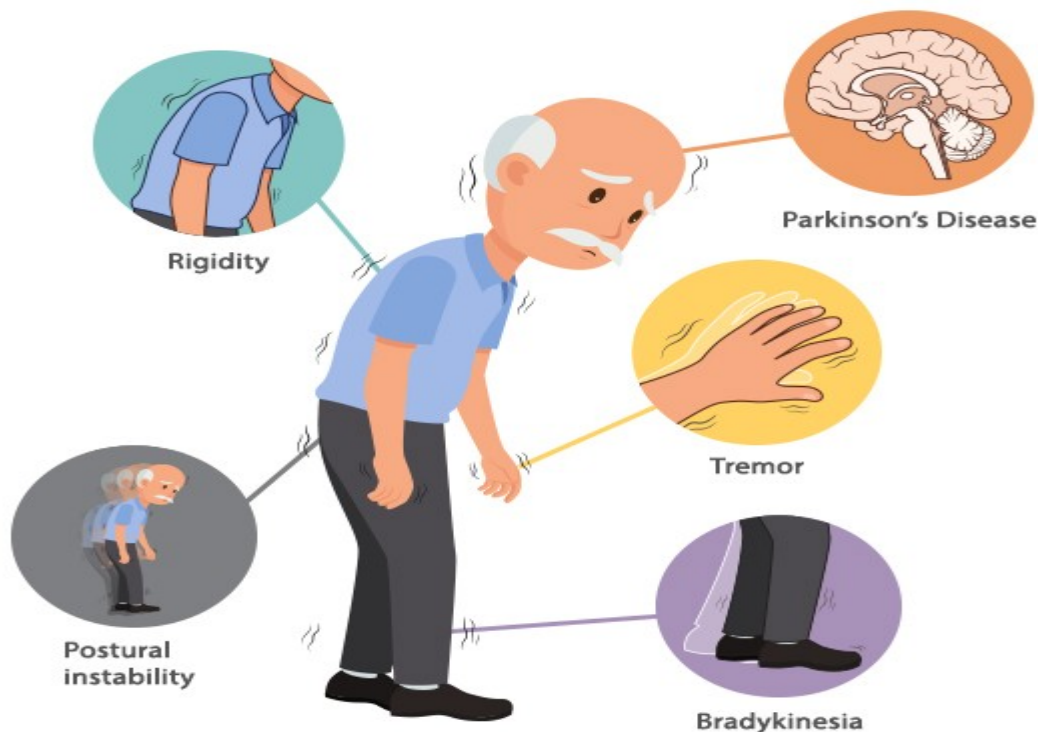
Πηγή: <https://mayfieldclinic.com/pe-pd.htm>.

Επίσης, ο Roewe (2008) υποστηρίζει ότι συχνά, πριν την εμφάνιση των κινητικών προβλημάτων αλλά και μετά μπορεί οι ασθενείς να εμφανίσουν γνωστική

δυσλειτουργία, παραισθήσεις, περίπλοκες συμπεριφορικές διαταραχές, αισθητηριακή δυσλειτουργία με κύρια την υποσμία όπως και διαταραχές του κύκλου ύπνου-αφύπνισης με ταχεία κίνηση των ματιών (*Rapid eye movement sleep Behavior Disorder-RBD*) και ορθοστατική υπόταση. Τα μη κινητικά αυτά χαρακτηριστικά της νόσου εξακολουθούν να είναι ελάχιστα κατανοητά και κυρίως η εμφάνιση δυσκοιλιότητας, η RBD και η υποσμία, αν και φαίνεται να συνάδουν με την υπόθεση των Braak et al.¹, που χαρακτήρισαν τα συμπτώματα αυτά προάγγελους της επερχόμενης νόσου (στο Poewe, 2008:14; Βλ. και Boeve, 2013).

ΕΙΚΟΝΑ II

ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΠΑΣΧΟΝΤΩΝ ΑΠΟ PARKINSON



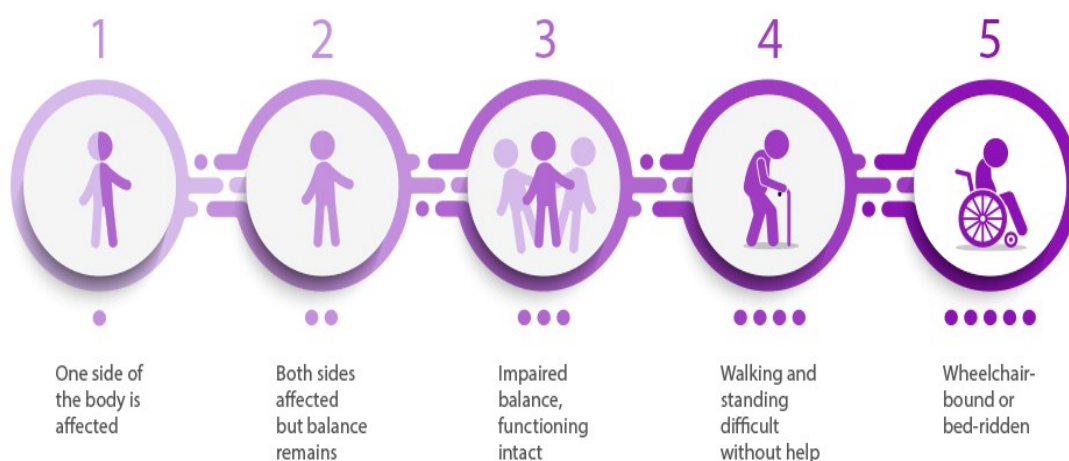
Πηγή: <https://mobile.hksh.com/en/physio-our-services/neurological-rehabilitation/parkinsons-disease>.

¹ Ο Braak και οι συνεργάτες του δημιούργησαν ένα σύστημα σταδιοποίησης της παθολογίας της RBD που σχετίζεται με την εξέλιξη της ΝΠ. Μετά από μία σειρά εξετάσεων πάνω στο ΚΝΣ, στις οσφρητικές δομές και στον μυελό τον οστών και στη συνέχεια στον μέσο εγκέφαλο και ειδικότερα στον υπομέλανα τόπο και στην ωχρά σφαίρα κατέγραψαν εκφυλισμό των οσφρητικών δομών που μπορεί να ξεκινήσουν πολλά χρόνια πριν από τον εξέχοντα αυχενικό εκφυλισμό και τα σχετικά παρκινσονικά χαρακτηριστικά που συνοδεύουν την ασθένεια. Οι αρχικές αυτές αλλοιώσεις επηρεάζουν και την κίνηση των ματιών κατά τη διάρκεια του ύπνου και οι διαταραχές του ύπνου και της αφύπνισης αποτελούν ένα πρόδρομο σημείο που επιστούν την προσοχή των επιστημόνων σε βλάβες και δυσλειτουργία του ΚΝΣ και συγκεκριμένων περιοχών του φλοιού του εγκέφαλου που ελέγχουν την κίνηση των ματιών και σχετίζονται με τη συμπεριφορά των ονείρων κατά τον ύπνο. Η παρουσία RBD χρόνια ή/και δεκαετίες πριν από την έναρξη του παρκινσονισμού, θεωρείται προάγγελος της συγκεκριμένης νόσου (Boeve, 2013).

Προβλήματα κατά την εξέλιξη της νόσου εξαιτίας βλαβών του εγκεφαλικού φλοιού παρουσιάζονται στην ομιλία και στη μνήμη όπως συμβαίνει και σε άλλες νευροεκφυλιστικές ασθένειες π.χ. Σκλήρυνση κατά Πλάκας ή και εξαιτίας τραυματισμού (βλ. και Kambanaros et al., 2012; Messinis et al., 2020). Έρευνα των Κατσαρού και συν. (2007), οι οποίοι μελέτησαν τη σχέση της κόπωσης, της κινητικής αναπηρίας και της παρουσίας κατάθλιψης σε 100 ασθενείς με ιδιοπαθή νόσο του Parkinson και 127 φυσιολογικών μαρτύρων, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι ασθενείς με ΝΠ παρουσιάζουν σημαντικά υψηλότερη μέση βαθμολογία τόσο στην κόπωση που προέρχεται από προβλήματα κίνησης όσο και στην εμφάνιση κατάθλιψης που συνδέεται με την ασθένειά τους. Η ΝΠ κάνει συνήθως την εμφάνισή της στην ηλικία των 50-60 ετών αλλά μπορεί να εμφανισθεί και σε νεαρότερες ηλικίες, γύρω στα 30, που όμως είναι σπανιότερες περιπτώσεις. Εμφανίζεται συχνότερα στους άνδρες από ό,τι στις γυναίκες, σε αναλογία 1,5:1 και συχνότερα στις χώρες της Δύσης από ό,τι στην Ασία. Η εξέλιξη της νόσου είναι αργή και προοδευτική, για να καταλήξει σε αναπηρία και να επιφέρει το θάνατο μέσα σε διάστημα 15 ετών περίπου από τη διάγνωση (Καραδήμα & Κοινωνάς, 2021:177).

ΕΙΚΟΝΑ III

ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ ΕΚΦΥΛΙΣΗ ΤΗΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΚΙΝΗΣΗΣ



Πηγή: <https://mobile.hksh.com/en/physio-our-services/neurological-rehabilitation/parkinsons-disease>.

Στην πρώιμη συμπτωματολογία της μπορεί κανείς να εντοπίσει τα πρώτα σημάδια της νόσου από το «σύρσιμο» του ποδιού κατά τη βάρδιαση, τον ελαφρό τρόπο

στο χέρι ή και στα δύο χέρια όπως επίσης και από το αίσθημα βάρους σε ένα από τα άκρα. Με την πάροδο του χρόνου εμφανίζονται και τα άλλα συμπτώματα, σε αργή διαδοχή. Η λεπτή κινητικότητα γίνεται με δυσκολία και με την αύξηση του τρόμου, το κράτημα του μολυβιού και το γράψιμο όπως επίσης και το κράτημα του κουταλιού καθίστανται βαθμιαία τελείως αδύνατες ενέργειες όπως και άλλες επιδεξιότητες των χεριών. Η ομιλία επίσης παρουσιάζει διαταραχές. Ειδικότερα, παρουσιάζονται δυσκολίες στην άρθρωση και τη ροή του λόγου. Επιπροσθέτως, η μάσηση αλλά και η κατάποση απαιτούν μεγάλη προσπάθεια. Η μετακίνηση του αρρώστου γίνεται συνεχώς όλο και πιο δύσκολη και με την πάροδο του χρόνου ο ασθενής αδυνατεί ακόμη και να σηκωθεί από το κρεβάτι του ή από το κάθισμα. Η αδυναμία στήριξης, τα προβλήματα κατά τη βάδιση και γενικά τη μετακίνηση αλλά και ο τρόμος οδηγούν σε απώλεια της ισορροπίας και συχνές πτώσεις. Προβλήματα ειδικότερα παρατηρούνται τόσο από την καθιστή στην όρθια θέση όσο και αντίστροφα, στη βάδιση σε ευθεία αλλά και στο ανέβασμα στις σκάλες. Τα προβλήματα αυτά, εκτός από τη δυσκολία στη μετακίνηση, στην αυτοεξυπηρέτηση και στη διατροφή επιβαρύνουν και ψυχολογικά τους ασθενείς (Woolf et al., 2012; Theofilou, 2013). Άλλο εύρημα της νόσου είναι η σιελόρροια και η σμηγματόρροια του προσώπου (Jacobson & Mann, 2012:796).

Σε προχωρημένο στάδιο επέρχεται σχεδόν παντελής αδυναμία του ασθενούς να εκτελέσει εκούσιες κινήσεις αν και συνήθως δεν εμφανίζεται παράλυση των άκρων. Άξιο αναφοράς είναι το γεγονός ότι αν δοθεί στον ασθενή αιφνίδια εντολή για την εκτέλεση μιας κίνησης, μπορεί να αντιδράσει αμέσως με καταπληκτική ευκολία, αλλά μόνο για μία στιγμή. Άξιοπερίεργο είναι επίσης και το γεγονός ότι ο τρόμος εξαφανίζεται κατά τη διάρκεια του ύπνου. Το γνωστικό τους επίπεδο όπως επίσης και οι αισθήσεις τους φαίνεται να είναι ανεπηρέαστες από την πάθηση (Simpson & New, 2011:231; Βλ. και Πάπυρος Larousse Britannica, 2007:568).

1.2. Αιτιολογία και παθογένεια της νόσου του Parkinson

Όταν γίνεται λόγος για τη νόσο του Parkinson, πρόκειται κατά κανόνα για το δευτεροπαθές σύνδρομο, που προσβάλλει κυρίως ηλικιωμένα άτομα, ενώ η ασθένεια που παρατήρησε και περιέγραψε ο Parkinson μπορεί να εμφανισθεί και σε νεαρότερες ηλικίες και ονομάζεται «παρκινσονισμός». Ο παρκινσονισμός είναι σύμπλεγμα συμπτωμάτων, που εκδηλώνονται κλινικά με τα ίδια συμπτώματα της νόσου του Parkinson. Αν και η ασθένεια είναι αγνώστου αιτιολογίας, η νόσος συνδέεται με πολλαπλούς παράγοντες κινδύνου όπως για παράδειγμα την αρτηριοσκλήρωση του εγκεφάλου, τις εγκεφαλικές κακώσεις, τις δηλητηριάσεις, τα λοιμώδη νοσήματα, τις φαρμακευτικές παρενέργειες κλπ., ενώ η νόσος του Parkinson χαρακτηρίζεται ως κληρονομική. Η κληρονομικότητα της νόσου στηρίζεται στην παρατήρηση ότι μία οικογενής μορφή της έχει αναγνωρισθεί στο 5% των ασθενών (Jacobson & Mann, 2012).

Η ΝΠ συνδέεται με εκφύλιση των νευρικών κυττάρων ορισμένων βασικών γαγγλίων του εγκεφάλου, όπως της μέλαινας ουσίας, του υπομέλανος τόπου, της ωχράς σφαίρας και των αντίστοιχων προσαγωγών και απαγωγών νευρικών οδών, τα οποία παράγουν ντοπαμίνη. Ειδικότερα, η εκφύλιση της μέλαινας ουσίας είναι το πιο χαρακτηριστικό παθολογοανατομικό εύρημα στο νευρικό ιστό. Τα νευρικά κύτταρα που έχουν προσβληθεί περιέχουν συχνά ένα κυτταροπλασματικό έγκλειστο, το οποίο ονομάζεται σωματίο του Lewy² (Dickson et al., 2008; Karpa et al., 2016). Στον μετεγκεφαλικό παρκινσονισμό πιστεύεται ότι ένας ιός προσβάλλει τα ίδια τμήματα του εγκεφάλου. Αναφορικά με τις ιογενείς λοιμώξεις και τη σχέση τους με το Parkinson έχουν αναπτυχθεί κατά καιρούς διάφορες θεωρίες όπως αυτές που βασίζονται κυρίως στην επιδημιολογία της ληθαργικής εγκεφαλίτιδας ή της νόσου του von Economo μεταξύ του 1919 και του 1926. Οι επιστήμονες παρατήρησαν ότι η ΝΠ μπορούσε να εμφανισθεί σε ασθενείς με τις νόσους αυτές, αμέσως μετά και έως και 10 χρόνια αργότερα. Βέβαια, παρκινσονικά χαρακτηριστικά μπορεί να εμφανισθούν και σε άλλες ασθένειες όπως το σύνδρομο Shy-Drager κ.α. (Jacobson & Mann, 2012).

² Παθολογοανατομικές μελέτες κατέγραψαν κλινικές ομοιότητες μεταξύ της άνοιας και της νόσου του Parkinson, καθώς και στις δύο περιπτώσεις εντοπίστηκαν τα μικροσκοπικά σωματία Lewy που θεωρούνται υπεύθυνα για την άνοια που αναπτύσσεται σε τελικό στάδιο στο Parkinson και προσβάλλει περίπου το 30% των ασθενών (Gibb & Lees, 1998; Dickson et al., 2008; Karpa et al., 2016).

1.3. Ιστορικό και εκτίμηση του πάσχοντος

Σε όλες τις νευρολογικές εκτιμήσεις, είναι απαραίτητη η λήψη περιεκτικού ιστορικού. Το κατάλληλο νευρολογικό ιστορικό περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τις κλινικές εκδηλώσεις, τις αντίστοιχες ασθένειες, τους προδιαθεσικούς παράγοντες, την εξέλιξη της νόσου και την ύπαρξη αντίστοιχων περιπτώσεων σε μέλη της οικογένειας. Το ιδανικό άτομο για την παροχή αυτών των πληροφοριών του ιστορικού θα πρέπει να είναι ικανό να προσφέρει λεπτομερή περιγραφή και χρονολόγηση των γεγονότων. Αν ο ασθενής δεν είναι σε θέση να βοηθήσει στη λήψη του ιστορικού, θα πρέπει, κατά το συντομότερο δυνατό, να υπάρξει επικοινωνία με τα μέλη της οικογένειας ή με άλλα σημαντικά πρόσωπα του ασθενή, τα οποία έρχονται σε επαφή με αυτόν σε καθημερινή βάση. Μέσω της λήψης του ιστορικού, ο επαγγελματίας υγείας αποκτά πολύτιμες πληροφορίες που τον κατευθύνουν ώστε να εστιάσει σε συγκεκριμένες πτυχές της κλινικής εκτίμησης του ασθενούς (Dickson et al., 2009).

Η Διεθνής Οργάνωση για το Parkinson και τις Διαταραχές στην Κινητικότητα (*International Parkinson and Movement Disorder Society*) δημιούργησε μία σειρά κριτηρίων για τη διάγνωση της ασθένειας, γνωστών ως *Movement Disorder Society Clinical Diagnostic Criteria for Parkinson's disease*. Βάσει αυτών, κατά την κλινική εξέταση πρέπει να προσεχθούν τρεις κατηγορίες διαγνωστικών κριτηρίων (Postuma et al. 2015):

- Η απόλυτη ανυπαρξία συμπτωμάτων που οδηγούν στον αποκλεισμό από την ασθένεια
- Οι «κόκκινες σημαίες», όπως ονομάζουν τα συμπτώματα που θα πρέπει να αντισταθμιστούν με πρόσθετα υποστηρικτικά κριτήρια, ώστε να επιτραπεί η διάγνωση για πιθανό Parkinson και
- Τα υποστηρικτικά κριτήρια, τα θετικά δηλαδή χαρακτηριστικά που συνηγορούν στην διάγνωση για Parkinson.

1.4. Παράμετροι που επηρεάζουν την κλινική εικόνα και νευρολογική εκτίμηση

Αν και τα κριτήρια που αναφέρονται ως υποστηρικτικά της ύπαρξης ασθένειας είναι αυτά που εντοπίζουν κυρίως διαταραχές κίνησης, αλλά και προβλήματα στον ύπνο και στην κατάποση, οι Postuma et al. (2015) υποστηρίζουν ότι ο κατάλογος θα πρέπει συνεχώς να διευρύνεται και να ανανεώνεται, καθώς νέα στοιχεία και επιστημονικές ανακαλύψεις βλέπουν το φως της δημοσιότητας αναφορικά με την ασθένεια.

Η λεπτομερής κλινική εκτίμηση του πάσχοντος υπό το πρίσμα νευρολογικής δυσλειτουργίας είναι επιτακτική για την έγκαιρη αναγνώριση και θεραπεία, ενώ εξυπηρετεί και ως πηγή σύγκρισης με τις επόμενες εκτιμήσεις του ασθενούς. Το σημαντικότερο εύρημα σε οποιαδήποτε νευρολογική εκτίμηση είναι οι μεταβολές, οι οποίες θα πρέπει να αναφέρονται άμεσα. Η έγκαιρη αναγνώριση της νευρολογικής επιδείνωσης είναι ζωτικής σημασίας για την πρόληψη της δευτερογενούς εγκεφαλικής βλάβης. Οι διάφορες παθολογικές καταστάσεις, καθώς και η χορήγηση φαρμάκων, είναι πιθανό να επηρεάσουν την κλινική εκτίμηση και πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν τα αποτελέσματα της νευρολογικής εξέτασης δεν είναι φυσιολογικά (Urden et al.2018:504).

Η νευρολογική εκτίμηση του πάσχοντος βασίζεται σε πέντε κύριες παραμέτρους (Urden et al., 2018:504-520):

1. Στο επίπεδο συνείδησης
2. Στην κινητική λειτουργία
3. Στη λειτουργία της κόρης των οφθαλμών
4. Στην αναπνευστική λειτουργία
5. Στα ζωτικά σημεία

Η κλινική εικόνα του πάσχοντος παρουσιάζει την τριάδα της νόσου που είναι ο τρόμος, η βραδυκινησία και η ακαμψία. Στα τρία αυτά χαρακτηριστικά συνήθως στηρίζεται και η διάγνωση του Parkinson. Ο τρόμος είναι το εμφανέστερο σύμπτωμα και σημείο που γίνεται αντιληπτό τόσο από τον ασθενή όσο και από την οικογένειά του. Ο τρόμος εμφανίζεται κατά την ηρεμία και συνήθως έχει συχνότητα 4-7Hz. Μπορεί να αρχίσει από ένα άκρο αλλά μπορεί να εξαπλωθεί για να συμπεριλάβει τα

χέρια, τα πόδια, το κεφάλι ακόμη και τη φωνή. Ο λόγος επιβραδύνεται και η έντασή του χαμηλώνει και σταδιακά σβήνει. Το σωματικό και συναισθηματικό stress αποτελούν παράγοντες επιδείνωσης (Sveinbjornsdottir, 2016).

Κατά την Jane Backer (2006), η κλινική εικόνα του πάσχοντος είναι ιδιαίτερα σημαντική καθώς η εκ των υστέρων αντιμετώπιση θα πρέπει να σταθμίζει τους τομείς που παρουσιάζουν μεγαλύτερη επιδείνωση (αν και συνήθως είναι ο κινητικός τομέας, αλλά και ο ψυχολογικός) ώστε να προσφέρεται η καλύτερη δυνατή θεραπεία. Κατά την επιστήμονα, από τα 13 κλασσικά συμπτώματα που εντόπισε στην έρευνά της, μεταξύ 85 ατόμων με ΝΠ, η πλειοψηφία τους δήλωσε ότι τους ενοχλούν κυρίως τα 7 (απότομο σταμάτημα/«πάγωμα», αδυναμία κίνησης/βάδισης, αστάθεια, διαταραχές ύπνου, αδυναμία συγκέντρωσης, έντονο στρες/κατάθλιψη, αδυναμία σίτισης/αυτοεξυπηρέτηση). Ρόλο επίσης παίζει η διάρκεια, η ένταση, η συχνότητα εμφάνισης και ο ψυχισμός των ασθενών (Backer, 2006).

Αναφορικά με τη λεπτή κινητικότητα και κυρίως κατά τη γραφή, υπάρχει δυσκολία στην έναρξη της κίνησης του χεριού και μία σταδιακή μείωση του μεγέθους των γραμμάτων (μικρογραφία). Το περπάτημα γίνεται βραδύτερο, με ελάττωση του πλάτους ταλάντωσης των χεριών ενώ καταγράφεται δυσχέρεια στροφής, ασταθές βάδισμα, μείωση του χρόνου αντίδρασης με συχνή ακινησία του προσώπου (πρόσωπα σαν μάσκες). Μειώνεται επίσης και η συχνότητα του αυθόρμητου ανοιγοκλεισίματος των βλεφάρων. Από τη νευρολογική εξέταση διαπιστώνεται προσωπίο σαν μάσκα, τρόμος ηρεμίας, ελαττωμένη συχνότητα ανοιγοκλεισίματος των βλεφάρων, βραδυκινησία, ελάττωση του πλάτους ταλάντωσης των άκρων και κυρτή στάση με ασταθές βάδισμα. Αξίζει να αναφερθεί ότι κατά τη νευρολογική εξέταση εμφανίζεται αξιοσημείωτη απουσία παθολογικών ευρημάτων με φυσιολογικά τενόντια αντανάκλαστικά, χωρίς ετερόπλευρη αδυναμία και χωρίς αισθητικές μεταβολές. Μέχρι σήμερα δεν υπάρχει κάποιος βιολογικός δείκτης, ο οποίος να είναι ειδικός για να θέσουμε τη διάγνωση. Η Μαγνητική Τομογραφία (MRI) μπορεί να επιβεβαιώσει απλά τις αλλοιώσεις στη μέλαινα ουσία και να αποκλείσει άλλες πιθανές αιτίες από τη διαφορική διάγνωση (Jacobson & Mann, 2012:796-797).

1.5. Επιπτώσεις στη σωματική και ψυχική υγεία των πασχόντων

Καθώς η αιτιολογία εκφύλισης των νευρώνων που παράγουν ντοπαμίνη παραμένει άγνωστη και η νόσος θεωρείται πολυπαραγοντική, διάφορες μελέτες προσπαθούν να εντοπίσουν παράγοντες που είτε προκαλούν τη νόσο είτε προστατεύουν από αυτήν. Έρευνα των Πεϊτσίδου και συν. (2012) μεταξύ Ελλήνων με ΝΠ, προσπάθησε να συσχετίσει το κάπνισμα με την αποτροπή της εμφάνισης της νόσου. Διεθνείς μελέτες κατέγραψαν αντιφατικά στοιχεία για την επίδραση του καπνίσματος στην εμφάνιση ή όχι της νόσου. Αρκετές διεθνείς έρευνες κατέγραψαν ότι το κάπνισμα έχει προστατευτική επίδραση για την εκδήλωση της νόσου ενώ άλλες όχι. Η συγκεκριμένη έρευνα δεν βρήκε στατιστικά σημαντικές διαφορές για την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων. Όμως, οι επιστήμονες θεωρούν ότι η έρευνά τους μπορεί να ανοίξει το δρόμο τόσο για την πρόληψη όσο και για την αντιμετώπιση των σωματικών αλλά και των ψυχικών προβλημάτων που προκαλεί η νόσος.

Η νόσος του Parkinson όπως και άλλες νευροεκφυλιστικές ασθένειες π.χ. η Σκλήρυνση κατά Πλάκας, δημιουργούν μία σειρά προβλημάτων που έχουν επιπτώσεις τόσο στη σωματική όσο και στην ψυχική υγεία των πασχόντων. Ρόλο παίζουν στην εμφάνιση των συμπτωμάτων, στην επιδείνωση της ασθένειας και στη θετική ή όχι αντιμετώπισή τους από τους ασθενείς, το γνωστικό καθώς και το ηλικιακό επίπεδο των ασθενών (van Hooren et al., 2014). Συγκεκριμένα, έρευνα των Messinis et al. (2020) σε ασθενείς με σκλήρυνση κατά πλάκας έδειξε στενή σχέση της ηλικίας καθώς και του γνωστικού επιπέδου-ακαδημαϊκή μόρφωση- με την προσπάθεια βελτίωσης της ομιλίας ενώ η χαμηλότερη απόδοση των πασχόντων σε σχέση με τους υγιείς που συμμετείχαν στην έρευνα δεν συνδέθηκε με το φύλο.

Ο συνδυασμός μάλιστα των σωματικών προβλημάτων με ψυχιατρικά προβλήματα, όπως η κατάθλιψη και το άγχος, έχουν αρνητική επίδραση και στη διαχείριση και εξέλιξη της ασθένειας. Παρόλα αυτά, στις περισσότερες των περιπτώσεων, το βάρος πέφτει στη διαχείριση των σωματικών συμπτωμάτων και οι ψυχολογικές επιπλοκές από την ασθένεια, που με τη σειρά τους μπορεί να επιδεινώσουν τα σωματικά προβλήματα και τη συνολική υγεία του ασθενούς είτε παραβλέπονται είτε τους δίνεται μικρότερη σημασία. Μελέτη των Dobkin et al. (2013) υπογραμμίζει τη σπουδαιότητα της διαχείρισης της ψυχολογικής κατάστασης των ασθενών με ΝΠ για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους αλλά και της

σωματικής τους κατάστασης. Πρόσφατη μελέτη των Xia et al. (2020) σε ασθενείς με ΝΠ κατέγραψε προβλήματα ύπνου και κατάθλιψη, έντονη επιδείνωση της κατάστασής τους εξαιτίας του εγκλεισμού αλλά και του φόβου από την πανδημία σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Ειδικότερα, διαταραχές του ύπνου παρουσιάστηκαν στο 68,9% των ασθενών του δείγματος και αντίστοιχα αυξήθηκε και το άγχος/φόβος, εξαιτίας της πανδημίας, σε αντίθεση με το υγιές δείγμα, που δεν κατέγραψε αξιόλογες μεταβολές. Οι γυναίκες ασθενείς επίσης, παρουσίασαν μεγαλύτερα ποσοστά άγχους (32,8%) και εμφάνισης αϋπνίας (36,16%) και σχετική κατάθλιψη (34,5% σε σχέση με το 11,5% των ανδρών) από ότι οι άνδρες ασθενείς.

Αντίστοιχη μελέτη εν καιρώ πανδημίας, των Shalash et al. (2020) μεταξύ ασθενών με ΝΠ και ασθενών με κινητικά προβλήματα από άλλες αιτίες κατέγραψε σημαντική επιδείνωση τόσο της κινητικής όσο κυρίως της ψυχικής υγείας των ατόμων με ΝΠ σε σχέση με τους υπόλοιπους ασθενείς του δείγματος. Η επιδείνωση αυτή οφείλεται στην αδυναμία εξόδου και μετακίνησής τους από το σπίτι και στον αναγκαστικό εγκλεισμό τους λόγω της απαγόρευσης κυκλοφορίας (lockdown restrictions) αλλά και τον πολλαπλασιασμό της αγωνίας για τη γενική κατάσταση που δημιούργησε αρνητικά συναισθήματα και κατάθλιψη. Οι ασθενείς με Parkinson κατέγραψαν υψηλότερα επίπεδα στρες από τους υπόλοιπους ασθενείς με κινητικά προβλήματα που συμμετείχαν στην έρευνα, έντονη κατάθλιψη και άρνηση να χρησιμοποιήσουν το διαδίκτυο για την επικοινωνία τους (εικονική δικτύωση μέσω Skype για παράδειγμα). Παράλληλα με την ψυχική και η κινητική τους δραστηριότητα μειώθηκε, η διάθεση επίσης για άσκηση μειώθηκε έντονα σε σχέση με την κίνηση και την ψυχολογία τους πριν τον εγκλεισμό (Shalash et al., 2020:1099).

Η κατάσταση της πανδημίας και ο αναγκαστικός εγκλεισμός όλων σχεδόν των ανθρώπων βάσει των ανωτέρω ερευνών διαφαίνεται ότι έχει αρνητικές επιπτώσεις τόσο στη σωματική όσο κυρίως στην ψυχική υγεία. Αλλά και πριν τον υποχρεωτικό εγκλεισμό από το κράτος λόγω της πανδημίας, έρευνα των Kuorio et al. (2001) κατέγραψε υψηλά ποσοστά άγχους, κατάθλιψης και ψυχολογικών προβλημάτων μεταξύ ασθενών με ΝΠ (και μάλιστα υψηλότερων ποσοστών στις γυναίκες από ό,τι στους άνδρες). Η κατάθλιψη, ο αρνητισμός και η απόσυρση που συχνά χαρακτηρίζουν τους ασθενείς με ΝΠ, συνδέονται άμεσα με την ποιότητα της ζωής τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΑΝΩ ΣΤΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΜΕΛΕΤΕΣ	ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
Han et al. (2011) Manor et al. (2009)	Άγχος και κατάθλιψη εξαιτίας δυσφαγίας Ψυχολογικά προβλήματα, απόσυρση.
Walker et al. (2011)	Μειωμένες κοινωνικές δραστηριότητες, απόσυρση/απομόνωση.
Plowman-Prine et al. (2009)	Χαμηλή ποιότητα ζωής, αυτοεκτίμηση εξαιτίας προβλημάτων δυσκαταποσίας
Carneiro et al. (2014)	Ψυχολογικά (απόσυρση, χαμηλή ποιότητα ζωής, άγχος, κατάθλιψη) και σωματικά προβλήματα (απώλεια βάρους, ανορεξία)
Perez-Lloret et al. (2011) Kalf et al. (2009) Kalf et al. (2011)	Συνδυασμός δυσφαγίας, δυσαρθρίας και σιελόρροιας.
Barichella et al. (2009)	Υποσιτισμός, αβιταμίνωση και απώλεια βάρους λόγω δυσφαγίας
Bello et al. (2014)	Μειωμένη πρόσληψη τροφής, μικρός βλωμός, απώλεια βάρους λόγω δυσφαγίας
van Hooren et al. (2014)	Η δυσφαγία οδηγεί σε σταδιακή ανορεξία, απώλεια βάρους και αφυδάτωση
Byrne et al. (1994) Cloud & Greene (2011).	Πνιγμός, βήχας και γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση.
Cereda et al. (2010)	Σχέση διατροφής (χαμηλή πρόσληψη πρωτεϊνών), μυϊκής δύναμης και κίνησης.
Fall et al. (2003) Franz (2018)	Δυσφαγία και υψηλή θνησιμότητα στη ΝΠ Σχέση διατροφής, μεταβολισμού και απώλειας βάρους στη ΝΠ. Παρεντερική διατροφή, γαστρική σίτιση (προπυλωρική πρόσβαση)
Barichella et al. (2009)	Δυσφαγία και δυσκοιλιότητα, γαστροπάρεση και παλινδρόμηση. Ανεπάρκεια θρεπτικών συστατικών. Σχέση δυσφαγίας και έλλειψης κίνησης.
Boeye (2013)	Δυσφαγία και διαταραχές ύπνου.
Takizawa et al. (2016)	Σχέση στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας στην ΝΠ και πνευμονιάς
Martinez-Ramirez et al. (2015) Goh et al. (2016)	Δυσφαγία, πνιγμός και εμφάνιση πνευμονιάς
Akbar et al. (2015)	Δυσφαγία, πρόκληση πνευμονιάς και θνητότητα σε ασθενείς με ΝΠ (έρευνα στις ΗΠΑ διάρκειας 31 ετών 1979-2010)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Η ΔΥΣΦΑΓΙΑ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΟΣΟ PARKINSON

2.1. Η δυσφαγία και η αιτιολογία της

Οι διαταραχές της κινητικότητας του λάρυγγα, του φάρυγγα ή/και του οισοφάγου είναι δυνατόν να προκαλέσουν δυσφαγία ή/και θωρακικό πόνο. Ως δυσφαγία νοείται η δυσχερής ή/και επώδυνη κατάποση, τόσο των στερεών όσο και των υγρών τροφών. Εκτιμάται ότι η δυσφαγία έρχεται ως απόρροια μιας χρόνιας ή σοβαρής παθολογικής κατάστασης όπως είναι για παράδειγμα η νόσος του Parkinson, η νόσος του Alzheimer, η Σκλήρυνση κατά Πλάκας ή/και ένα εγκεφαλικό επεισόδιο (LeMone et al., 2014; Suttrup & Warnecke, 2016). Μελέτες κατέδειξαν ότι περισσότερο από το 80% των ασθενών με ΝΠ αναπτύσσουν δυσφαγία κατά τη διάρκεια της νόσου ενώ δυσφαγία παρουσιάζεται και σε άτομα που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο σε ποσοστό 75% (Suttrup & Warnecke, 2016).

Άλλες αιτίες που μπορεί να προκαλέσουν δυσφαγία είναι οι στοματικές βλάβες αλλά και ο έντονος πόνος, που μπορεί να οδηγήσουν σε άρνηση του ασθενούς να τραφεί και κατ' επέκταση σε εμφάνιση διατροφικών ελλειμμάτων. Η ανορεξία και κακουχία είναι και αυτές συχνά αιτίες δυσφαγίας, με αποτέλεσμα τη μείωση της πρόσληψης τροφής, με ό,τι αυτό συνεπάγεται για τον οργανισμό (LeMone et al., 2014).

Οι Kalf et al. (2011) σε μετα-ανάλυσή τους μελέτησαν τα δημοσιευμένα ποσοστά επιπολασμού της δυσφαγίας σε ασθενείς με ΝΠ και διαπίστωσαν ότι ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό. Οι επιστήμονες ειδικότερα μελέτησαν τον επιπολασμό της στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας σε ασθενείς με ΝΠ. Συγκεκριμένα, μελέτησαν και συνέκριναν δέκα έρευνες από πρόσφατη διεθνή βιβλιογραφία (του 2011). Τα αποτελέσματα της σύγκρισης των ερευνών αποδείχθηκαν στατιστικά ετερογενή με

συγκεντρωτική εκτίμηση επιπολασμού η οποία κυμαινόταν από 35% σε τέσσερις έρευνες ενώ οι υπόλοιπες κατέγραψαν συγκεντρωτική εκτίμηση επιπολασμού από 82%-95%. Η κλινική ετερογένεια μεταξύ των μελετών οφείλεται, βάσει των εκτιμήσεων των επιστημόνων, στις διαφορές που παρουσιάζει η εξέλιξη της νόσου και στη σοβαρότητα των επί μέρους περιστατικών που μελετήθηκαν. Η έρευνα επίσης κατέγραψε ότι η υποκειμενική δυσφαγία εμφανίζεται στο 1/3 των ασθενών. Τα αντικειμενικά ποσοστά δυσφαγίας που καταμετρήθηκαν ήταν κατά πολύ υψηλότερα, με 4 στους 5 ασθενείς να επηρεάζονται από την αδυναμία κατάποσης.

Εν κατακλείδι η μετα-ανάλυση των Kalf et al. (2011) υπογραμμίζει ότι η δυσφαγία εμφανίζεται σε υψηλή συχνότητα στη ΝΠ, αλλά οι ασθενείς δεν αναφέρουν πάντα δυσκολίες στην κατάποση, εκτός εάν ερωτηθούν. Το γεγονός αυτό, της ανεπαρκούς αναφοράς όσον αφορά στη δυσφαγία, μπορεί να μην επισημανθεί και να προκύψουν σοβαρές κλινικές συνέπειες. Για το λόγο αυτό οι εκάστοτε ιατροί οφείλουν να εξετάζουν κλινικά τους ασθενείς και στον τομέα αυτό, ώστε να σχηματίζουν μία συνολική εικόνα και να αντιμετωπίζουν το σοβαρό αυτό θέμα είτε με ασκήσεις κατάποσης είτε με φαρμακευτική αγωγή, ανάλογα με την περίπτωση.

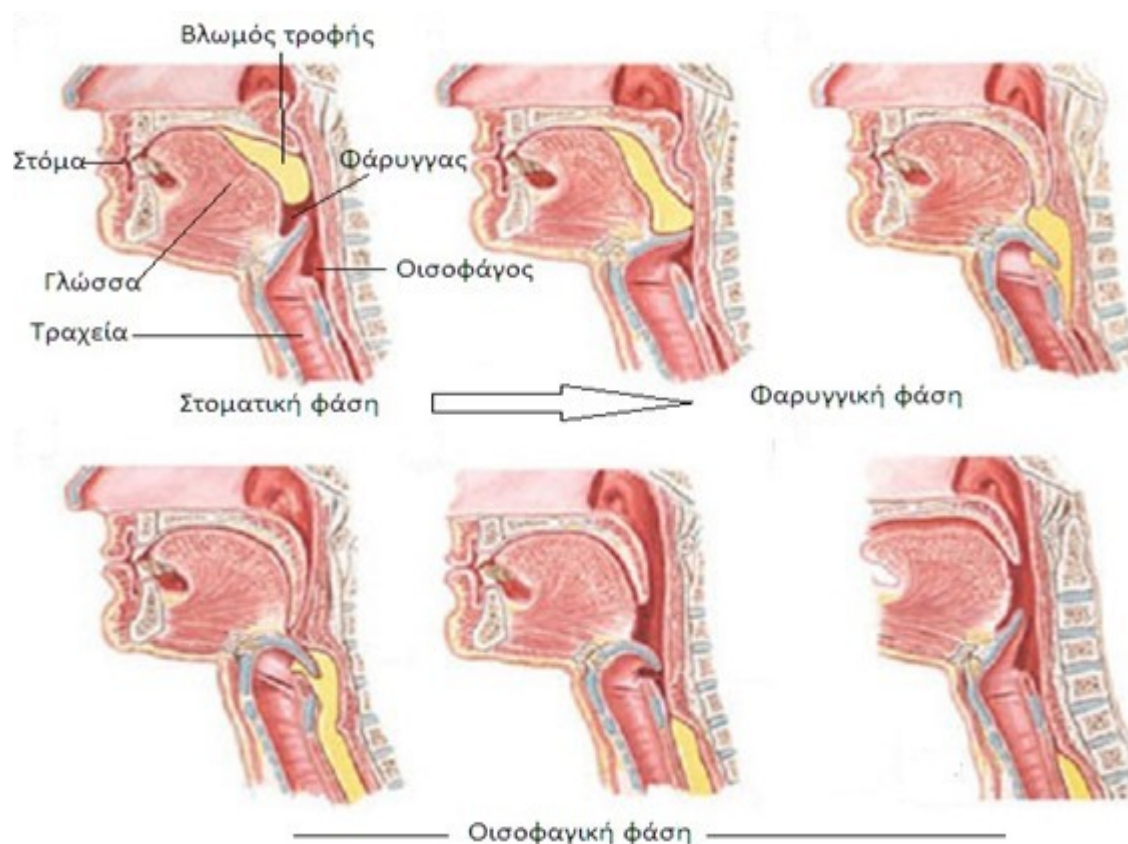
Οι van Hooren et al. (2014) υπογραμμίζουν ότι παραδοσιακά η κατάποση ακολουθεί 4 στάδια. Τα τέσσερα αυτά στάδια της κατάποσης μπορούν να θεωρηθούν ως μία σύνθετη, διαδοχική αντίδραση ενός συνεχούς αυτοματισμού που συνδέεται με το στόμα, τον λάρυγγα, τον φάρυγγα, τον οισοφάγο, και την απόληξη των τροφών στον στόμαχο, αν και αποτελούν μία καθημερινή διαδικασία, που θεωρείται μία από τις πλέον συχνές κινητικές λειτουργίες, καθώς ένας υγιής ενήλικας υπολογίζεται ότι καταπίνει από 600 έως και 2000 φορές ημερησίως (βλ. και Λάμπρου και συν. 2015).

Οι τροφές για να καταλήξουν στον στόμαχο, περνούν από το στόμα όπου τεμαχίζονται κατά τη μάσηση και διαλύονται με τη βοήθεια των οδόντων, της σιέλου, της γλώσσας και των παρειών και στη συνέχεια και με τη βοήθεια της γλώσσας και των παρειών κινούνται προς τον στοματοφάρυγγα. Η στοματική κοιλότητα περιλαμβάνει τα χείλη, τα ούλα, τη σκληρή και μαλακή υπερώα, τη γλωσσοϋπερωική καμάρα, τη φαρυγγοϋπερωική καμάρα, την παρίσθμια αμυγδαλή, το οπίσθιο φαρυγγικό τοίχωμα, την σταφυλή και τη γλώσσα. Επί της μέσης γραμμής και πίσω από το άνω και κάτω χείλος, ο χαλινός ενώνει τα χείλη με τα ούλα. Τα ούλα στηρίζουν τα 32 μόνιμα δόντια (και νωρίτερα τα 20 νεογιλά, στα παιδιά) και χρειάζονται για τη μάσηση της τροφής. Τα ούλα αποτελούν το στοματικό βλεννογόνο

και επικαλύπτουν το οστό της γνάθου. Η γλώσσα νευρώνεται από το υπογλώσσιο νεύρο και χρησιμεύει για την ομιλία, τη μάσηση και την κατάποση. Η αισθητική λειτουργία της γλώσσας υπάγεται στο προσωπικό νεύρο και το γλωσσοφαρυγγικό νεύρο. Ο φάρυγγας είναι ο σωλήνας που εκτείνεται από το ρινοφάρυγγα, πίσω από τη ρινική κοιλότητα, έως το στοματοφάρυγγα της στοματικής κοιλότητας και το λαρυγγοφάρυγγα. Το πρόσθιο τμήμα του λαρυγγοφάρυγγα μεταπίπτει στο λάρυγγα και το οπίσθιο τμήμα στον οισοφάγο. Ο στοματοφάρυγγας και ο λαρυγγοφάρυγγας συμμετέχουν στην κατάποση (McGrogy, 2016).

Ο στοματοφάρυγγας ξεκινά από το πίσω όριο της στοματικής κοιλότητας και εκτείνεται προς τα πίσω, ως το οπίσθιο φαρυγγικό τοίχωμα, προς τα κάτω ως την επιγλωττίδα και προς τα πάνω ως τη μαλακή υπερώα. Υποπεριοχές του στοματοφάρυγγα είναι τα πλάγια και το οπίσθιο φαρυγγικό τοίχωμα, η βάση της γλώσσας, η περιοχή της αμυγδαλής και η μαλακή υπερώα (White & Shockley, 2012).

ΕΙΚΟΝΑ IV ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ



Πηγή: <https://e-journal.gr/en>

Όταν η τροφή, που έχει ήδη μετατραπεί σε πολτό (βλωμό), φθάσει στην μαλακή υπερώα, τότε οι μύες των παρειών αλλά και των χειλέων συστέλλονται αυτόματα, μειώνοντας τον όγκο της στοματικής κοιλότητας, και πιέζουν την μαλακή υπερώα, η οποία ανυψώνεται και επιτρέπει την τροφή να περάσει στο στοματοφάρυγγα, μετά από την πίεση της τροφής και από τη γλώσσα. Το σημείο αυτό είναι το πλέον σοβαρό για να γίνει σωστά η κατάποση, χωρίς τον κίνδυνο να εισέλθει στον ρινοφάρυγγα και να καταλήξει στους πνεύμονες αντί του στομάχου, διαδικασία που γίνεται αυτόματα και ταχύτατα (διαρκεί περίπου 1 δευτερόλεπτο) (White & Shockley, 2012).

Συγκεκριμένα, στο στάδιο αυτό, όταν ανυψώνεται η μαλακή υπερώα, η αναπνοή σταματά για να επιτρέψει την κατάποση της τροφής και σε ελάχιστο χρόνο, μετά την κατάποση, επανέρχεται. Στην κατάποση της τροφής συμβάλλει και ο φαρυγγικός σφιγκτήρας, ο οποίος συσπάται και με τον τρόπο αυτό προωθεί την τροφή στον φαρυγγικό σωλήνα, ο οποίος με τη σειρά του τεντώνεται προς τα πάνω. Τη στιγμή της κατάποσης, για να αποφευχθεί ο κίνδυνος εισρόφησης, ο λάρυγγας ανυψώνεται αυτόματα και βρίσκεται κάτω από τη βάση της γλώσσας και αυτόματα επίσης οι φωνητικές χορδές ανοίγουν ενώ η επιγλωττίδα φράσσει το λαρυγγικό άνοιγμα, απαγορεύοντας στην τροφή να εισέλθει προς τα εκεί (White & Shockley, 2012; Shaheen & Rich, 2012; βλ. και Λάμπρου και συν., 2015).

Μετά την είσοδό της στον φαρυγγικό σωλήνα, η πολτοποιημένη τροφή συνεχίζει την πορεία της, με τη βοήθεια της σύσφιξης των φαρυγγικών μυών, στον οισοφάγο. Ο οισοφάγος είναι ένας μυώδης σωλήνας που λειτουργεί ως αγωγός για τη δίοδο του βλωμού και τυχόν υγρών από το φάρυγγα προς το στόμαχο. Αρχίζει από το επίπεδο του 6^{ου} αυχενικού σπονδύλου και βρίσκεται πίσω από τον κρικοειδή χόνδρο. Στο θώρακα, ο οισοφάγος πορεύεται πίσω από το αορτικό τόξο και τον αριστερό κύριο στελεχιαίο βρόγχο και στη συνέχεια εισέρχεται στην κοιλία μέσω του οισοφαγικού τρήματος του διαφράγματος και καταλήγει στην οροφή (θόλο) του στομάχου. Για τη λειτουργία του για τη μεταφορά της τροφής προς τον στόμαχο, ο οισοφάγος δημιουργεί στενώματα σε τρεις περιοχές (Allaix & Patti, 2018):

- Στο επίπεδο του κρικοειδούς χόνδρου (ο σφιγκτήρας αυτός ονομάζεται φαρυγγοοισοφαγικός ή άνω οισοφαγικός σφιγκτήρας ΑΟΣ)
- Στο μέσο θώρακα, από συμπίεση από το αορτικό τόξο και τον αριστερό κύριο στελεχιαίο βρόγχο και

- Στο επίπεδο του οισοφαγικού τμήματος του διαφράγματος που ονομάζεται γαστροοισοφαγικός ή κάτω οισοφαγικός σφιγκτήρας ΚΟΣ.

Με τους σφιγκτήρες αυτούς που δρουν αντανακλαστικά, ο βλωμός και τα υγρά ωθούνται προς τα κάτω, προς την κοιλότητα του στομάχου (Shaheen & Rich, 2012). Ειδικότερα, ο άνω οισοφαγικός σφιγκτήρας δέχεται κινητική νεύρωση απευθείας από τον εγκέφαλο και συγκεκριμένα από τον ασαφή πυρήνα του εγκεφάλου. Έτσι, ο ΑΟΣ βρίσκεται συνεχώς σε κατάσταση τονικής συστολής. Ο ρόλος του, παράλληλα με την ώθηση των τροφών και των υγρών, είναι να προλαμβάνει και τη δίοδο αέρα από το φάρυγγα στον οισοφάγο και την αναγωγή οποιουδήποτε περιεχόμενου υπάρχει στον οισοφάγο προς τον φάρυγγα. Κατά τη διάρκεια της κατάποσης, όπως προείπαμε, ο βλωμός της τροφής μετακινείται από τη γλώσσα και τις παρειές προς τον φάρυγγα, ο οποίος συστέλλεται ενώ ο ΑΟΣ διαστέλλεται (χαλαρώνει). Το κύμα (σύσφιξη) που αρχίζει από την κατάποση και το πέρασμα από τον ΑΟΣ αναφέρεται ως «πρωτογενής περισταλτισμός». Μόλις ο βλωμός φθάσει στον οισοφάγο ο άνω οισοφαγικός σφιγκτήρας επανέρχεται σε τόνο ηρεμίας. Στη συνέχεια η τροφή, αφού έχει περάσει από τον άνω οισοφαγικό σφιγκτήρα, ωθείται προς τα κάτω με τη βοήθεια συστολών του σώματος του οισοφάγου, που προκαλεί ένα περισταλτικό κύμα (δευτερογενής περισταλτισμός) με στόχο την κένωση εξ ολοκλήρου του οισοφάγου. Έτσι, η πολτοποιημένη τροφή πορεύεται με μία ταχύτητα 3-4cm/sec και φθάνει έως τα 60-140mmHg στον κατώτερο οισοφάγο. Ο δευτερογενής περισταλτισμός στόχο έχει επίσης να καθαρίσει από οποιαδήποτε υπολείμματα τροφών τον οισοφάγο όταν ο πρωτογενής περισταλτισμός έχει αφήσει έστω και τα ελάχιστα υπολείμματα στον αυλό ή/και όταν υπάρχει αναγωγή γαστρικού περιεχομένου, από τον στόμαχο. Ο κάτω οισοφαγικός σφιγκτήρας, ο οποίος έχει έκταση 3-4cm, τη στιγμή της κατάποσης χαλαρώνει για 5-10sec ώστε η τροφή να μπορέσει να περάσει προς τον στόμαχο και αμέσως μετά επανέρχεται σε τόνο ηρεμίας (Allaix & Patti, 2018).

Αυτή είναι η φάση της οισοφαγικής κατάποσης. Τα συμπτώματα εξαιτίας νοσημάτων του οισοφάγου, μπορούν να διαιρεθούν σε δύο ομάδες (Allaix & Patti, 2018):

- Στα τυπικά συμπτώματα όπως η δυσφαγία, η καυσalgία και οι αναγωγές και
- Στα άτυπα όπως η θωρακαλγία, ο βήχας και το βράγχος φωνής.

Η δυσφαγία είναι ένα μοναδικό σύμπτωμα που προσανατολίζει προς μία πάθηση του οισοφάγου, είτε λειτουργική (δευτερογενώς λόγω ανωμαλιών στον περισταλισμό του οισοφάγου ή αδυναμίας συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών τμημάτων του οισοφάγου, όπως συμβαίνει και στην περίπτωση της ΝΠ) είτε μηχανική (δευτερογενώς λόγω στένωσης κακοήθους ή καλοήθους ή λόγω παρουσίας ενδοαυλικής μάζας) (βλ. και White & Shockley, 2012; Shaheen & Rich, 2012; Λάμπρου και συν., 2015).

Οι διαταραχές κατά τη διαδικασία της κατάποσης, στη ΝΠ, μπορούν να εκδηλωθούν σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας της κατάποσης (στο στοματικό, στο στοματοφαρυγγικό, στο φαρυγγικό ή/και στο οισοφαγικό στάδιο). Μη φυσιολογικός σχηματισμός βλωμού, λόγω μειωμένων γλωσσικών κινήσεων μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα στην κατάποση. Επίσης, εισρόφηση μπορεί να εμφανισθεί εξαιτίας καθυστερημένων κινήσεων του λάρυγγα (της φραγής του), των φαρυγγικών μυών ή και των μειωμένων ή/και καθυστερημένων κινήσεων του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα ή/και του κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα, που είναι κοινά ευρήματα στον μεγαλύτερο αριθμό των ασθενών (ανάλογα πάντα με το στάδιο της ασθένειας) (van Hooren et al., 2014).

2.2. Τα κλινικά χαρακτηριστικά της δυσφαγίας στη νόσο του Parkinson

Η δυσφαγία στους ασθενείς με νόσο του Parkinson δεν περιορίζεται μόνο στην καθυστερημένη ή μειωμένη κίνηση των σφιγκτήρων και των μυών που σχετίζονται με την κατάποση. Θεωρείται ένα πολύ-παραγοντικό πρόβλημα που έχει και ως επιπλέον σύνηθες αίτιο την τροποποιημένη στοματοφαρυγγική βακτηριακή χλωρίδα εξαιτίας της ανοσοκατασταλαμμένης κατάστασης της υγείας των ασθενών, η οποία επιδεινώνει την ήδη επιβαρυνόμενη δυνατότητα πολτοποίησης της τροφής. Η εμφάνιση τροποποιημένης βακτηριακής χλωρίδας στο στόμα και στο φάρυγγα εμφανίζεται με επιπολασμό 16% και ευθύνεται και αυτή σε μεγάλο ποσοστό για την εμφάνιση πνευμονίας λόγω εισρόφησης (van Hooren et al., 2014).

Όταν καταστρέφεται ή τροποποιείται η φυσιολογική στοματοφαρυγγική χλωρίδα προκαλούνται διαφόρων ειδών στοματίτιδες, σοβαρές, που πολλές φορές υποτροπιάζουν ή και πολύ πιο κοινές, που προκαλούν από ελαφρά έως και σοβαρά προβλήματα στη μάσηση, στην κατάποση, στη σωστή διατροφή και γενικότερα στην υγεία των πασχόντων. Η στοματίτιδα, η γενικευμένη δηλαδή φλεγμονή του βλεννογόνου του στόματος, κατατάσσεται ανάλογα με την αιτιολογία της, που μπορεί να είναι ιοί, βακτήρια, μύκητες, τραυματισμοί, χημικοί παράγοντες ακόμα και διατροφικές ελλείψεις. Τα κυριότερα είδη στοματίτιδας είναι η ερπητική στοματίτιδα, που προέρχεται από τον ιό του έρπητα και η αφθώδης στοματίτιδα, γνωστή και ως εξελκώσεις του στόματος, η οποία έχει κατά κύριο λόγο βακτηριακή αιτία και προσβάλλει περίπου το 20% του πληθυσμού ενώ το 33% εξ αυτών μπορεί να αναπτύξει υποτροπιάζουσες βλάβες, που μπορεί να εκδηλώνονται και μετά 40 χρόνια (Thomas & Sutton, 2016).

Άλλα είδη στοματίτιδας είναι η στοματίτιδα Vincent, γνωστή και ως οξεία νεκρωτική στοματίτιδα, η οποία είναι μία οξεία βακτηριακή λοίμωξη των στοματικών βλεννογόνων των ούλων, που προκαλείται συνήθως από το βακτήριο *Borrelia vincenti*. Εμφανίζεται σε άτομα με άλλα, σοβαρότερα προβλήματα υγείας, τα οποία επιδρούν στο μυϊκό τους σύστημα και μειώνουν την αντίσταση των ιστών, όπως στη ΝΠ, κακή διατροφή, υπερβολικό συναισθηματικό stress, λευχαιμία, σοβαρές

συστηματικές λοιμώξεις και άλλες εν γένει συνθήκες που μειώνουν την ανοσοεπάρκεια (Thomas & Sutton, 2016).

Στοματίτιδα μπορεί να προκληθεί και από μυκητιασικές αιτίες. Η καντιντίαση του στόματος είναι μία συχνά εμφανιζόμενη στοματίτιδα που οφείλεται σε μύκητες που εμφανίζονται κυρίως σε εξασθενημένα ανοσοποιητικά συστήματα ή σε βλάβη της φυσιολογικής χλωρίδας του στόματος, όπως συμβαίνει συχνά και στη ΝΠ. Άλλες αιτίες που την προκαλούν μπορεί να είναι η ισχυρή αντιβιοτική θεραπεία που καταστρέφει και αυτή επίσης τη φυσιολογική χλωρίδα του σώματος, αλλά και η χρόνια χρήση εισπνεόμενων στεροειδών. Οι εκδηλώσεις της καντιντίας του στόματος περιλαμβάνουν λευκές σαν πηγμένο γάλα πλάκες επί της γλώσσας, της υπερώας και του βλεννογόνου του στόματος. Κάτω από τις λευκές πλάκες, η επιφάνεια του ιστού είναι ερυθρή και επώδυνη και μπορεί να είναι το μόνο ορατό σημείο κατά την εξέταση (Thomas & Sutton, 2016).

Παρά το γεγονός ότι η δυσφαγία στους ασθενείς με ΝΠ προκαλείται από τη σταδιακή εκφύλιση των νευρικών κυττάρων ορισμένων βασικών γαγγλίων του εγκεφάλου, όπως της μέλαινας ουσίας, του υπομέλανος τόπου, της ωχράς σφαίρας και των αντίστοιχων προσαγωγών και απαγωγών νευρικών οδών, τα οποία παράγουν ντοπαμίνη, η παθολογία της δυσκαταποσίας γενικότερα θεωρείται πολύπλοκη, παρουσιάζει εξάρσεις και υφέσεις και ποικίλλει από άτομο σε άτομο. Για το λόγο αυτό χρήζει και ειδικής κλινικής εκτίμησης (Dickson et al., 2008; Karpa et al., 2016).

Η δυσφαγία που σχετίζεται με τη συγκεκριμένη νόσο συχνά σχετίζεται με επαναλαμβανόμενα χτυπήματα της γλώσσας (πλατάγιασμα της γλώσσας), μειωμένη ταχύτητα μάσησης και συντονισμού των κινήσεων της κάτω γνάθου, παρατεταμένο χρόνο στοματοφαρυγγικής διέλευσης του βλωμού, μειωμένο έλεγχο του βλωμού αναφορικά με την πολτοποίηση της τροφής αλλά και με πρόωρη έκχυση στον φάρυγγα, καθυστέρηση έναρξης της κατάποσης, αυξημένο αριθμό κατάποσης με στόχο να καθαρίσει από τις τροφές ο φάρυγγας, επιβράδυνση και μείωση της κίνησης των μυών του φάρυγγα, στοματίτιδες που δυσχεραίνουν τη μάσηση και την κατάποση

αλλά και οισοφαγική δυσκινησία καθώς και γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση³ ή/και αχαλασία (Broadfoot et al., 2019).

Ως «αχαλασία» ορίζεται μία κινητική διαταραχή του οισοφάγου που χαρακτηρίζεται από αποτυχία ορθής χάλασης του κεντρικού οισοφαγικού σφιγκτήρα (ΚΟΣ) και επηρεασμένη περίσταση. Συνήθως προκαλείται από ελαττωματική νεύρωση των λείων μυών του οισοφάγου και του ΚΟΣ. Στον ασθενή με αχαλασία ο ΚΟΣ αποτυγχάνει να χαλαρώσει ως απάντηση στην κατάποση, καθώς παρουσιάζει και απώλεια της φυσιολογικής του περιστασης. Η αιτιολογία της διαταραχής αυτής είναι άγνωστη, αλλά πιστεύεται ότι είναι αποτέλεσμα ελαττωματικών ανασταλτικών οδών του οισοφαγικού νευρικού συστήματος. Αυτό οδηγεί σε λειτουργική απόφραξη, επειδή ο οισοφάγος δεν είναι σε θέση να κενωθεί σωστά (Thomas & Sutton, 2016).

Φυσιολογικά ο ΚΟΣ έχει τονικές συσπάσεις με διαλείπουσα χάλαση. Η συχνότητα εμφάνισης αχαλασίας είναι περίπου 0,01% στον γενικό πληθυσμό αλλά πολύ περισσότερο αυξημένη σε ασθενείς με ΝΠ. Στις κλινικές εκδηλώσεις της νόσου περιλαμβάνονται η χρόνια και προοδευτική δυσφαγία, η παλινδρόμηση και ο θωρακικός πόνος. Δεν είναι μάλιστα σπάνιες οι περιπτώσεις όπου κατάλοιπα τροφών παραμένουν στην στοματοφαρυγγική κοιλότητα προκαλώντας αίσθημα πνιγμού και βήχα (Cereda et al., 2010; Broadfoot et al., 2019). Η αχαλασία οδηγεί συχνά σε αδυναμία της τροφής να διέλθει προς το στομάχι και το έντερο με αποτέλεσμα να αυξάνεται ο κίνδυνος εξέλκωσης ή πνευμονίας από εισρόφηση (Thomas & Sutton, 2016).

Η τροφή είναι το πιο συχνά ξένο σώμα που ενσφηνώνεται στον οισοφάγο στους ενήλικες γενικότερα, ενώ σε πολλούς ασθενείς υπάρχει υποκείμενη οισοφαγική πάθηση όπως για παράδειγμα η αχαλασία. Το σημείο ενσφηνώσης είναι συνήθως στο επίπεδο του κρικοφαρυγγικού μυός ή στον άπω οισοφάγο, σε ασθενείς με αχαλασία, διάχυτο οισοφαγικό σπασμό ή στένωση. Αν η απόφραξη είναι πλήρης και ο ασθενής δεν μπορεί να συγκρατήσει το σάλιο του, πρέπει να γίνεται ενδοσκόπηση σε

³ Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (ΓΟΠ) είναι η ανάδρομη ροή του περιεχομένου του στομάχου στον οισοφάγο, χωρίς να σχετίζεται με έμετο. Όταν η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση είναι έντονη, επαναλαμβανόμενη και δημιουργεί βλάβη στον βλεννογόνο του οισοφάγου, θεωρείται νόσος που χρήζει άμεσης αντιμετώπισης. Η ΓΟΠ προκαλείται από χαλάρωση του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα (ΚΟΣ), που επιτρέπει την ανάδρομη κίνηση υγρών και τροφών προς τα πίσω. Μαζί με την τροφή παρασύρονται και υγρά του στομάχου τα οποία με την πάροδο του χρόνου προσβάλλουν τον βλεννογόνο του οισοφάγου και καταστρέφουν τα φυσιολογικά πλακώδη επιθηλιακά κύτταρά του, δημιουργώντας έλκη, ενώ προκαλούν την αίσθηση καύσου (καούρας) στον πάσχοντα. Σε ακραίες περιπτώσεις και για να αποφευχθεί περαιτέρω χαλάρωση του οισοφαγικού σφιγκτήρα, ο ασθενής υποβάλλεται σε χειρουργική επέμβαση, με αύξηση της πίεσης του κατώτερου οισοφάγου (Thomas & Sutton, 2016).

επείγουσα βάση για να προληφθεί η εισρόφηση. Όμως, αν τα κλινικά ευρήματα είναι ελάσσονα μπορεί η ενδοσκόπηση να παραταθεί για περισσότερες, ακόμη και από 12 ώρες, ώστε να εκτιμηθεί αν η τροφή μπορεί να διέλθει αυτόματα. Σε περίπτωση πλήρους απόφραξης η τροφή μπορεί συνήθως να αφαιρεθεί με μία απλή λαβίδα πολυπεκτομής, μέσω ενός εύκαμπτου ενδοσκοπίου. Δεν είναι σπάνιες οι περιπτώσεις που μπορεί να υπάρξει προώθηση του βλωμού στον στόμαχο, με ελάχιστη πίεση, κάτι που θεωρείται γενικά ασφαλές (Allaix & Patti, 2018).

Έχει υποστηριχθεί από πολλούς επιστήμονες ότι ένα από τα πρώτα κλινικά συμπτώματα της δυσφαγίας που εντοπίστηκαν σε ασθενείς με ΝΠ είναι η υπερβολική παραγωγή σιέλου (έντονη σιελόρροια) που εμφανίζεται στο 56% των ασθενών και πιστεύεται ότι προκύπτει εξαιτίας της αισθητηριακής εξασθένησης (μείωση της γεύσης) αλλά και της μείωσης της κατά τα άλλα αυτόματης διαδικασίας της κατάποσης. Έρευνες κατέγραψαν ότι ασθενείς με σοβαρή δυσφαγία παρουσιάζουν επίσης και αδυναμία κατάποσης της σιέλου (Kalf et al., 2009; Kalf et al., 2011; Srivanitchaprom et al., 2014; Cosentino et al., 2021). Ένα ακόμη κλινικό χαρακτηριστικό, που παραπέμπει σε δυσφαγία λόγω ΝΠ είναι η δυσλειτουργία του οισοφάγου και η εμφάνιση γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης, όταν οι τροφές είναι σκληρές και χρειάζονται να μασιούνται για αρκετή ώρα (Broadfoot et al., 2019; Βλ. και υποσημείωση 3).

Παρά το γεγονός ότι η δυσφαγία αποτελεί ένα από τα κύρια και άκρως σοβαρά προβλήματα, συνοδευτικά του Parkinson, οι περισσότεροι από τους ασθενείς δεν καταλαβαίνουν ότι έχουν κάποιο πρόβλημα που συνδέεται με τη διατροφή τους. Η έλλειψη αυτή της αντίληψης αυξάνει τους κινδύνους να εμφανίσουν πνευμονία λόγω εισρόφησης. Για το λόγο αυτό και η έγκαιρη διάγνωση μπορεί να αποβεί σωτήρια για μεγάλο αριθμό πασχόντων. Καθώς το μεγαλύτερο μέρος των πασχόντων δεν αναφέρει δυσφαγία ενώ αναφέρει άλλα συμπτώματα (όπως π.χ. δυσκινησία, τρόμο, διαταραχές στον ύπνο κλπ.), οι εκάστοτε επαγγελματίες υγείας που θα προβαίνουν σε διάγνωση θα πρέπει, παράλληλα με την κλινική εξέταση να προχωρούν σε καταγραφή του ιστορικού των ασθενών και σε κατάθεση μιας σειράς ερωτήσεων που να αφορούν και την δυσκαταποσία (Kalf et al., 2011; Schindler et al., 2021).

Βέβαια, οι ιατροί θα πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι λιγότερο από 10% των ασθενών απαντούν αυθόρμητα ότι δυσκολεύονται να καταπιούν (ακόμη και υγρά) ενώ μόνο το 50% των ερωτηθέντων για δυσκαταποσία παραδέχονται ότι έχουν

σχετικό πρόβλημα. Επομένως, για μία σωστή διάγνωση και αξιολόγηση θα πρέπει να ακολουθείται μία σειρά ενεργειών (ερωτηματολόγια, συνέντευξη, κλινική παρατήρηση αλλά και διαγνωστικές μετρήσεις όπως βιντεοφλουροσκοπική εξέταση της κατάποσης (VFSS), ινοοπτική ενδοσκοπική αξιολόγηση της κατάποσης (FEES) και μανομετρία υψηλής ανάλυσης (HRM) για την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων. Μόνο σε συνδυασμό μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα για την ύπαρξη κανονικής ή διαταραγμένης κίνησης των στοματικών και φαρυγγικών δομών που σχετίζονται με την κατάποση. Αξίζει να αναφερθεί ότι σήμερα γίνονται μετρήσεις χωρικής πίεσης με φαρυγγικά μανόμετρα υψηλής ανάλυσης και μετρήσεις ροής του βλωμού καθώς και του χρόνου κατάποσης, που σκιαγραφούν ακριβώς την ύπαρξη ή όχι προβλήματος και συμβάλλουν στη λήψη μέτρων προς τη σωστή κατεύθυνση (Broadfoot et al., 2019; Consentino et al., 2021).

Παρόλο που η υποκείμενη παθοφυσιολογία, όπως επανειλημμένα έχει τονισθεί, δεν είναι απόλυτα κατανοητή στη ΝΠ, έχει αποδειχθεί ότι ντοπαμινεργικοί και μη-ντοπαμινεργικοί μηχανισμοί εμπλέκονται στην ανάπτυξη της δυσφαγίας στη συγκεκριμένη ασθένεια. Η κλινική εκτίμηση της δυσφαγίας σε ασθενείς με ΝΠ είναι προκλητική και συχνά αποφέρει αναξιόπιστα αποτελέσματα. Ποικίλες έρευνες εντοπίζουν μεγάλη εγγενή μεταβλητότητα λόγω ηλικίας έναρξης, φαινότυπου, κοινωνικο-οικονομικής κατάστασης, πρόσβασης σε φαρμακευτική αγωγή και παρέμβαση (βλ. ενδεικτικά Logemann et al., 2008; van Hooren et al., 2014; Broadfoot et al., 2019; Schindler et al., 2021).

Καθόσον τα μη κινητικά συμπτώματα της ΝΠ όπως η υποσμία ή ανοσμία, η διαταραχή του ύπνου, η ημερήσια υπνηλία (και γενικότερα η διαταραχή του κικκάδιου ρυθμού), η νοητική έκπτωση, η ορθοστατική υπόταση, το άγχος και η κατάθλιψη, η στυτική δυσλειτουργία και οι διαταραχές ούρησης και κυρίως η δυσφαγία, που χαρακτηρίζονται ως βιοδείκτες της συγκεκριμένης ασθένειας, μπορεί να κάνουν την εμφάνισή τους, με «ηχηρή μάλιστα παρουσία», πέντε και μέχρι είκοσι συναπτά έτη πριν την εμφάνιση του τρόμου και των κινητικών προβλημάτων, η έγκαιρη εντόπισή τους θεωρείται ζωτικής σημασίας καθώς μπορεί να συμβάλει στην μείωση των συμπτωμάτων και την καθυστέρηση της εκδήλωσης των κυρίαρχων διαταραχών της νόσου (Καραδήμα & Κοινωνάς, 2021).

Κατά τους Καραδήμα και Κοινωνά (2021), ο εντοπισμός και η αναγνώριση των μη κινητικών συμπτωμάτων θα μπορούσε στο μέλλον να συμβάλει στην χορήγηση

νευροπροστατευτικής θεραπείας που απέχει μακράν των δράσεων των ντοπαμινεργικών φαρμάκων που δίδονται σήμερα και τα οποία στην ουσία προκαλούν συγχυτική δράση. Βέβαια, όπως υπογραμμίζουν οι επιστήμονες, η νευροπροστατευτική θεραπεία για τη ΝΠ βρίσκεται σε πειραματικό μόλις στάδιο και δεν υπάρχει η δυνατότητα χορήγησής της επί του παρόντος. Όμως, ασθενείς που διαγιγνώσκονται με πρώιμα συμπτώματα της νόσου, μη κινητικά, θα μπορούσαν να βοηθήσουν τα μέγιστα στην έρευνα, με τη συμμετοχή τους σε πειραματικές θεραπείες φαρμάκων που στοχεύουν στη πρόληψη της καταστροφής της ντοπαμίνης και στην προστασία των νευρώνων του εγκεφάλου (Καραδήμα & Κοινωνάς, 2021; Βλ. και Schindler et al., 2021).

Ένα από τα πλέον σοβαρά μη κινητικά προβλήματα που παρουσιάζουν οι ασθενείς με νόσο του Parkinson είναι η δυσφαγία, και αυτό γιατί είναι η κυρίαρχη αιτία θανάτου σε πολύ υψηλό ποσοστό, λόγω κυρίως της εισρόφησης τροφών προς τον πνεύμονα και της δημιουργίας σοβαρής πνευμονίας. Συνδέεται επίσης και με πολλά άλλα προβλήματα, που σωρευτικά επιβαρύνουν την ήδη βεβαρυμμένη κατάσταση του ασθενούς, τα οποία και θα αναλυθούν στη συνέχεια (Καραδήμα & Κοινωνάς, 2021; Born et al., 1996; van Hooren et al., 2014).

Για να γίνει αντιληπτή η σοβαρότητα της δυσφαγίας στην εξέλιξη της νόσου του Parkinson και οι επιπτώσεις της τόσο σε σωματικό όσο και σε ψυχολογικό επίπεδο, παρουσιάζονται στον επόμενο Πίνακα, μερικές ενδεικτικές μελέτες που έχουν αξιολογήσει τις διαταραχές της κατάποσης στην εξέλιξη της ΝΠ και καταγράφουν συγκεκριμένα συμπτώματα που σχετίζονται με αυτήν.

Κλινικά χαρακτηριστικά της Δυσφαγίας στη ΝΠ

Κλινικά χαρακτηριστικά:

1. Εξέταση της στοματικής κοιλότητας-στοματικά αντανακλαστικά-δύναμη γνάθου, γλώσσας- και της κινητικότητας. Αυξημένος χρόνος φαγητού. Χρήση μανομετρίας για αξιολόγηση στοματικής, οισοφαρυγγικής, λαρυγγικής λειτουργίας.
2. Τροποποιημένη στοματοφαρυγγική βακτηριακή χλωρίδα εξ αιτίας αδυναμίας πολτοποίησης της τροφής, από μύκητες (καντιντίαση) ή φάρμακα. Στοματίτιδες που υποτροπιάζουν. Ξηροστομία, αφυδάτωση, πόνος στο στόμα ή το φάρυγγα, δυσσομία αναπνοής, ύπαρξη έρπητα, αφθώδες έλκος.
3. Σιελόρροια.
4. Καθυστερημένη ή μειωμένη κίνηση των σφιγκτήρων & μυών. Αδυναμία πολτοποίησης της τροφής
5. Βήχας, πνιγμός μετά την κατάποση.
6. Αλλοίωση φωνής, υγρή φωνή, γουργουριτό.
7. Αίσθημα κατακράτησης τροφής
8. Διαταραχή στον αναπνευστικό κύκλο
9. Δυσκολία κατάποσης χαπιών.
10. Μη εσκεμμένη απώλεια βάρους ή χαμηλός ΔΜΣ
11. Επεισόδιο/α βρογχίτιδας, πνευμονίας, λοιμώξεων του αναπνευστικού.

(Lam et al., 2007; Cosentino et al., 2021)

Χαρακτηριστικά Δυσφαγίας στη ΝΠ Βάση Ερευνών

Hartelius & Svensson 1994.	Παρά το γεγονός ότι η δυσφαγία είναι χαρακτηριστικό σύμπτωμα στη ΝΠ οι περισσότεροι ασθενείς δεν διαμαρτύρονται για δυσκολία στην κατάποση (από τους 460 ασθενείς με ΝΠ της έρευνας το 70% είχαν παρουσιάσει βλάβη στην ομιλία και τη φωνή και εξασθένηση ικανότητας μάσησης και κατάποσης μετά την έναρξη της νόσου. Μόνο το 3% αντιλήφθηκε το πρόβλημα και είχε λάβει λογοθεραπεία.
Monteiro et al. 2014.	Μεταξύ 35 ασθενών με ΝΠ, το 40% παρουσίασε προβλήματα κατάποσης. Αλλά και από το υπόλοιπο 60% των κλινικά ασυμπτωματικών ασθενών, το 22% παρουσίασε διείσδυση τροφής στους αεραγωγούς όταν υποβλήθηκαν σε βιντεοφθλοουροσκοπήση. Επίσης οι αναπνευστικές παράμετροι ήταν χαμηλότερες από τις κανονικές προβλεπόμενες τιμές σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου (φάση εισπνοής και εκπνοής κατά τη στιγμή της φαρυγγικής κατάποσης-αναπνευστικός κύκλος).
Ali et al. 1996.	Οι ερευνητές κατέγραψαν μικρές αλλαγές στη στοματική λειτουργία, ατελή λειτουργία/χαλάρωση του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα, διαταραχή στο εύρος, τη διάρκεια και ταχύτητα των περισταλτικών κινήσεων κατά την τεχνική μέτρησης της πίεσης με τη μέθοδο της μανομετρίας. Οι ασθενείς δεν αντιλήφθηκαν ότι είχαν δυσκολία στην κατάποση. Εξετάστηκε επίσης η σχέση της σιελόρροιας με την αποδιοργάνωση του μηχανισμού κατάποσης και ειδικότερα με τη κινητική δυσλειτουργία του φάρυγγα και τη διαταραγμένη έναρξη κατάποσης. Μετά την κατάποση όμως δεν διαπιστώθηκε συσχέτιση της σοβαρότητας της σιελόρροιας με την ανώμαλη κίνηση του τοιχώματος του φάρυγγα. Παρατηρήθηκε επίσης μία καθυστέρηση και διστακτικότητα κατά την προσπάθεια κατάποσης. Η έκταση του ανοίγματος του άνω σφιγκτήρα ήταν σημαντικά μειωμένη σε όλους τους όγκους βλωμού σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, όπως επίσης και το τρέμουλο στην φωνή μετά την κατάποση. Παρατηρήθηκαν επιπροσθέτως αλλοιώσεις στη στοματική κοιλότητα (πληγές, άφθες), καθυστέρηση στο αντανάκλαστικό της κατάποσης και μειωμένη δύναμη στη γλώσσα.
Consentino et al. 2021	Η σιελόρροια σχετίζεται με τη σοβαρότητα της δυσφαγίας και μπορεί να έχει αρνητική προγνωστική αξία, καθώς σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο εισρόφησης σιέλου χωρίς σημάδια βήχα, πνιγμού ή αναπνευστικής αλλαγής. Υπόνοια για ύπαρξη δυσφαγίας σε ασθενείς με ΝΠ θα πρέπει να υπάρχει όταν παρατηρούνται άμεσα συμπτώματα όπως βήχας, πνιγμός, «υγρή» φωνή/γουργουρητό όταν τρώει ο ασθενής ή πίνει, αίσθηση ότι η τροφή είναι κολλημένη στο λαιμό, δυσκολία και αργή μάσηση της τροφής, απώλεια βάρους ή χαμηλό βάρος σώματος. Έμμεσα σημάδια οι συχνές λοιμώξεις του αναπνευστικού –βρογχίτιδα, πνευμονία.
Van Hooren et al. 2016	Αλλοίωση της φωνής μετά από κατάποση στη ΝΠ. Βρέθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ της αλλοίωσης της χροιάς της φωνής, της δύναμης και της εμφάνισης τρέμουλου σε ασθενείς με ΝΠ μετά από κατάποση. Τα συμπτώματα επιδεινώνονται με την πάροδο του χρόνου και την εξέλιξη της ασθένειας και επηρεάζουν επίσης και τη διάθεση. Ακόμα καταγράφηκαν αλλαγές στη διάθεση που σχετίζονται με τη δυσφαγία/άγχος, κατάθλιψη, απόσυρση, άρνηση συνεργασίας, αντίκτυπος στην ποιότητα ζωής.
Lam et al. 2007 Manor et al 2007 Branco et al 2019	Αναπτύχθηκε μία ποικιλία ερωτηματολογίων και κλιμάκων για τη διάγνωση, αξιολόγηση και τη δυνατότητα έγκαιρης θεραπευτικής παρέμβασης στους ασθενείς με δυσφαγία εξαιτίας ΝΠ. Οι ερευνητές τονίζουν ότι με μία σειρά απλών κλινικών τεστ και μετρήσεων μπορεί να προβλεφθεί μία σοβαρή στοματοφαρυγγική δυσφαγία στην ΝΠ.
Manor et al. 2007	Η δυσφαγία είναι χαρακτηριστικό σύμπτωμα στους περισσότερους πάσχοντες από ΝΠ. Λόγω της αδυναμίας αντίληψής τους ότι πάσχουν από αυτή, γίνεται συνήθως αντιληπτή μετά από μία πνευμονία που έχει προκληθεί εξαιτίας της. Μεγάλη βαρύτητα θα πρέπει να δίδεται στον εντοπισμό των συμπτωμάτων και στη διάγνωσή της για έγκαιρη πρόληψη επιπλοκών και θεραπεία.

2.3. Δυσφαγία και πρόκληση πνευμονίας λόγω εισρόφησης

Η δυσφαγία είναι το πλέον ανησυχητικό σύμπτωμα στη ΝΠ καθώς οδηγεί συνήθως σε πνευμονία, εξαιτίας εισρόφησης των τροφών ή/και των υγρών. Κατά τους van Hooren et al. (2014) το ποσοστό των ασθενών με ΝΠ που καταλήγει εξαιτίας της πνευμονίας που προκλήθηκε λόγω δυσφαγίας κυμαίνεται από 4%-30%, ενώ κατ' άλλους επιστήμονες αυτό θεωρείται πολύ υψηλότερο. Για παράδειγμα οι Fall et al. (2003), μετά από εννεαετή και πλέον παρακολούθηση ασθενών με Parkinson, υπολόγισαν τους θανάτους εξαιτίας της δυσφαγίας στο 55% μεταξύ όλων των άλλων αιτιών, ενώ οι Londos et al. (2013) ανάγουν το ποσοστό αυτό στο 62%, σε έρευνά τους που διεξήχθη στη Νορβηγία πάνω σε ασθενείς με Parkinson, η οποία διήρκησε 8 χρόνια.

Πρώτοι οι Langmore et al. (1998) (στο Smith et al., 2012, σ.352) θεώρησαν τη δυσφαγία ως ένα σημαντικό παράγοντα κινδύνου για τους πάσχοντες από ΝΠ, για ανάπτυξη πνευμονίας λόγω εισρόφησης, όταν συνδύασαν το πρόβλημα με ορισμένα άλλα συμπτώματα και καταστάσεις που ισχύουν για τα άτομα αυτά. Για παράδειγμα, οι επιστήμονες συνδύασαν τη δυσκαταποσία στερεών αλλά και υγρών, με πολλαπλά ιατρικά προβλήματα όπως στοματίτιδες, βήχα κατά την μάσηση, δυσκολία στη μάσηση και αργή κατάποση (πάνω από 1 δευτερόλεπτο που είναι ο συνήθης χρόνος κατάποσης) αλλά και εξαιτίας συνδυασμού με φαρμακευτική αγωγή. Μάλιστα οι επιστήμονες εντόπισαν μεγαλύτερο κίνδυνο πρόκλησης εισρόφησης σε ασθενείς που ήταν σε ύπτια θέση κατά την σίτιση αλλά και σε ασθενείς που έπασχαν από χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ) ή είχαν καρδιακή ανεπάρκεια. Η έρευνά τους διεξήχθη μεταξύ 15.237 οικότροφων γηροκομείου με διαγνωσμένη ΝΠ, οι οποίοι σιτίζονταν συνήθως ξαπλωμένοι ή σε ημικλινή θέση αλλά είχαν και συννοσηρότητες. Τα αποτελέσματα της έρευνάς τους άνοιξαν το δρόμο για τη μελέτη της δυσφαγίας γενικότερα στους πάσχοντες από τη συγκεκριμένη νόσο. Έκτοτε πλήθος μελέτες έστρεψαν την προσοχή τους στη δυσφαγία και, παρά τις σχετικές αποκλείσεις στα ποσοστά, σε γενικές γραμμές θεωρούν ότι η δυσφαγία αποτελεί το νούμερο ένα κίνδυνο για εισροφητική πνευμονία και την κύρια αιτία θανάτου σε ασθενείς με ΝΠ (Smith et al., 2012).

Σε έρευνά τους οι Londos et al. (2013) διαπίστωσαν ότι η αδυναμία των πασχόντων να καταπιούν γρήγορα την τροφή (βλωμό) ή τα υγρά και να καθαρίσουν

τον οισοφάγο τους, προκαλεί αυτόματο βήχα κατά τη διάρκεια των γευμάτων. Ο βήχας αυτός από μόνος του μπορεί να προκαλέσει εισρόφιση της τροφής και διοχέτευσή της προς τον πνεύμονα. Επιβαρυντικό στοιχείο θεωρείται επίσης και η αδυναμία συντονισμού των μυών που συμβάλλουν στη μάσηση και κατάποση, με αποτέλεσμα είτε η τροφή να μη διαλύεται καλά και να καταπίνεται αμάσητη, επιδεινώνοντας το ήδη υπάρχον πρόβλημα, είτε να παραμένει στον φάρυγγα ή τον οισοφάγο και να επιστρέφει (παλινδρόμηση) προς τα πίσω.

Γενικότερα, οι επιστήμονες τονίζουν ότι η κατάποση και η οισοφαγική κινητικότητα εμπλέκονται σε πολύπλοκα νευροανατομικά δίκτυα, μεταξύ των οποίων είναι οι αμφιλεγόμενοι χολινεργικοί πυρήνες και ο ραχιαίος κινητικός πυρήνας του νεύρου. Συγκεκριμένα, κατά τους Londos et al. (2013) το παρασυμπαθητικό νευρικό σύστημα επηρεάζεται στην περιοχή του σωματίου του Lewy και καταγράφει νευρωνικές απώλειες και μείωση της άλφα-συνουκλεΐνης που αντανακλούν στην κινητικότητα του οισοφάγου με αποτέλεσμα την οισοφαγική δυσκινησία. Μάλιστα κατά τους Smith et al. (2012) η δυσφαγία στο Parkinson μπορεί να εμφανισθεί και σε ασυμπτωματικούς ασθενείς, οι οποίοι δεν γνωρίζουν ότι πάσχουν από τη συγκεκριμένη ασθένεια. Το γεγονός ότι οι μηχανισμοί που οδηγούν σε δυσφαγία, παρά τις επισταμένες έρευνες δεν είναι καθ' ολοκληρίαν κατανοητοί και το γεγονός ότι η δυσφαγία αποτελεί το νούμερο ένα κίνδυνο για πρόκληση πνευμονίας και θανάτου στους ασθενείς, απαιτεί περισσότερη έρευνα και κατανόηση των μηχανισμών που την προκαλούν.

2.4 Κλινική εκτίμηση και κλίμακες αξιολόγησης

Λόγω της ετερογένειας της δυσλειτουργίας της κατάποσης σε ασθενείς που νοσούν από Parkinson, η θεραπεία της δυσφαγίας πρέπει να προσαρμόζεται εξατομικευμένα, πάνω στα φυσιολογικά ελλείμματα που παρουσιάζει κάθε ασθενής. Ο ειδικός ιατρός θα αποφασίσει για την πορεία θεραπείας που θα εφαρμόσει στον ασθενή του, αφού προηγουμένως εξετάσει το ιστορικό του, τις πιθανές συνοδούς ασθένειες που σχετίζονται με την κατάποση και συνδυάσει με όλα αυτά και την κλινική εκτίμηση και νευρολογική εξέταση καθώς και τα εργαλεία αξιολόγησης της κατάποσης τα οποία χρησιμοποίησε (Broadfoot et al., 2019).

Η πλέον γνωστή κλίμακα αξιολόγησης για ασθενείς με ΝΠ είναι η Κλίμακα *Unified Parkinson's Disease Rating Scale* (UPDRS), η οποία αναπτύχθηκε τη δεκαετία του '80 από τον Elton Fahn και εγκρίθηκε το 2008 από τον Σύλλογο Παρκινσονικών Ασθενών και το Κίνημα Ατόμων με Αναπηρία και έγινε διεθνώς γνωστή με την επωνυμία *Movement Disorder Society-Sponsored Revision of the Unified Parkinson's Disease Rating Scale* (MDS-UPDRS). Η συγκεκριμένη κλίμακα συμπληρώνεται από τους ίδιους τους ασθενείς, από τους φροντιστές τους και από τον εκάστοτε ιατρό που τους παρακολουθεί, και καταγράφονται τόσο τα κινητικά όσο και τα μη κινητικά τους προβλήματα. Βέβαια, και παρά το γεγονός ότι η συγκεκριμένη κλίμακα συγκεντρώνει πολύ σημαντικά στοιχεία καθώς και την σταδιακή επιδείνωση της ασθένειας όσον αφορά στα κινητικά προβλήματα, δεν θεωρείται το ίδιο αξιόπιστη αναφορικά με τα στοιχεία που αφορούν μη κινητικά προβλήματα και κυρίως προβλήματα λόγου και διαδικασίες κατάποσης. Αυτός είναι και ο λόγος που πολλοί επιστήμονες αμφισβητούν ή αρνούνται να στηριχθούν καθ' ολοκληρίαν στη συγκεκριμένη κλίμακα, ειδικά για προβλήματα δυσαρθρίας και δυσφαγίας στον συγκεκριμένο πληθυσμό (Broadfoot et al., 2019).

Εκτός από την ανωτέρω, διεθνώς αναγνωρισμένη Κλίμακα, κατά καιρούς έχουν διατυπωθεί και εφαρμοσθεί σε έρευνες και άλλες Κλίμακες, όπως για παράδειγμα το *Ερωτηματολόγιο Δυσκολίας Κατάποσης SDQ (Swallowing Disturbances Questionnaire)*, που δημιουργήθηκε από τους Manor, Giladi, Cohen & Fliss (2007).

Στη συγκεκριμένη έρευνα, συμμετείχαν 57 ασθενείς ηλικίας περίπου 69 ετών με PD και τους ζητήθηκε να συμπληρώσουν ένα ερωτηματολόγιο αναφορικά με

προβλήματα που προκαλεί η δυσφαγία και τους ζητήθηκε να απαντήσουν με «ναι» ή «όχι» εάν παρουσιάζουν κάποια από τις διαταραχές κατάποσης. Από τους 57 ασθενείς οι 24 απάντησαν «όχι» στα ερωτηματολόγια. Παράλληλα, όλοι οι ασθενείς της μελέτης εξετάστηκαν κλινικά από λογοπαθολόγο και ωτορινολαρυγγολόγο. Οι 33 ασθενείς που παραπονέθηκαν για διαταραχές κατάποσης υποβλήθηκαν επίσης σε ινοπτική ενδοσκοπική αξιολόγηση της κατάποσης (*Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing* – FEES). Στη συνέχεια συγκρίθηκαν οι απαντήσεις όλων, με τα αποτελέσματα της κλινικής διάγνωσης των ιατρών αλλά και τις διαγνωστικές εξετάσεις που υποβλήθηκαν οι 33 ασθενείς που απάντησαν θετικά στο ερωτηματολόγιο. Παρατηρήθηκε ότι η προσωπική άποψη που έχουν οι ασθενείς αναφορικά με την ικανότητα κατάποσης είναι συνήθως λανθασμένη και μπορεί να οδηγήσει σε λάθος συμπεράσματα. Θα πρέπει να ελέγχονται συγκεκριμένα στοιχεία που υποδηλώνουν ότι μπορεί να υποβόσκει ο κίνδυνος ύπαρξης δυσκαταποσίας που να παραπέμπει στην ΝΠ και να λαμβάνονται εγκαίρως μέτρα ώστε ο ασθενής να μην κινδυνεύει από εισρόφηση. Έτσι, κατά τους επιστήμονες, εάν γίνει αντιληπτή πιθανότητα προβλημάτων στην κατάποση θα πρέπει να υποβληθεί το άτομο σε περαιτέρω διαγνωστικές εξετάσεις ώστε να αποκλεισθεί η περίπτωση να πάσχει από τη συγκεκριμένη ασθένεια (Manor et al., 2007).

Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξε και έρευνα των Karra et al. (2016) που υπογραμμίζει εμφατικά ότι οι ασθενείς με ΝΠ δεν έχουν στις περισσότερες των περιπτώσεων συνείδηση της ύπαρξης δυσφαγίας και αποδίδουν την δυσκαταποσία σε κάποιο πρόβλημα της στιγμής. Μάλιστα, δεν αναφέρουν καν το αίσθημα πνιγμού ή την αδυναμία κατάποσης ή/και μασήσης παρά μόνο εάν ερωτηθούν. Το γεγονός και μόνο αυτό, κατά τους ερευνητές, κάνει πολύ πιο δύσκολο τον εντοπισμό του συγκεκριμένου προβλήματος. Οι επιστήμονες εφιστούν την προσοχή των θεραπόντων ιατρών, μαζί με το ιστορικό και την κλινική παρατήρηση να ερωτούν τους ασθενείς ή/και τους οικείους τους για θέματα δυσκαταποσίας και δυσφαγίας γενικότερα.

Αντίστοιχα αποτελέσματα κατέγραψε και έρευνα των Broadfoot et al. (2019:828), όπου σε συμπληρωμένα από ασθενείς ερωτηματολόγια, μόνο το 10% θεώρησε ότι έχει κάποιο πρόβλημα δυσφαγίας και το 50% απάντησε καταφατικά όταν ρωτήθηκε συγκεκριμένα για συμπτώματα δυσφαγίας από τους ιατρούς που τους εξέτασαν και μετά την παραπομπή τους για μία σειρά εξετάσεων καταγράφηκε ότι από το σύνολο των ασθενών ένα πολύ μεγάλο ποσοστό της τάξης του 82% είχε

σοβαρά προβλήματα κατάποσης και κίνδυνο για αναρρόφηση από τον πνεύμονα. Βάσει επομένως των αποτελεσμάτων των ερευνών, εξάγεται το συμπέρασμα ότι, ναι μεν σήμερα χρησιμοποιούνται τα ερωτηματολόγια όσον αφορά τα συμπτώματα της δυσφαγίας, αλλά το κύριο βάρος της εξέτασης μεταφέρεται στην κλινική εξέταση και σε μία σειρά διαγνωστικών εξετάσεων (Broadfoot et al., 2019).

Η πρώτη επομένως ενέργεια αναφορικά με την ύπαρξη ή όχι δυσφαγίας στους ασθενείς με ΝΠ είναι να εντοπισθεί όντως το πρόβλημα, με τη διενέργεια πολλών και διαφορετικών μεταξύ τους εξετάσεων από τους ειδικούς, ώστε στη συνέχεια να ενημερωθούν οι ασθενείς και οι συγγενείς τους και να χαραχθεί μία θεραπευτική προσέγγιση, η οποία θα είναι εξατομικευμένη πάνω στις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες του κάθε ασθενούς.

Ειδικότερα, η κλινική εκτίμηση αναφορικά με την περίπτωση εισρόφησης από τον πνεύμονα λόγω δυσφαγίας εστιάζει στον έλεγχο των ακόλουθων συμπτωμάτων ή/και καταστάσεων (Παυλάτου και συν., 2015, σ.286):

- Λήψη επαγγελματικού και οικογενειακού ιστορικού, διερεύνηση για λήψη φαρμάκων.
- Ακολουθούν: επισκόπηση, ψηλάφηση, επίκρουση, ακρόαση.
- Σύγκριση της μιας πλευράς με την άλλη.
- Εξέταση του πρόσθιου και οπίσθιου θωρακικού τοιχώματος. Το οπίσθιο θωρακικό τοίχωμα εξετάζεται με τον ασθενή σε καθιστική θέση ενώ το πρόσθιο με τον ασθενή ξαπλωμένο.
- Ειδικός έλεγχος γίνεται για τα ακόλουθα συμπτώματα ή καταστάσεις:
 - ✓ **Δύσπνοια:** Δύσπνοια είναι το υποκειμενικό αίσθημα δυσχέρειας στην αναπνοή. Μπορεί να περιγραφεί ως έλλειψη επάρκειας αέρα, κοντανάσα κλπ. και ταξινομείται ανάλογα με τη βαρύτητα, την αιτιολογία και την κλινική έκβαση.
 - ✓ **Απόχρεψη:** Το ποσό των πτυέλων που εκκρίνονται σε φυσιολογικές καταστάσεις δεν υπερβαίνει τα 75ml/εικοσιτετράωρο. Οπότε γίνεται ανάλογη εκτίμηση, λαμβανομένης υπόψη της αυξημένης σιελόρροιας στους ασθενείς με ΝΠ.
 - ✓ **Θωρακικός πόνος:** Ελέγχεται η ένταση, η διάρκεια, η σχέση του πόνου με αντίστοιχες αναπνευστικές κινήσεις αλλά και το είδος του (αν είναι σκελετικός, πλευρικός ή οπισθοστερνικός).

- ✓ **Βήχας:** Ο βήχας θεωρείται ως ο αμυντικός αντανακλαστικός μηχανισμός που χρησιμοποιεί ο οργανισμός για να απομακρύνει εκκρίματα και ερεθιστικές ουσίες από τον βλεννογόνο των αεροφόρων οδών. Επομένως, σε περίπτωση απόφραξης ή εισρόφησης από τον πνεύμονα ο βήχας είναι ένα χαρακτηριστικό στοιχείο που θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη κατά την κλινική εξέταση.
- ✓ **Κυάνωση:** Σε περίπτωση αδυναμίας καλού αερισμού των πνευμόνων το δέρμα λαμβάνει μία κυανή χροιά όπως επίσης και οι βλεννογόνοι των αεροφόρων οδών. Η κυάνωση διακρίνεται σε περιφερική και κεντρική.
- ✓ **Εξωθωρακικά σημεία:** Θα πρέπει παράλληλα να γίνει εξέταση του ρινοφάρυγγα και του τραχήλου.
- ✓ **Φωνητικές Δονήσεις:** Φωνητικές δονήσεις χαρακτηρίζονται οι κραδασμοί του θωρακικού τοιχώματος, που προκαλούνται από τη φωνή και γίνονται αντιληπτοί με την ψηλάφηση.

Κατά την κλινική εξέταση θα πρέπει επίσης να εξετάζεται με προσοχή το στόμα και ο φάρυγγας για ειδικά συμπτώματα όπως: Ξηροστομία, αφυδάτωση, δυσκαταποσία σε υδαρείς και στερεές τροφές, πόνος στο στόμα ή το φάρυγγα, αίσθημα κόμπου στο λαιμό, βράγχος φωνής, ροχαλητό (ρεγχασμός), δυσοσμία αναπνοής, απόφραξη αεροφόρων οδών, ύπαρξη έρπητα ή αφθώδες έλκος, λευκοπλακία (Παυλάτου και συν., 2015).

Ο κίνδυνος διαταραχών της κατάποσης και η αποφυγή εισρόφησης συχνά αντιμετωπίζεται και από ειδικούς λογοθεραπευτές. Οι λογοθεραπευτές είναι σε θέση να ανιχνεύσουν διάφορες μορφές ανωμαλιών της κατάποσης. Πέρα από τη συστηματική θεραπευτική προσέγγιση που μπορεί να γίνει με συνεδρίες, οι λογοθεραπευτές συνήθως δίνουν μερικές σημαντικές συμβουλές, τόσο στον ίδιο τον ασθενή όσο και στην οικογένειά του. Για παράδειγμα ζητούν από τον ασθενή και τους οικείους του να τρώνε με μικρές μπουκιές, σε καθιστή ή ημικαθιστή στάση (ποτέ ξαπλωμένοι) και να χορηγούνται πυκνότερα υγρά για την αποφυγή αναρρόφησης. Τα πυκνότερα υγρά κρίνεται ότι δυσκολότερα μπορούν να εισέλθουν στον πνεύμονα καθώς είναι «βαρύτερα» και ευκολότερα εισέρχονται στον οισοφάγο και από εκεί στον στόμαχο (Harris et al., 2016).

2.5. Εργαλεία αξιολόγησης διαταραχών κατάποσης και κλινική εκτίμηση

Η κλινική εξέταση της κατάποσης είναι η πλέον ενδεδειγμένη μέθοδος για τον εντοπισμό ανωμαλιών κατάποσης σε σύγκριση με τον προσυμπτωματικό έλεγχο με χρήση αντίστοιχων ερωτηματολογίων. Η κλινική εξέταση ενδείκνυται για όλους τους ασθενείς που εμφανίζουν συμπτώματα της ΝΠ. Η εξέταση της κατάποσης θα πρέπει να πραγματοποιείται από έναν ειδικό λογοθεραπευτή και θα πρέπει να περιλαμβάνει συνέντευξη με τον ασθενή ή/και τον φροντιστή του, αξιολόγηση των γνωστικών, επικοινωνιακών, αντιληπτικών ικανοτήτων του, εξέταση της στοματικής κινητικότητας καθώς και δοκιμές κατάποσης και αξιολόγησής της (Cosentino et al., 2021).

Όσα κέντρα δεν διαθέτουν λογοθεραπευτή με συγκεκριμένη εξειδίκευση για την αξιολόγηση της νευρογενούς δυσφαγίας, μπορούν να εφαρμόσουν τα κοινά εργαλεία που χρησιμοποιούνται κατά την κλινική εξέταση της κατάποσης, τα οποία είναι γρήγορα και εύκολα στη χρήση τους όπως για παράδειγμα το Water Swallow Test (WST). Το WST (τεστ κατάποσης νερού) είναι από τα πλέον ασφαλή τεστ και μπορεί να ανιχνεύσει τη δυσφαγία στα πρώιμα στη ΝΠ και να εντοπίσει άτομα που διατρέχουν κίνδυνο εισρόφησης. Ωστόσο, υπάρχει η πιθανότητα να υποτιμηθεί η συχνότητα της στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας, αφού η διαγνωστική του ακρίβεια εξαρτάται από τη διατήρηση του αντανακλαστικού βήχα και της ευαισθησίας του φάρυγγα. Ως εκ τούτου, ο συνδυασμός του WST με κλινικές δοκιμές που αξιολογούν τα εκούσια ή/και ακούσια αντανακλαστικά κατά τον βήχα αυξάνει την θετική ή/και αρνητική πρόγνωση όσον αφορά την κλινική αξιολόγηση της κατάποσης (Cosentino et al., 2021).

Επιπροσθέτως, η εξέταση της λειτουργίας του βήχα, αυτή καθαυτή, μπορεί να φανεί ιδιαίτερα χρήσιμη για την αξιολόγηση της σοβαρότητας της δυσφαγίας και του κινδύνου εισρόφησης. Συγκεκριμένα, σε σύγκριση με την εξέταση του εκούσιου βήχα η εξέταση του αντανακλαστικού βήχα είναι πιο ευαίσθητη στη διάκριση μεταξύ ασθενών με ήπια (PAS 3-5) ή με σοβαρή δυσφαγία (PAS 6-8), καθώς και μεταξύ ασθενών με διείσδυση πάνω ή κάτω από τις φωνητικές χορδές (PAS 2-3 & PAS 4-8 αντίστοιχα). Σημαντική είναι και η εξέταση κατά τη διάρκεια της μάσησης. Ο χρόνος μάσησης, ο βήχας κατά τη διάρκεια ή μετά την κατάποση, το «γουργουρητό» στη

φωνή μετά την κατάποση, η σιελόρροια, ο πνιγμός, η διαταραχή στην αναπνοή, η δυσκολία κατάποσης χαπιών, το αίσθημα κατακράτησης τροφής είναι στοιχεία συνοδευτικά της δυσφαγίας. Για το λόγο αυτό και παράλληλα με την κλινική εξέταση τα στοιχεία αυτά θα πρέπει να εμπεριέχονται υπό τη μορφή ερωτήσεων, όταν λαμβάνεται αρχικά το ιστορικό των ασθενών. Επιπροσθέτως, κατά την κλινική εξέταση ο εκάστοτε εξεταστής θα πρέπει να γνωρίζει ότι οι πιθανότητες εμφάνισης/ύπαρξης δυσφαγίας αυξάνονται ανάλογα με τον αριθμό των συμπτωμάτων ή των συγκεκριμένων σημείων που παρατηρήθηκαν κατά την κατάποση υγρών ή τροφής (Cosentino et al., 2021).

Κατά τους Suttrup & Warnecke (2016) και τους Consentino et al. (2021), συνιστάται μία τροποποιημένη δοκιμή νερού, που αξιολογεί τον μέγιστο όγκο κατάποσης για την επιβεβαίωση της ύπαρξης στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας στη νόσο του Parkinson. Οι πλέον σημαντικές και αξιόπιστες αξιολογήσεις αναφορικά με τη δυσφαγία στη ΝΠ είναι:

- Η βιντεοφλουοροσκόπηση κατάποσης (VFSS) μας παρέχει πληροφορίες για τη στοματική, φαρυγγική και οισοφαγική φάση της κατάποσης μέσω βιντεοφλουοροσκόπησης. Η εξέταση πραγματοποιείται με τη χρήση τεχνικών οργάνων και η αξιολόγησή της γίνεται από έναν ακτινολόγο και έναν λογοπαθολόγο. Για να γίνει η εξέταση απαιτείται μια φθοροσκοπική μονάδα, διάφορα υγρά και τροφές που θα αναμιχθούν με βάριο και μία κατάλληλη καρέκλα για τη σταθεροποίηση του ασθενή. Κατά τη διάρκεια της εξέτασης λαμβάνονται πρόσθιες και οπίσθιες ακτινογραφίες με το φλουοροσκόπιο να βρίσκεται σε σταθερή θέση. Μόλις καταγραφθούν όλες οι απαραίτητες πληροφορίες τότε μπορούν να τεθούν και οι ανάλογοι στόχοι για τη θεραπεία (Logemann, 1997).
- Η ενδοσκοπική αξιολόγηση της κατάποσης με οπτικές ίνες (FEES) πραγματοποιείται με τη χρήση ενός εύκαμπτου διαρρινικού λαρυγγοσκοπίου το οποίο περνιέται στους ρώθωνες πάνω από το ιστίο και σε μία θέση πάνω από την επιγλωτίδα. Σκοπός της εξέτασης είναι να παρατηρηθούν συγκεκριμένες ποσότητες τροφών και υγρών διαφορετικής πυκνότητας (στις οποίες έχει προστεθεί μία χρωστική ουσία) καθώς αυτές περνούν το φάρυγγα και τον λάρυγγα. Κατά τη

διάρκεια της εξέτασης παρατηρείται η ταχύτητα της φαρυγγικής κατάποσης, οι εναπομείνουσες ποσότητες βλωμού και η πρόωμη διαφυγή τροφής ή υγρού μέσα στις φαρυγγικές και λαρυγγικές περιοχές. (Langmore et al., 1988).

- Μανομετρία υψηλής ανάλυσης (HRM). Η HRM είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για την αξιολόγηση της οισοφαγικής κινητικότητας, των πιέσεων και του συντονισμού. Για την πραγματοποίησή της χρειάζεται ένας λεπτός σωλήνας 35 εκατοστών ο οποίος εισέρχεται διαρρινικώς κατά τη διάρκεια που ο ασθενής πραγματοποιεί μία σειρά υγρών και ξηρών καταπόσεων. Είναι πολύ σημαντική εξέταση για τη μελέτη των διαταραχών κινητικότητας του οισοφάγου, καθώς αυτές σχετίζονται με συμπτώματα δυσφαγίας (Murry, 2014).

Απεικονιστικές εξετάσεις.

Όπως:

- ✓ Βιντεοφλουροσκοπηση κατάποσης (VFSS)
- ✓ Ενδοσκοπική αξιολόγηση της κατάποσης με ίνες (FEES)
- ✓ Μανομετρία υψηλής ανάλυσης (HRM)
- ✓ Test Κατάποσης νερού (WST)
- ✓ Στοματο-φαρυγγο-οισοφαγικό Σπινθηρογράφημα (OPES)
- ✓ Ηλεκτροκινησιολογική μελέτη κατάποσης (EKSS)

Εργαλεία αξιολόγησης και κλινική εκτίμηση.

Μεταξύ αυτών:

- ✓ *Κλίμακα UPDRS* (Unified Parkinson's Disease Rating Scale) – έγινε γνωστή ως *MDS-UPDRS* (Movement Disorder Society Sponsored Revision of the Unified Parkinson's Disease Rating Scale),
- ✓ Ερωτηματολόγιο Δυσκολίας Κατάποσης (Swallowing Disturbances Questionnaire)
- ✓ SWAL-QOL και SWAL-CARE

Οι εξετάσεις αυτές θεωρούνται οι καταλληλότερες για την αξιολόγηση της δυσφαγίας καθώς επιτρέπουν μία αξιόπιστη ανίχνευση συμβάντων εισρόφησης. Επιπλέον, μπορούν να εντοπιστούν τυπικά πρότυπα βλάβης κατά τη φάση της στοματικής, φαρυγγικής ή/και οισοφαγικής κατάποσης σε ασθενείς με Parkinson (βλ. και Carneiro et al., 2014).

Δύο μελέτες έδειξαν ότι η μείωση της δύναμης πίεσης της γλώσσας όπως και η μείωση της κινητικότητάς της είναι μεταξύ άλλων πιθανών δεικτών που να παραπέμπουν σε πρώιμη δυσφαγία που συνδέεται με τη ΝΠ. Αρκετές επίσης μελέτες χρησιμοποιούν διαφορετικές προσεγγίσεις κατά την κλινική εξέταση ώστε να διασφαλίσουν την προδιάθεση ή/όχι για εμφάνιση δυσφαγίας. Τα τεστ κατάποσης νερού ή τροφής θεωρούνται τα πλέον εύκολα, με δυνατότητα συχνής επανάληψης, καθώς δεν επιβαρύνουν σε τίποτε τον οργανισμό (δεν είναι διαγνωστικές εξετάσεις που εμπεριέχουν ακτινοβολία για παράδειγμα) και μπορεί να γίνονται ακόμη και όταν ο ασθενής είναι κλινήρης. Άλλες προσεγγίσεις είναι το Στοματο-φαρυγγο-οισοφαγικό Σπινθηρογράφημα (Oro-Pharyngo-Esophageal Scintigraphy-OPES), που θεωρείται ένα χρήσιμο εργαλείο για την έγκαιρη ανίχνευση της δυσφαγίας αλλά ο διαγνωστικός του ρόλος στην ΝΠ παραμένει να εξακριβωθεί περαιτέρω, καθώς μόνο μία μελέτη πραγματοποιήθηκε σε αυτό τον πληθυσμό των ασθενών. Συχνά μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν και μανόμετρα υψηλής ανάλυσης (High-resolution Manometers HRM), καθώς είναι σημαντικά διαγνωστικά εργαλεία, ικανά να καταγράψουν ανεπαίσθητες αλλαγές στην κατάποση, ειδικά στα αρχικά στάδια της ΝΠ. Στη σύγχρονη εποχή χρησιμοποιείται και η Ηλεκτρο-Κινησιολογική Μελέτη Κατάποσης (Electro-Kinesiological Swallowing Study-EKSS) για την εξερεύνηση των παθοφυσιολογικών μηχανισμών της στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας που ταυτόχρονα παρέχουν ενδείξεις και για την κατάλληλη επιλογή της θεραπείας. Για παράδειγμα, η ηλεκτρομυογραφία του κρικοφαρυγγικού μυός (του κύριου μηχανισμού του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα) βοηθάει να διευκρινιστεί εάν υπάρχει αποτυχία στο άνοιγμα του οισοφάγου κατά τη φάση της κατάποσης και εάν εντοπίζεται υπερκινητικότητα του σφιγκτήρα ή μειωμένη ανύψωση της φαρυγγολαρυγγικής δομής. Την κλινική εξέταση μπορούν επίσης να συνοδεύουν γαστρεντερολογικές ενδοσκοπήσεις και ακτινολογικές έρευνες ή/και συνδυασμός τους (Cosentino et al., 2021).

2.6. Δυσφαγία και απώλεια βάρους

Η δυσφαγία δεν προκαλεί μόνο τον κίνδυνο της εισρόφησης από τον πνεύμονα αλλά συνδέεται και με πάρα πολλά άλλα προβλήματα, όπως την κακή διατροφή, την αβιταμίνωση, την ατονία, το αίσθημα αδυναμίας και κόπωσης, τη σταδιακή ανορεξία, την απώλεια βάρους, αλλά και την αφυδάτωση, που δημιουργούν ένα φαύλο κύκλο στους ασθενείς (van Hooren et al., 2014; βλ. και Λάμπρου και συν., 2015).

Η Sarah Smith και οι συνεργάτες της (2012) συνέδεσαν τη δυσφαγία με την έντονη απώλεια βάρους, αν και όπως οι επιστήμονες τονίζουν δεν έχουν γίνει επαρκείς μελέτες που να το επιβεβαιώνουν αυτό πέραν πάσης αμφιβολίας. Σε μία μετα-ανάλυσή της οι Smith et al. (2012) εντόπισαν έρευνες που κατέδειξαν σημαντική μείωση, στους ασθενείς με ΝΠ και δυσφαγία, του βάρους του σώματός τους σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Μάλιστα, η απώλεια βάρους συνδέθηκε άμεσα με τη δυσκολία ή/και αδυναμία κατάποσης, την κακή μάσηση αλλά και την παλινδρόμηση των τροφών που είναι χαρακτηριστικά στοιχεία της δυσφαγίας. Αποτέλεσμα της απώλειας βάρους είναι η αδυναμία στη στήριξη και ο συνδυασμός με τα προβλήματα κίνησης που παρατηρούνται στο Parkinson οδηγούν σε πολλές πτώσεις, που συνήθως επιφέρουν κατάγματα. Επιπροσθέτως, η απώλεια βάρους συχνά συνδέεται με κακή διατροφή και αβιταμίνωση, που επιδεινώνουν την ήδη σοβαρή κατάσταση των ασθενών, επιτρέποντας την είσοδο σε μικρόβια και βακτηρίδια, που συχνά δημιουργούν συννοσηρότητες και ευθύνονται ως ένα σημείο για αύξηση του ποσοστού της θνησιμότητας μεταξύ των ασθενών με τη νόσο του Parkinson (Smith et al., 2012).

Η δυσκολία ή/και αδυναμία κατάποσης σε οποιοδήποτε στάδιό της, μειώνει την ποιότητα ζωής, το ενδιαφέρον για ποικιλία στη διατροφή (επιλογή διαφορετικών γεύσεων, απόλαυση κατά τη μάσηση) αλλά και για κοινωνικές συναναστροφές, καθώς πολύ συχνά οι ασθενείς χρήζουν βοήθειας για να φάνε ή να πιούν, τόσο λόγω της δυσκολίας της μάσησης και κατάποσης όσο και λόγω της αδυναμίας να κρατήσουν το πιρούνι ή το κουτάλι. Τέλος, η δυσφαγία σε συνδυασμό με την αδυναμία αυτοεξυπηρέτησης, προκαλεί έντονη δυσθυμία και αίσθημα κατάθλιψης στους ασθενείς (van Hooren et al., 2014; βλ. και Λάμπρου και συν., 2015).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ PARKINSON

3.1. Αντιμετώπιση της νόσου του Parkinson με φαρμακευτική αγωγή

Καθώς περισσότερο από το 2% των ενηλίκων άνω των 65 ετών παρουσιάζουν ΝΠ και αντίστοιχα γύρω στα 10 εκατομμύρια ανθρώπων σε παγκόσμιο επίπεδο κάθε χρόνο (περισσότεροι από ό,τι με Σκλήρυνση κατά Πλάκας, Μυϊκή Δυστροφία και Αμυοτροφική Πλευρική Σκλήρυνση μαζί) και καθώς δεν υπάρχει κάποια παγκόσμια αναγνωρισμένη θεραπεία και η νόσος είναι προοδευτικά εκφυλιστική, το βάρος πέφτει κυρίως στην πρόληψη (Broadfoot et al., 2019). Δεν υπάρχει συγκεκριμένη θεραπεία που να προλαμβάνει ή/και να αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τη νόσο του Parkinson. Στα μέσα του εικοστού αιώνα παρατηρήθηκε ότι στον εγκέφαλο των παρκινσονικών ατόμων υπάρχει έλλειψη διυδροξυφαινυλαλονίνης και άλλων συγγενών ουσιών, και ότι τα συμπτώματά τους μπορούν να βελτιωθούν με τη χορήγηση του φυσιολογικού αυτού εγκεφαλικού μεταβολίτη. Στα τέλη της δεκαετίας του '60, ο σπουδαίος Έλληνας ερευνητής Γεώργιος Κοτζιάς χρησιμοποίησε την L-dope, μία πρόδρομη ουσία της ντοπαμίνης, προσπαθώντας να μειώσει ή/και να θεραπεύσει τον παρκινσονισμό, με εξαιρετικά αποτελέσματα, παρόλο που η ουσία είχε σοβαρές παρενέργειες στους ασθενείς (Paparetropoulos, 2011).

Οι παρενέργειες που εμφανίζονται από τη χρήση της L-dope μπορεί να είναι πρώιμες όσο και όψιμες. Στις πρώιμες παρενέργειες συμπεριλαμβάνονται η ναυτία, η ορθοστατική υπόταση και σπανιότερα καρδιακές αρρυθμίες. Στις μακροχρόνιες παρενέργειες συμπεριλαμβάνονται δυσκινησίες, ακαθισία αλλά και σύγχυση. Εξαιτίας των ισχυρών παρενεργειών αλλά και της ιδιαιτερότητας που παρουσιάζει ο κάθε οργανισμός, οι δόσεις καθορίζονται αλλά και ελέγχονται τακτικά και προσαρμόζονται στις ανάγκες και στη συμπτωματολογία του κάθε ασθενούς, με εξατομικευμένη αγωγή (Jacobson & Mann, 2012; Schindler et al., 2021). Οι μακροχρόνιες παρενέργειες φαίνεται ότι σχετίζονται με τις αυξομειώσεις των επιπέδων της L-dope στο αίμα και πιθανώς με την ευαισθησία των νευρωνικών υποδοχέων. Μάλιστα έχει καταγραφεί μία μείωση της αποτελεσματικότητας του

συγκεκριμένου φαρμάκου, προτού να χρειαστεί να χορηγηθεί η επόμενη δόση. Παράλληλα, η παρατεταμένη χρήση της μπορεί να προκαλέσει διάφορες παθολογικές ακούσιες κινήσεις. Πρέπει επίσης να επισημανθεί ότι σε ποσοστό 50% περίπου των ασθενών παρουσιάζεται διακύμανση στην κινητικότητα μετά από τα 5 έτη χορήγησης της L-dope, με αύξηση στο 70% μετά από τα 15 έτη. Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι δεν απαιτούνται εξετάσεις αίματος κατά τη χορήγηση της L-dope (Jacobson & Mann, 2012). Βέβαια, η συμπτωματική θεραπεία δεν ενδείκνυται μέχρι τη στιγμή που τα συμπτώματα της νόσου θα επηρεάσουν την ποιότητα ζωής του ασθενούς ή θα περιορίσουν την καθημερινότητά του. Στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιείται η L-dope, που όπως προαναφέρθηκε, παρά τις σοβαρές της παρενέργειες, παραμένει το πλέον αποτελεσματικό φάρμακο για τον έλεγχο και τον περιορισμό των συμπτωμάτων μέχρι τις ημέρες μας. Έρευνες κατέδειξαν ότι το 90% των πασχόντων ανταποκρίνονται θετικά στη συγκεκριμένη θεραπεία (Jacobson & Mann, 2012).

Πρόσφατες σχετικά μελέτες έχουν εντοπίσει και υποδείξει την ύπαρξη μιας σειράς πρωτεϊνών που εντοπίζονται τόσο στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ) όσο και στο Περιφερειακό Νευρικό Σύστημα (ΠΝΣ) και ονομάζονται συνουκλεΐνες. Οι πρωτεΐνες αυτές που χαρακτηρίζονται από την ύπαρξη όξινων αμινοξέων στο σώμα τους καθώς και εκφυλιστικών αλληλουχιών αμινοξέων, θεωρούνται κομβικές για την αντιμετώπιση του ΝΠ και άλλων νευροεκφυλιστικών ασθενειών όπως της Σκλήρυνσης κατά Πλάκα, της νόσου του Alzheimer, της Τραυματικής Εγκεφαλικής Βλάβης, της νόσου του Pick κ.α., καθώς ευθύνονται σημαντικά για την εμφάνιση αυτών των ασθενειών. Παρά την εντόπιση των συνουκλεϊνών, προς το παρόν δεν έχει διαπιστωθεί ο τρόπος που αυτές συμμετέχουν στην εμφάνιση του ΝΠ και των άλλων νευροεκφυλιστικών νοσημάτων, ώστε να βρεθεί μία ουσιαστική θεραπευτική προσέγγιση. Βέβαια, εντατικές μελέτες προσπαθούν να μελετήσουν τη δράση, κυρίως των β-συνουκλεϊνών που συνδέονται με το ΝΠ καθώς και των γ-συνουκλεϊνών που φαίνεται να σχετίζονται με την εμφάνιση νεοπλασματικών παθήσεων (Παπαχρόνη και συν., 2003). Καθώς οι συνουκλεΐνες ως θεραπευτική προσέγγιση είναι ακόμη υπό διερεύνηση, εκτός από την φαρμακευτική αγωγή με L-dope συχνά χορηγείται και ο αναστολέας της αποκαρβοξυλάσης της ντοπαμίνης, η Carve-dope, που μπορεί να χορηγηθεί και σε συνδυασμό με την L-dope με στόχο τον περιορισμό της περιφερικής αποδόμησης της δεύτερης, πριν τη μεταφορά της στον εγκέφαλο διαμέσου του αιματοεγκεφαλικού φραγμού. Με τη συγχορήγηση της Carve-dope αυξάνεται η

διαθεσιμότητα της L-dope στον εγκέφαλο και με τον τρόπο αυτό ελαττώνονται οι περιφερειακές παρενέργειές της και κυρίως η έντονη ναυτία. Επίσης συχνά χρησιμοποιούνται αγωνιστές της ντοπαμίνης, κυρίως ως συμπληρωματική θεραπεία, όπως η βρωμοκρυπτίνη και η περγολίδη, όμως η χρήση τους συνδέεται με έντονες παρενέργειες όπως παραλήρημα, ψευδαισθήσεις και υπόταση αλλά και πνευμονική και οπισθοπεριτοναϊκή ένωση. Άλλοι, νεότεροι αγωνιστές της ντοπαμίνης είναι η ροπινιρόλη καιπραμιπεξόλη, που παρουσιάζουν μικρότερο κίνδυνο εμφάνισης της οπισθοπεριτοναϊκής ένωσης, ή κίνδυνο αγγειακών παρενεργειών και πλευρικής/πνευμονικής ίνωσης, αλλά συνδέονται με ορθοστατική υπόταση, περιφερικό οίδημα, δυσκινησίες και σύγχυση. Όλα μάλιστα αυτά τα φάρμακα μπορεί να επιφέρουν υπερβολική υπνηλία και στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να διακοπούν (Jacobson & Mann, 2012; Schindler et al., 2021).

Στη φαρμακευτική προσέγγιση για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της νόσου της ΝΠ έχει συμπεριληφθεί και η χρήση αναστολέων COMT όπως η εντακαπόνη και η τολκαπόνη, που όμως έχει ενοχοποιηθεί για προβλήματα στην ηπατική λειτουργία καθώς έχει παρατηρηθεί ότι κατά τη χορήγησή τους εμφανίστηκε ένας μικρός αλλά σημαντικός αριθμός ασθενών να παρουσιάζει οξεία ηπατική ανεπάρκεια. Η εντακαπόνη δεν έχει τόσο έντονες επιδράσεις στην ηπατική λειτουργία όσο η τολκαπόνη, αλλά συχνά εμφανίζονται ως παρενέργειες κοιλιακά άλγη, διαταραχή του ύπνου και ορθοστατική υπόταση. Συχνά επίσης χρησιμοποιούνται και αντιχολινεργικοί παράγοντες όπως η βενζιτροπίνη και τριεξιφενιδόλη, που στοχεύουν στην ανακούφιση από τον τρόμο και στη μείωση της σιελόρροιας. Όλα τα ανωτέρω σκευάσματα, λόγω των ισχυρών τις περισσότερες φορές παρενεργειών τους, χρησιμοποιούνται αφού υπολογισθεί η σχέση οφέλους-κόστους και ξεκινούν από μικρές δόσεις που αυξάνονται προοδευτικά υπό την επίβλεψη πάντοτε του προσωπικού ιατρού (Jacobson & Mann, 2012). Γενικότερα, καθώς η φαρμακευτική αγωγή δεν δείχνει να συμβάλλει σημαντικά στην θεραπεία της νόσου, αλλά στοχεύει επιλεκτικά στη μείωση των συμπτωμάτων, ενώ οι παρενέργειες που μπορεί να συνδέονται με την φαρμακευτική αγωγή είναι σοβαρές και ποικίλες, οι έρευνες των επιστημόνων έχουν στραφεί παράλληλα και σε άλλους τρόπους αντιμετώπισης των συμπτωμάτων των ασθενών όπως είναι η δίαιτα, η φυσικοθεραπεία, η υδροθεραπεία, η εργοθεραπεία αλλά και οι χειρουργικές επεμβάσεις και κυρίως η νευροχειρουργική θεραπεία.

3.2. Η χειρουργική προσέγγιση στη νόσο του Parkinson

Ήδη από τη δεκαετία του 1930 οι ιατροί προσπάθησαν να αναπτύξουν διάφορες χειρουργικές θεραπείες αποσκοπώντας στην αντιμετώπιση της νόσου του Parkinson. Τέτοιες χειρουργικές προσεγγίσεις που έγιναν κατά καιρούς περιλαμβάνουν την παλιδотоμή (*pallidotomy*), την θαλαμοτομία (*thalamotomy*) και πρόσφατα σχετικά την υποθαλαμοτομία (*subthalamotomy*). Ειδικότερα, οι αρχικές νευροχειρουργικές επεμβάσεις για την αντιμετώπιση του τρόπου εστίαζαν μεταξύ άλλων στην εκτομή ενός μικρού τμήματος από τον αντίπλευρο διάμεσο κοιλιακό πυρήνα του θαλάμου, που όμως συνδέθηκαν με υψηλή νοσηρότητα ή/και θνησιμότητα. Γενικότερα, οι χειρουργικές αυτές επεμβάσεις στον εγκέφαλο δεν είναι άμοιρες ευθυνών και για σοβαρά λειτουργικά προβλήματα, ενώ υπάρχει υψηλή συχνότητα εμφάνισης παρενεργειών που οφείλονται στις αφαιρετικές αυτές διαδικασίες. Σιγά-σιγά διερευνήθηκαν άλλες εναλλακτικές προσεγγίσεις και η έρευνα στράφηκε στον εσωτερικό σφαιρικό πυρήνα και στον υποθαλαμικό πυρήνα και γενικότερα στον θάλαμο και κυρίως στον ερεθισμό του, με υψηλής συχνότητας επεμβάσεις. Πρόσφατες μελέτες περιλαμβάνουν βιολογικές, νευροαναισθητικές τεχνικές χειρουργικές θεραπείες με μεταμόσχευση, γονιδιακή θεραπεία κ.α. (Walter & Vitek, 2004).

Κατά καιρούς έχει χρησιμοποιηθεί, με σχετικά καλά αποτελέσματα, η νευρομυϊκή ηλεκτρική διέγερση, με στόχο την ενεργοποίηση των μυών και την ενδυνάμωσή τους όπως επίσης και η ενεργοποίηση της βαθιάς εγκεφαλικής διέγερσης και της επαναλαμβανόμενης διακρανιακής μαγνητικής διέγερσης, η οποία έχει χρησιμοποιηθεί κυρίως για να περιορίσει την δυσφαγία (van Hooren et al., 2014).

Εντυπωσιακά αποτελέσματα φαίνεται ότι παράγονται με τη μεταμόσχευση επινεφριδικού ιστού, που έγινε πειραματικά στην περιοχή του εγκεφάλου παρκινσονικών, η οποία είναι υπεύθυνη για τον έλεγχο των κινήσεων του σώματος (Papapetropoulos, 2011).

3.3. Δίαιτα και Parkinson

Αναφορικά με την δίαιτα των ασθενών από τη ΝΠ, έχει παρατηρηθεί ότι η δίαιτα που στοχεύει στην πρόσληψη πρωτεϊνών βελτιώνει την πρόσληψη της L-dope από το γαστρεντερικό όπως και τη μεταφορά της διαμέσου του αιματοεγκεφαλικού φραγμού. Η βιταμίνη Ε θεωρείται ότι δρα στις ελεύθερες ρίζες, που όμως δεν επιβεβαιώνεται από μεγάλο αριθμό μελετών. Επιπροσθέτως, οι δίαιτες που είναι πλούσιες σε πρωτεΐνες αυξάνουν τα αμινοξέα που ανταγωνίζονται την L-dope στη μεταφορά της, προκαλώντας έτσι αυξομειώσεις στα επίπεδα του φαρμάκου (Cereda et al., 2010).

Ειδικότερα, η Αμερικανική Ακαδημία Νευρολογίας, ανατρέχοντας σε μετα-αναλύσεις και συστηματικές έρευνες προτείνει την επισταμένη μελέτη του ημερήσιου γεύματος που είναι πλούσιο σε πρωτεΐνες και χορηγείται σε ασθενείς που πάσχουν από τη ΝΠ καθώς παρατηρήθηκε στενή σχέση της κατανάλωσης πρωτεϊνών και των κινητικών διακυμάνσεων των ασθενών κατά τη διάρκεια της θεραπείας με L-dope. Βέβαια, πάντοτε κατά την Αμερικανική Ακαδημία Νευρολογίας, η αξιολόγηση αυτής της συμπληρωματικής σε πρωτεΐνες θεραπείας, μέσω της διατροφής, δεν μπορεί να θεωρηθεί ολοκληρωμένη λόγω του περιορισμένου αριθμού των μελετών (Cereda et al., 2010).

Παρόλα αυτά μία συστηματική ανασκόπηση μελετών παρέμβασης, που διερευνούν το νευρολογικό αποτέλεσμα των χαμηλών πρωτεϊνών και της δίαιτας που στοχεύει στην αναδιανομή πρωτεϊνών σε ασθενείς με ΝΠ που αντιμετωπίζουν κινητικά προβλήματα και στους οποίους χορηγείται L-dope, εντόπισε 16 μελέτες με θετικά σχετικά αποτελέσματα που όμως δεν εμπεριέχουν αρκετά στοιχεία για να γενικευθούν τα αποτελέσματα της έρευνας. Στο γεγονός αυτό συνάδουν και οι επιπλοκές που παρατηρούνται από τη μακροχρόνια χρήση της L-dope, που περιορίζουν τη γενίκευση των θετικών στοιχείων. Παρόλα αυτά, η Αμερικανική Ακαδημία Νευρολογίας θεωρεί, ότι τουλάχιστον στα αρχικά στάδια, μία σωστή διατροφή έχει μόνο οφέλη να προσφέρει στους πάσχοντες από τη συγκεκριμένη ασθένεια και κυρίως στον τομέα της κίνησης (Cereda et al., 2010).

3.4. Parkinson και φυσικοθεραπεία

Στην αντιμετώπιση των κινητικών προβλημάτων που προκαλούνται από τη ΝΠ συχνά επιστρατεύεται και η φυσικοθεραπεία με στόχο οι ασθενείς να διατηρήσουν την ευελιξία και τη δύναμή τους μέσω συγκεκριμένων ασκήσεων. Μάλιστα, τα τελευταία χρόνια έχει αναπτυχθεί ένας καινούριος τομέας της φυσικοθεραπείας, η ονομαζόμενη «νευρολογική φυσικοθεραπεία». Η νευρολογική φυσικοθεραπεία είναι ένας επιστημονικός κλάδος που έχει μόλις πρόσφατα δει το φως της δημοσιότητας και ακολουθεί τις εξελίξεις και τα επιτεύγματα των νευροεπιστημών. Η νευρολογική φυσικοθεραπεία απευθύνεται αποκλειστικά σε ασθενείς με νευροεκφυλιστικές παθήσεις και στηρίζεται στην εξατομικευμένη αγωγή. Στις περιπτώσεις αυτές τα μοντέλα φυσικοθεραπείας που προτείνονται αφορούν την κάθε περίπτωση, εξατομικευμένα, κατά την οποία λαμβάνονται υπόψη τα προβλήματα, οι ανάγκες, οι δυνατότητες και φυσικά η επιθυμία για συνεργασία του ασθενούς. Για να δημιουργηθεί το σωστό μοντέλο φυσικοθεραπείας θα πρέπει να έχει ληφθεί το ιστορικό του ασθενούς και να ελεγχθεί η κλινική του εικόνα. Σε περίπτωση που ο ασθενής δεν είναι σε θέση να δώσει ο ίδιος τις πληροφορίες που είναι αναγκαίες, αυτές λαμβάνονται από την οικογένειά του και πάντα με γνώμονα και μέτρο τον Κώδικα Δεοντολογίας των επαγγελματιών υγείας (Dimitriadis et al., 2016).

Κατά τους Dimitriadis et al. (2016) κρίσιμο σημείο στην όλη φυσικοθεραπευτική προσπάθεια είναι να «κτιστεί» μία σχέση εμπιστοσύνης μεταξύ των ασθενών και των θεραπειών. Η δημιουργία θερμών διαπροσωπικών σχέσεων, που στηρίζονται στην κατανόηση, την ειλικρίνεια και την ενσυναίσθηση αποτελεί το υπόβαθρο για δημιουργία κινήτρων στην προσπάθεια για βελτίωση των ασθενών. Γιατί κάθε ασθένεια είναι ψυχοσωματική και καθώς η ΝΠ ανήκει στις νευροεκφυλιστικές νόσους, που εξελίσσονται αργά αλλά έχουν μία σταθερά φθίνουσα πορεία, η δημιουργία εσωτερικών κινήτρων για «πάλη» με την νόσο και η ενίσχυση της αυτοπεποίθησης θεωρούνται καταλυτικά στοιχεία στην όλη θεραπευτική προσπάθεια.

Οι Schaible et al. (2021) έκαναν μία έρευνα σε τρεις διαφορετικές ομάδες ασθενών με ΝΠ, σε μία προσπάθεια να βελτιώσουν τόσο τα κινητικά όσο και τα μη κινητικά προβλήματα, μεταξύ των οποίων ήταν διαταραχές του ύπνου, της διάθεσης

αλλά και προβλήματα μάσησης και κατάποσης. Σε κάθε ομάδα ασθενών εφάρμοσαν φυσικοθεραπεία που στόχευε στην ενδυνάμωση των μασητικών μυών αλλά και των μυών που συμβάλλουν στην όρθια από καθιστή στάση (σήκωμα από καρέκλα) με διαφορά μόνο στη συχνότητα των συνεδριών. Στην πρώτη ομάδα οι συνεδρίες ήταν 16 της μιας ώρας για 4 εβδομάδες (4 συνεδρίες/εβδομάδα). Στη δεύτερη ομάδα εφάρμοσαν 16 συνεδρίες για 8 εβδομάδες (2 συνεδρίες/εβδομάδα). Η τρίτη ομάδα εφάρμοσε 32 συνεδρίες για 8 εβδομάδες (4 συνεδρίες/εβδομάδα). Για τη μέτρηση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα Μη Κινητικών Προβλημάτων για την Ασθένεια του Πάρκινσον NMSS (*Non-motor symptom assessment scale for Parkinson's disease*).

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων κατέδειξε ότι όλες οι ομάδες είχαν βελτίωση με τη μεγαλύτερη να καταγράφεται σε αυτούς που ακολούθησαν την «εντατική θεραπεία» (η τρίτη δηλαδή ομάδα). Οι επιστήμονες θεωρούν ότι ακόμη και σε προχωρημένο στάδιο, τόσο τα κινητικά όσο και τα μη κινητικά προβλήματα των ασθενών μπορούν να βελτιωθούν εάν γίνει στοχευμένη, εξατομικευμένη και εντατική θεραπεία, πάντα με την ενεργό συμμετοχή του ασθενή. Παράλληλα η έρευνα κατέγραψε θετική ενίσχυση στην ψυχολογία των ασθενών, που με τη σειρά της δημιούργησε κίνητρα για περαιτέρω προσπάθεια και βελτίωση (Schaible et al., 2021).

Τέλος, όταν η νόσος είναι σε προχωρημένο στάδιο και ο ασθενής είναι αδύνατον να στηριχθεί μόνος του και να βαδίσει, υπάρχουν πολλές βοηθητικές συσκευές διαθέσιμες, ανάλογα με τις δυνατότητες και τις ανάγκες του. Για παράδειγμα, οι ασθενείς με ΝΠ συχνά χρησιμοποιούν μαστούνια και σπανιότερα βακτηρίες (κυρίως βακτηρίες του αντιβραχίου, που χρησιμοποιούνται σε ζεύγη για καλύτερο συντονισμό χεριών-ποδιών) για καλύτερη στήριξη και διατήρηση της ισορροπίας τους (Patterson & Wraa, 2016).

Σε πιο προχωρημένο στάδιο μπορούν να βοηθήσουν στη μετακίνηση και εξυπηρέτησή τους ειδικές αναπηρικές καρέκλες, οι οποίες όμως χρειάζεται να προσαρμοστούν στον σωματότυπο του ασθενή και μπορούν να κατασκευαστούν με ανυψούμενα υποπόδια και ρυθμιζόμενη πλάτη. Υπάρχουν επίσης και χειροκίνητα αμαξίδια τα οποία μπορούν να οδηγήσουν χωρίς τη βοήθεια συνοδού, τα οποία έχουν τη δυνατότητα να κινούν οι ασθενείς από τη μία πλευρά, εφόσον αυτό είναι εφικτό ή/και ηλεκτροκίνητα αμαξίδια. Ενδιάμεσα από τις βακτηρίες και τα αμαξίδια πολλοί επιλέγουν τη συμβολή μιας σταθερής περπατούρας (πλαίσιο με τέσσερις στύλους και

χειρολαβές) κατασκευασμένη από αλουμίνιο για να είναι ελαφριά και να μετακινείται εύκολα ή ακόμη και περπατούρας με ροδάκια, που απλώς τη σπρώχνουν (Patterson & Wraa, 2016).

Θα πρέπει φυσικά να υπογραμμισθεί ότι η αδυναμία κίνησης αλλά και σίτισης χωρίς βοήθεια αποτελούν σημαντικούς παράγοντες που προκαλούν κατάθλιψη στους πάσχοντες και μειώνουν σημαντικά την ποιότητα της ζωής τους. Έρευνα των Λατσού και συν. (2014) στην Ελλάδα, σε άτομα με κινητικά προβλήματα τα οποία για τη μετακίνησή τους χρησιμοποιούν αναπηρικές καρέκλες, κατέγραψε γενικά χαμηλή ποιότητα ζωής, με προβλήματα στην αυτοεξυπηρέτηση στο 52,5% και προβλήματα σε συνηθισμένες, καθημερινές δραστηριότητες στο 59,2% ενώ το 49,2% δήλωσε ότι πάσχει από κατάθλιψη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ ΣΤΗ ΝΟΣΟ PARKINSON

4.1. Θεραπεία δυσφαγίας στη ΝΠ

Η θεραπεία κατάποσης που εκτελείται από λογοθεραπευτές, θεωρείται ως το βασικό συστατικό στη θεραπεία της ΝΠ που σχετίζεται με δυσφαγία. Ο λογοθεραπευτής συνεργάζεται με τη διεπιστημονική ομάδα που αποτελείται από Νευρολόγους, Φυσικοθεραπευτές, Εργοθεραπευτές, ΩΡΛ, Πνευμονολόγους, Γαστρεντερολόγους, Διαιτολόγους, Ακτινολόγους και Ψυχολόγους. Όλοι μαζί συνεργάζονται για τη δημιουργία ενός θεραπευτικού προγράμματος με στόχο την πρόληψη και την αποκατάσταση της κατάποσης του ασθενούς.

Η θεραπεία για ασθενείς με ΝΠ και δυσλειτουργική κατάποση πρέπει να είναι άμεση και αποτελεσματική. Συνέπειες αυτής της δυσλειτουργίας είναι ο υποσιτισμός, η αφυδάτωση, η απώλεια βάρους, οι ψυχολογικές επιπτώσεις και η πνευμονία από εισρόφηση. Για αυτό το λόγο είναι επιτακτική η σημασία της πρόληψης και αντιμετώπισής τους, για την ασφάλεια του ασθενούς, μειώνοντας τον κίνδυνο θανάτου, ο οποίος με βάση τη βιβλιογραφία είναι σημαντικά υψηλός (Barichella et al., 2009).

Επίσης, είναι γνωστό ότι οι συνέπειες της δυσφαγίας στη ΝΠ έχουν μεγάλη επίπτωση στην ποιότητα ζωής του ασθενούς. Επομένως, το πρόγραμμα θεραπείας πρέπει να διαμορφώνεται με βάση τις επιθυμίες του ασθενούς και των φροντιστών του. Το πρόγραμμα αυτό έχει στόχο τη γρηγορότερη και ασφαλέστερη αποκατάσταση για μεγαλύτερη αυτονομία του ασθενούς στις καθημερινές και κοινωνικές δραστηριότητες, για τη μείωση των απαιτήσεων της βοήθειας από τους φροντιστές, καθώς και για τη βελτίωση της ψυχολογικής εξασθένισης που έχει προκληθεί από τις δυσκολίες της ασθένειας.

Εν κατακλείδι, υπάρχουν διάφορες θεραπευτικές προσεγγίσεις στο κλινικό περιβάλλον, ανάλογα με το πρόβλημα κατάποσης του ασθενή με Πάρκινσον, τη γνωστική λειτουργία, την ηλικία και το στάδιο της ΝΠ. Οι θεραπευτικοί στόχοι θα

πρέπει να επικεντρωθούν στο να βοηθήσουν τον ασθενή να καλύψει τις διατροφικές και ενυδατικές του ανάγκες με τον ασφαλέστερο, αποδοτικότερο και λιγότερο περιοριστικό τρόπο και δίνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα και προσοχή στην ενημέρωσή του και πάντα σε σχέση με την προσφορά υψηλής ποιότητας ζωής (Broadfoot et al., 2019). Επίσης η θεραπεία της δυσφαγίας στους ασθενείς με ΝΠ περιλαμβάνει φαρμακολογικές παρεμβάσεις, στάσεις κατάποσης (για την αποφυγή εισρόφησης), χειρουργικές επεμβάσεις σε ειδικές περιπτώσεις, ακόμα και χρήση οισοφαγικού διαστολέα σε περίπτωση αχαλασίας (Suttrup & Warnecke, 2016).

ΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΕΙΣΡΟΦΗΣΗΣ

Οι στάσεις κατάποσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να διευκολύνουν την κατάποση και να μειώσουν ή να αποτρέψουν την εισρόφηση. Στο παρακάτω πίνακα παρατίθενται οι πιο συχνές στάσεις κατάποσης. (Murry, 2014)

1. Έκταση κεφαλής (Πηγούνι προς τα πάνω)	Η τεχνική αυτή βασίζεται στη βαρύτητα και έχει στόχο τη μεταφορά του βλωμού εκτός της στοματικής κοιλότητας.
2. Κάμψη κεφαλής (πηγούνι προς τα κάτω)	Με την τεχνική αυτή βελτιώνεται η προστασία του αεραγωγού, διότι φέρνοντας τη βάση της γλώσσας και την επιγλωττίδα σε πιο οπίσθια θέση επιτυγχάνεται η στένωση του αεραγωγού με αποτέλεσμα να αυξάνεται έτσι η προστασία του. Η στάση αυτή έχει αποδειχθεί αποτελεσματική σε ασθενείς με νευρολογικές παθήσεις.
3. Στροφή της κεφαλής	Αυτή η τεχνική χρησιμοποιείται για να βοηθηθεί η προώθηση της ροής του βλωμού προς τη φυσιολογική πλευρά του φάρυγγα ή του λάρυγγα. Ο ασθενής θα πρέπει να στρίψει το κεφάλι του προς την αδύναμη πλευρά ή την πλευρά με την βλάβη με σκοπό να την αποκλείσει.
4. Γέρισμα της κεφαλής (αλλιώς αποκαλείται και πλευρική κλίση της κεφαλής)	Στη τεχνική αυτή ο ασθενής γέρνει το κεφάλι προς την ισχυρότερη πλευρά, έτσι ώστε η βαρύτητα να μεταφέρει το βλωμό προς αυτή τη κατεύθυνση. (Murry, 2014)

4.1.1. Παραδοσιακή Λογοθεραπευτική Παρέμβαση

Ως θεραπεία χρησιμοποιείται η παραδοσιακή λογοθεραπευτική παρέμβαση της κατάποσης στη ΝΠ όπου πραγματοποιείται από εξειδικευμένο λογοθεραπευτή. Ο θεραπευτής προτείνει άμεσες τεχνικές και πρόγραμμα αποκατάστασης. Στο πρόγραμμα περιλαμβάνονται στοματοκινητικές και φαρυγγικές ασκήσεις για την ενίσχυση και τον έλεγχο του μυϊκού συστήματος κατάποσης, όπως ασκήσεις των χειλέων, της γλώσσας και της γνάθου. Επίσης περιλαμβάνονται ασκήσεις για την ενίσχυση της γλώσσας που στοχεύουν στην προώθηση του βλωμού ειδικά στους ασθενείς με ΝΠ που παρουσιάζουν υποκινησία κατά την προώθηση και τη μύσηση.

Ακόμη πραγματοποιούνται τεχνικές προστασίας της αναπνευστικής οδού με σκοπό να τροποποιήσουν την διαταραγμένη φυσιολογία κατάποσης, βελτιώνοντας τη σειρά της κίνησης και τον έλεγχο του χρόνου της απόκρισης του ατόμου. Οι τεχνικές αυτές περιλαμβάνουν την υπερ-γλωττιδική κατάποση, την τεχνική Masako και την τεχνική Mendelssohn (Speyer et al., 2009; Groher & Crary, 2010). Οι παραπάνω χειρισμοί είναι πολύ δύσκολο να χρησιμοποιηθούν στις νευροεκφυλιστικές παθήσεις πρώτον γιατί απαιτούν ενεργή συμμετοχή του ασθενούς και δεύτερον γιατί οι συγκεκριμένες κοπιώδεις ασκήσεις φαίνεται να επιβαρύνουν την κατάσταση του ασθενούς (Βιρβιδάκη, 2012).

Υπεργλωττιδική κατάποση	<p>Είναι άσκηση 4 βημάτων:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εισπνοή και κράτημα της αναπνοής • Τοποθέτηση του βλωμού στη θέση κατάποσης • Κατάποση με κράτημα αναπνοής • Βήχας μετά την κατάποση και πριν την εισπνοή <p>Τεχνική εκούσιου κλεισίματος του αεραγωγού όπου κλείνει τις φωνητικές πτυχές πριν την κατάποση και κατά τη διάρκεια, αποτρέποντας την εισρόφηση.</p>
-------------------------	---

Υπερ-υπεργλωττιδική κατάποση	<p>Κάμψη της κεφαλής (πηγούνι προς το στέρνο)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Εισπνοή ▪ Κράτημα της αναπνοής και ίσως πίεση με τη φωνή ▪ Πίεση και μαζί κατάποση ▪ Ξηρός ή και παραγωγικός βήχας ▪ Διπλή/πολλαπλή κατάποση <p>Βοηθά στην αύξηση της σύγκλεισης των νόθων φωνητικών πτυχών και το κλείσιμο του οπίσθιου μέρους της γλωττίδας.</p>
Κοπιώδης κατάποση	<p>Είναι μία συμπίεση.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ζητείται ή επιδεικνύεται στον ασθενή «να σφίξει δυνατά με όλους του τους μυς» <p>Η συμπίεση βοηθά στην προώθηση του βλωμού στον στοματοφάρυγγα εξαιτίας αδυναμίας της γλώσσας.</p>
Χειρισμός Mandelsohn	<p>Τεχνική ανοίγματος του ΑΟΣ, μέσω της επέκτασης της διάρκειας της λαρυγγικής ανύψωσης. Με το να κρατείται ο λάρυγγας ανυψωμένος, ο ΑΟΣ χαλαρώνει και επιτρέπει τη διέλευση της τροφής, αφήνοντας λιγότερο εναμείναν υλικό στη περιοχή.</p>
Χειρισμός Masako	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Προσπάθεια να αυξηθούν οι πιέσεις και ο χρόνος της επαφής της βάσης της γλώσσας με το φαρυγγικό τοίχωμα. <p>Ο ασθενής πρέπει να κρατήσει τη γλώσσα στα μπροστινά του δόντια και να καταπιεί.</p>

Οι ασκήσεις κατάποσης εξυπηρετούν στην προστασία των αεροφόρων οδών ή στην υποστήριξη της μεταφοράς της τροφής. Αρχικά εφαρμόζονται με κενή κατάποση (έμμεση θεραπεία) και μετά μαζί με προσπάθεια κατάποσης με τρόφιμα (άμεση θεραπεία). Οι ασκήσεις δεν βοηθούν μόνο στην αντιστάθμιση αλλά συνδράμουν και στην ενδυνάμωση των μυών και είναι δραστικές επίσης ως αιτιολογική μέθοδος θεραπείας (Martin, 1993).

4.1.2. Θεραπεία της Σιελόρροιας και της Ξηροστομίας

Τόσο το σάλιο όσο και η ξηροστομία είναι ένα μη-κινητικό σύμπτωμα που αναφέρεται από τους ασθενείς με ΝΠ και επηρεάζει όχι μόνο την ποιότητα ζωής αλλά και τη στοματική τους υγιεινή.

Η σιελόρροια σχετίζεται με τη σοβαρότητα της δυσφαγίας και μπορεί να έχει αρνητική προγνωστική αξία, καθώς σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο εισρόφησης σιέλου χωρίς σημάδια βήχα, πνιγμού ή αναπνευστικής αλλαγής (Consentino et al. 2021).

Για τη θεραπεία της σιελόρροιας έχουν προταθεί τα αντιχολινεργικά φάρμακα. Λαμβάνονται από το στόμα και είναι αποτελεσματικά αλλά συχνά συνδέονται με παρενέργειες και δεν είναι πάντα ανεκτά από ασθενείς με ΝΠ. Επίσης, χρησιμοποιείται το Botox, το οποίο μπορεί να προκαλέσει αναστολή της απελευθέρωσης της ακετυλοχολίνης σε αυτόνομες νευρικές απολήξεις, μειώνοντας έτσι την παραγωγή και την έκκριση σιέλου από τους σιελογόνους αδένες (Proolx et al., 2005).

Παράλληλα με τη σιελόρροια, σύμφωνα με τους Proolx et al. (2005), παρατηρείται σημαντικά χαμηλότερη ροή σιέλου σε ασθενείς με ΝΠ, που προκαλεί ξηροστομία και θεωρείται σημάδι δυσλειτουργίας της πρώιμης ΝΠ. Σύμφωνα με έρευνα των Bagheri et al. (2005) βρέθηκε ότι η θεραπεία με L-dope φαίνεται να είναι η αιτία της μείωσης του σιέλου σε ασθενείς με ΝΠ. Οι γυναίκες εμφανίζονται να είναι πιο ευαίσθητες στις ξηρογενετικές επιδράσεις των φαρμάκων. Έρευνα των South et al, (2010) προτείνει τη μάσηση τσίγλας καθώς αυξάνει το αισθητηριακό ερέθισμα με την κίνηση της γνάθου, τη διέγερση του στοματοφάρυγγα, προκαλώντας αυξημένη παραγωγή σιέλου και διευκολύνει το κινητικό σύστημα. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η μεταβολή της συχνότητας της κατάποσης κατά τη διαδικασία της μάσησης.

4.2. Πρόσθετες αντισταθμιστικές και τεχνικές κατάποσης

Όταν η δυσφαγία είναι σε προχωρημένο στάδιο θα πρέπει να λαμβάνεται πάντα υπόψη ο κίνδυνος για πιθανή εισρόφηση και δημιουργία πνευμονίας, που μπορεί να αποβεί μοιραία για τον ασθενή. Για να προληφθεί μία τέτοια επικίνδυνη κατάσταση, συνήθως οι ασθενείς αλλά και οι φροντιστές τους, εκπαιδεύονται από φυσικοθεραπευτές ή/και λογοθεραπευτές ώστε να εξαλείψουν τον κίνδυνο εισρόφησης υγρών ή τροφών κατά τη διάρκεια των γευμάτων (Logemann et al., 2008). Οι μέθοδοι που θα εφαρμοστούν και οι ασκήσεις κατάποσης θα πρέπει να ακολουθούν εξατομικευμένη αγωγή, ανάλογα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των εκάστοτε ασθενών (Suttrup & Warnecke, 2016).

Ένα σημαντικό επιπλέον στοιχείο είναι η δυνατότητα συνεργασίας και η ενεργητική στάση του ασθενούς. Για την επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος, κατά τον Dimitriadis et al. (2016:447) η ανάπτυξη θερμών διαπροσωπικών σχέσεων, που στηρίζονται σε ένα κλίμα εμπιστοσύνης, κατανόησης, ενσυναίσθησης και αγάπης αποτελεί μία εκ των προτέρων εγγύηση για θετική έκβαση της όλης εκπαίδευσης, γιατί με τον τρόπο αυτό δημιουργούνται εσωτερικά κίνητρα στον ασθενή ενώ ταυτόχρονα υπάρχει θετική στάση και διάθεση για προσπάθεια και συνεργασία. Σημαντική είναι και κατά τη Λιόκου (2013) η γενική κατάσταση του ασθενούς από σωματικής πλευράς αλλά και από γνωστικής. Ασθενείς οι οποίοι κατανοούν τις εντολές και τις οδηγίες των ασκήσεων και συμμετέχουν ενεργά έχουν σαφώς καλύτερα αποτελέσματα ενώ προσαρμόζονται ανάλογα με τα εκάστοτε δεδομένα. Στη συνέχεια η επιτυχία της προσπάθειάς τους, δημιουργεί ένα θετικό κλίμα που ενισχύει την αυτοπεποίθησή τους και τους τονώνει ψυχικά, ώστε να καταβάλουν εκ νέου προσπάθειες για βελτίωση της διατροφικής διαδικασίας.

Οι παρεμβάσεις που μπορούν να γίνουν σε αρχικά στάδια, αναφορικά με τον τρόπο διατροφής και μάσησης στοχεύουν κυρίως στη διδασκαλία του ασθενούς σχετικά με την κατανάλωση 4-6 μικρών γευμάτων ημερησίως και την αποφυγή τροφών σκληρών, που δεν διαλύονται επαρκώς στο στόμα ή και τροφών που μειώνουν την πίεση στον κατώτερο οισοφαγικό σφιγκτήρα ή που προκαλούν ερεθισμό και μπορούν να προκαλέσουν γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση. Τα μικρά και συχνά γεύματα δεν κουράζουν ιδιαίτερα τους μυς του στόματος, του φάρυγγα και

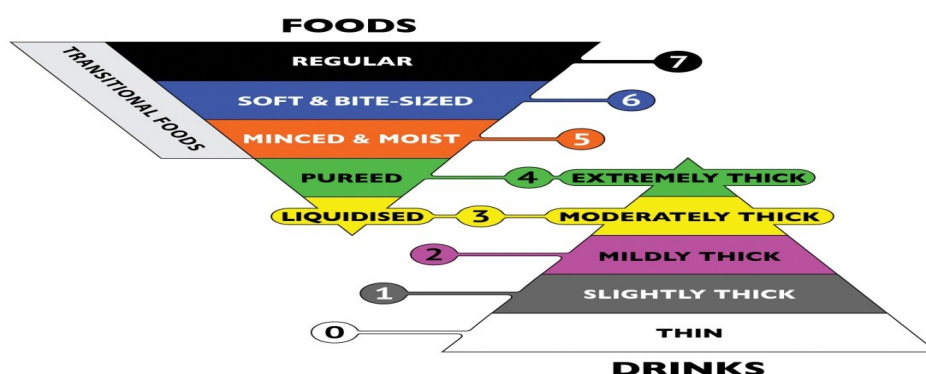
του οισοφάγου ενώ η κένωση του φάρυγγα και του οισοφάγου είναι πληρέστερη. Σημαντικό στοιχείο είναι και η αποφυγή της κατάκλισης μετά από τη λήψη της τροφής, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η πιθανότητα γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης αλλά και παλινδρόμησης τυχόν υπολειμμάτων τροφών που παρέμειναν στον στοματοφαρυγγικό σωλήνα. Στην κατεύθυνση αυτή μπορεί να βοηθήσει η τοποθέτηση της κεφαλής σε ανυψωμένη ή ακόμη και ημικαθιστή θέση, κατά τη διάρκεια του ύπνου (Thomas & Sutton, 2016).

Σε τυχαιοποιημένη έρευνά τους οι Logemann et al. (2008) παρατήρησαν μείωση του κινδύνου εισρόφησης όταν τα υγρά που κατανάλωναν οι ασθενείς ήταν παχύρρευστα. Ειδικότερα, ασθενείς με δυσφαγία παρουσίαζαν πνιγμό, βήχα, δυσκολία στην κατάποση και συχνά παλινδρόμηση όταν κατανάλωναν λεπτά υγρά. Αντίθετα όταν τα υγρά ήταν διαλυμένα για παράδειγμα σε μέλι, η κατάποση γινόταν ευκολότερα. Στην ίδια έρευνα παρατηρήθηκε ότι κατά την κατάποση, όταν το κεφάλι δεν ήταν υπερυψωμένο αλλά το πηγούνι ήταν προς τα κάτω (σε προσπάθεια να ακουμπήσει στο στήθος) η κατάποση διευκολύνονταν και κυρίως όταν τα υγρά ήταν παχύρρευστα, πυκνωμένα με μέλι. Για την καταγραφή της διευκόλυνσης της κατάποσης χρησιμοποιήθηκε από τους ερευνητές βιντεοφθλουορογραφική εκτίμηση. Σημαντικό επίσης στοιχείο ήταν η κατανόηση των εντολών και η συνεργασία των ασθενών, ώστε να είναι σε θέση να ελέγχουν τον εαυτό τους και να διαχειρίζονται τυχόν προβλήματα που μπορεί να προκύψουν στη διαδικασία του γεύματος. Βέβαια, όπως υποστηρίζουν οι επιστήμονες, λόγω περιορισμένου αριθμού σχετικών ερευνών είναι αναγκαία η περαιτέρω εκτίμηση του είδους της τροφής και των υγρών που λαμβάνουν οι ασθενείς ώστε να μελετηθεί όχι μόνο η βραχυπρόθεσμη πρόληψη της εισρόφησης τροφών ή/και υγρών από τον πνεύμονα αλλά και ο μακροπρόθεσμος αντίκτυπος της (Logemann et al., 2008).

Παρά τον μικρό σχετικά αριθμό των ερευνών πάνω στη σχέση του είδους και του τρόπου διατροφής για βελτίωση των κινδύνων που προκαλεί η δυσφαγία, το 2017 η Ακαδημία Διατροφής και Διαιτολογίας των ΗΠΑ και η Αμερικανική Ένωση Λόγου, Γλώσσας, Ακοής ανακοίνωσαν από κοινού την υποστήριξή τους σε μία νέα παγκόσμια πρωτοβουλία (*International Dysphagia Diet Standardization Initiative* IDDSI), για την τυποποίηση συγκεκριμένης διαίτας για τη θεραπεία ατόμων που πάσχουν από διαταραχές κατάποσης. Ειδικότερα δημιουργήθηκε μία παγκόσμια τυποποιημένη ορολογία και συγκεκριμένοι ορισμοί για τροποποιημένα σε υφή

τρόφιμα και πυκνά υγρά για να βελτιωθεί η ασφάλεια των ατόμων με δυσφαγία, μία διαταραχή που επηρεάζει περί τα 560 εκατομμύρια ανθρώπων παγκοσμίως. Το IDDSI το 2017 δημοσίευσε την παγκόσμια τυποποιημένη ορολογία και τους ορισμούς που αφορούν τρόφιμα τροποποιημένα με συγκεκριμένη υφή και παχύρευστα υγρά για τη βελτίωση της ασφάλειας στην σίτιση και για τη σωστή φροντίδα των ατόμων με δυσφαγία, όλων των ηλικιών, σε όλα τα περιβάλλοντα φροντίδας και σε όλες τις χώρες. Ο στόχος του IDDSI είναι η δημιουργία και αποδοχή μιας διεθνούς γλώσσας, ώστε ανεξάρτητα από τη χώρα και τις συνθήκες φροντίδας των ασθενών με δυσφαγία, τόσο ο φροντιστής όσο και ο κλινικός ιατρός να μπορούν να επικοινωνήσουν αξιόπιστα τις ανάγκες τους για την κατάλληλη εύρεση τροφής και υγρών που θα εγγυώνται την ασφάλειά τους. Αξίζει να αναφερθεί ότι πριν να γίνει παγκοσμίως αποδεκτή η τυποποιημένη ορολογία για τους ασθενείς με δυσφαγία, περισσότεροι από 3000 συμμετέχοντες από 57 χώρες σχολίασαν και πρότειναν ορολογίες και διατροφές στο πλαίσιο του αρχικού σχεδίου του IDDSI για τη βελτίωσή του. Η οριστικοποίηση και δημοσίευσή του βοήθησε στην εύκολη επιλογή των κατάλληλων τροφών και υγρών από τους φροντιστές παγκοσμίως αλλά και στη δυνατότητα να δίνουν οι ιατροί συγκεκριμένες οδηγίες για τους ασθενείς τους. Στην επόμενη εικόνα παρουσιάζεται η κωδικοποίηση τροφών και παχύρευστων υγρών που έχουν γίνει παγκόσμια αποδεκτές.

ΕΙΚΟΝΑ V
ΔΙΕΘΝΗΣ ΟΡΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΦΗ ΤΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΥΓΡΩΝ



Πηγή: Richardson, 2018.

Παράλληλα με τη γνώση για την υφή και το είδος της τροφής, σημαντική βοήθεια μπορεί να προσφέρει στους ασθενείς η καταγραφή και ο προσδιορισμός των προβλημάτων δυσφαγίας που εμφανίζονται στον ασθενή, η διάρκειά τους, οι παράγοντες που αυξάνουν τη συχνότητα και την έντασή τους και πώς θεωρεί ο κάθε ασθενής ότι ανακουφίζεται. Σημαντικότερο στοιχείο είναι και η καταγραφή ενός ιστορικού του αναπνευστικού συστήματός του, εξαιτίας της πιθανότητας εκδήλωσης πνευμονίας από εισρόφηση, σε περίπτωση για παράδειγμα αχαλασίας ή/και γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης. Βοήθεια σημαντική στην κατάστροψη μιας συγκεκριμένης διατροφικής διαδικασίας είναι και η καταγραφή μιας πλήρους διατροφικής αξιολόγησης, συμπεριλαμβανομένων της ανοχής σε τροφές και της απώλειας βάρους, αλλά και της ύπαρξης δυσοσμίας στο στόμα, που συνήθως οφείλεται στις αλεσμένες τροφές που διατηρούνται στον οισοφάγο. Παράλληλα, θα πρέπει να παρακινείται ο ασθενής να δοκιμάζει διαφορετικές τροφές, ζεστές, μαλακές ή υγρές, χωρίς ιδιαίτερες ίνες ή/και πολύ σκληρές που δυσκολεύουν περαιτέρω τη διαδικασία της μάσησης, ώστε να γνωρίζει ποιες θεωρεί καλύτερα ανεκτές και ευκολότερα να τις καταπιεί από τις άλλες (Thomas & Sutton, 2016:1161).

Η διατροφή των ατόμων που πάσχουν από τη ΝΠ, θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεγμένη και να είναι πλούσια σε πρωτεΐνες, ειδικά εάν λαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή με L-dopa, καθώς η κατανάλωση πρωτεϊνών ταυτίστηκε με καλύτερη απορρόφηση της L-dopa και βελτίωση της κίνησης (Cereda et al., 2010).

Το πρόβλημα που τονίζουν οι van Hooren et al. (2014) είναι ότι δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία που να οδηγούν σε ασφαλή αποτελέσματα, λόγω απουσίας ελεγχόμενων δοκιμών και λόγω μικρών μεγεθών του δείγματος. Για να ληφθούν σοβαρές κλινικές αποφάσεις που θα βοηθήσουν ουσιαστικά τους ασθενείς θα πρέπει να υπάρχουν επαρκή αποδεικτικά στοιχεία που να διασφαλίζουν όσο το δυνατόν την αποφυγή εισρόφησης τροφής στον πνεύμονα, με ό,τι αυτό συνεπάγεται.

Η δυσφαγία που είναι κυμαινόμενη (παρουσιάζει υφέσεις και εξάρσεις ανάλογα με την επιδείνωση ή σταθεροποίηση της ασθένειας) θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με φαρμακευτική αγωγή που να στοχεύει στην βελτίωση της παραγωγής ντοπαμίνης (Suttrup & Warnecke, 2016) καθώς αυτό το οποίο είναι σίγουρο από παθολογοανατομική πλευρά, αν και η λειτουργία στο σύνολό της δεν είναι ακόμη γνωστή σε όλη την έκτασή της, είναι ότι η ΝΠ οφείλεται κατά κύριο λόγο στην εκφύλιση των ντοπαμινεργικών νευρώνων της μέλαινας ουσίας (Τάγαρης, 2005).

**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΤΗΣ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ ΒΑΣΕΙ
ΕΡΕΥΝΩΝ**

<p style="text-align: center;">Beck et al. 2018 Schindler et al.,2021</p>	<p>Η θεραπεία θα πρέπει να ξεκινά αμέσως μετά τη διαπίστωση κλινικών ή οργανικών ενδείξεων μείωσης της ασφαλούς κατάποσης και κίνδυνος εισρόφησης ανεξαρτήτως του σταδίου της νόσου.</p> <p>Η θεραπεία περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Φαρμακευτική αγωγή για την αντιμετώπιση της ΝΠ ✚ Διατροφικές τροποποιήσεις (ειδική διαίτα/πάχυνση υγρών) ✚ Σωστή στάση του σώματος και της κεφαλής (ημικαθιστή θέση/πηγούνι προς το στέρνο) ✚ Ελιγμούς κατάποσης και ασκήσεις κατάποσης <p>Πρέπει να γίνεται έλεγχος πριν και μετά τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής (ντοπαμίνη) για την αξιολόγηση της επίδρασής της στη λειτουργία της κατάποσης.</p> <p>Λόγω των εξατομικευμένων αναγκών και της έλλειψης ερευνών, η θεραπεία θα πρέπει να γίνεται σε ασθενείς με καλή γνωστική επάρκεια και μετά από έλεγχο της μυϊκής συστολής κατά τη διάρκεια της κατάποσης.</p>
<p style="text-align: center;">Manor et al. 2007</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Συστηματική παρακολούθηση από ειδικό λογοθεραπευτή και ΩΡΛ ✚ Διεπιστημονική προσέγγιση <p>Απαραίτητα για την :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αρχική εκτίμηση • Αντιμετώπιση • Επανεκτιμήσεις μετέπειτα
<p style="text-align: center;">Gandhi & Steele, 2021</p>	<p>Η αντιμετώπιση της δυσφαγίας μέσω:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Εκμάθησης τρόπων σίτισης και ενυδάτωσης ➤ Σωστή επιλογή διαίτας ➤ Συνεργασία με τη διεπιστημονική ομάδα (μπορούν να αποτρέψουν αναπνευστικές λοιμώξεις και πνευμονία). <p>Θεραπευτικές προσεγγίσεις :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Αριθμός και μέγεθος βλωμών(όγκος βλωμού) ❖ Συχνότητα σίτισης ❖ Στάση σώματος κατά τη μάσηση και κατάποση ❖ Πύκνωση των υγρών ❖ Ενδυνάμωση των μασητικών μυών ❖ Ασκήσεις στη γλώσσα και τις παρειές με κινήσεις της κάτω γνάθου ❖ Καταγραφή και έλεγχος της δυσαρθρίας(απεικονιστικές εξετάσεις) ❖ Καταγραφή και έλεγχος της σιελόρροιας(απεικονιστικές εξετάσεις) ❖ Φαρμακευτική αγωγή

	<p>❖ Νευροδιέγερση</p> <p>Η πλειονότητα των μελετών που εξετάστηκαν στη συγκεκριμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση αν και κατέγραψε βελτιωμένο χρόνο κατάποσης με ασκήσεις βιο-ανατροφοδότησης, εν τω βάθει εγκεφαλική διέγερση και με ενεργοποίηση των αναπνευστικών μυών (ασκήσεις εκπνοής, βελτίωση δύναμης, ασκήσεις Lee Silverman Voice) σε συνδυασμό με τη χορήγηση ντοπαμίνης, δεν μπορεί να εξασφαλίσει γενίκευση των αποτελεσμάτων και χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση και μελέτη της παθοφυσιολογίας της κατάποσης και των προτεινόμενων παρεμβάσεων σε ασθενείς με ΝΠ που εμφανίζουν δυσφαγία.</p>
<p>Lopez -Liria et al. 2020</p>	<p>Η συχνότητα εμφάνισης της στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας στη ΝΠ είναι πολύ υψηλή.</p> <p>Θεραπείες αποτροπής πνευμονίας μέσω εκπαίδευσης:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Εκπνοής ✓ Ενίσχυση της μυικής δύναμης ✓ Τεχνικές στάσης ✓ Στοματικές κινητικές ασκήσεις ✓ Θεραπεία κατάποσης με υποβοηθούμενο βίντεο ✓ Επιφανειακή ηλεκτρική διέγερση ✓ Θερμική διέγερση ✓ Αφή ✓ Αντισταθμιστικές παρεμβάσεις ✓ Ασκήσεις κατάποσης ✓ Νευρομυϊκή ηλεκτρική διέγερση ✓ Θεραπεία με ασκήσεις Lee Silverman Voice ✓ Προστασία των αεραγωγών ✓ Ασκήσεις μάσησης <p>Σχετικά με την κλινική εφαρμογή των θεραπειών αυτών απαιτούνται περαιτέρω έρευνες.</p>

4.3. Χειρουργικές και λοιπές επεμβάσεις για ανακούφιση και αντιμετώπιση της δυσφαγίας

Κατά καιρούς έχουν εφαρμοσθεί πολυπληθείς θεραπείες για τη δυσφαγία, συμπεριλαμβανομένων των χειρουργικών επεμβάσεων, της νευρομυϊκής ηλεκτρικής διέγερσης για τόνωση των μυών και καλύτερο συντονισμό τους και για να προστατεύουν εγκαίρως και ολοκληρωτικά τη φραγή των αεραγωγών, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος εισρόφησης (Suttrup & Warnecke, 2016).

Σε περίπτωση αχαλασίας, η παραδοσιακή θεραπεία που εφαρμόζεται περιλαμβάνει τη χρήση οισοφαγικού διαστολέα που στην ουσία είναι ένας καθετήρας με ελαστικό διαστολέα (μπαλόني). Ο ελαστικός διαστολέας τοποθετείται κατά μήκος του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα, συνήθως υπό ακτινοσκόπηση με τοπική αναισθησία. Σκοπός της διαδικασίας είναι να προξενήσει μικρές εγκοπές στις μυϊκές ίνες του οισοφαγικού σφιγκτήρα, ώστε να μειωθεί η πίεση. Ο θεράπων ιατρός κατά τη διαδικασία του καθετηριασμού εκτελεί μυοτομή, χρησιμοποιώντας λαπαροσκόπιο για να αφαιρέσει το κυκλοτερές μυϊκό στρώμα του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα. Μία λιγότερο επεμβατική παρέμβαση εκτελείται με την έγχυση της βοτουλικής τοξίνης, γνωστής ως botox, στον κατώτερο οισοφαγικό σφιγκτήρα, μέσω ενδοσκοπικής και εδώ διαδικασίας. Το μειονέκτημα της συγκεκριμένης παρέμβασης είναι ότι η θεραπεία δεν διαρκεί περισσότερο από ένα χρόνο και ότι η διαδικασία μπορεί να οδηγήσει σε φλεγμονώδεις επιπλοκές που στη συνέχεια θα κάνουν αδύνατη τη μυοτομή. Εξαιτίας του γεγονότος αυτού και εξαιτίας του γεγονότος ότι η ΝΠ παρουσιάζει μεν εξάρσεις και υφέσεις αλλά στην ουσία έχει εκφυλιστική πορεία, η μέθοδος με την έγχυση βοτουλικής τοξίνης αποφεύγεται στη συγκεκριμένη ασθένεια (Thomas & Sutton, 2016).

Επίσης, εκτός από τη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (ΓΟΠ) που είναι σύνθητες φαινόμενο στη ΝΠ, συχνή και εξίσου επικίνδυνη είναι και η λαρυγγοφαρυγγική παλινδρόμηση (ΛΦΠ), που επηρεάζει εκατοντάδες χιλιάδες ασθενείς ετησίως. Μελέτες κατέδειξαν ότι το 30% των Αμερικανών μπορεί να υποφέρουν από κάποιου βαθμού λαρυγγοφαρυγγική παλινδρόμηση, ποσοστό το οποίο αυξάνεται γεωμετρικά σχεδόν στους ασθενείς με ΝΠ. Η ΛΦΠ διαφέρει από την ΓΟΠ. Οι πάσχοντες συχνά φαίνεται να προσπαθούν «να καθαρίσουν» το φάρυγγα, να

βιώνουν αίσθημα κόμβου, να βήχουν έντονα και συχνά, και να παρουσιάζουν βράγχος φωνής (Weinberger & Terris, 2018).

Για να διαπιστωθεί η ΛΦΠ η φυσική εξέταση περιλαμβάνει την εξέταση του λάρυγγα με εύκαμπτο ινοπτικό λαρυγγοσκόπιο. Κατά την εξέταση μπορεί να διαπιστωθεί και λαρυγγική υπερτροφία, λαρυγγικό οίδημα και ερυθρότητα του βλεννογόνου του λάρυγγα. Η αντιμετώπιση και θεραπεία της λαρυγγοφαρυγγικής παλινδρόμησης προς το παρόν γίνεται με ένα αναστολέα της αντλίας H⁺, ως άμεσης θεραπείας (θεραπείας πρώτης γραμμής). Αν η αρχική αυτή θεραπεία αποτύχει τότε μελετάται από τους επιστήμονες η χειρουργική επέμβαση για αντιμετώπιση των σοβαρών προβλημάτων και ανακούφιση του ασθενούς. Αυτό συμβαίνει γιατί η αντιμετώπιση με αναστολέα της αντλίας H⁺ θεωρείται η καλύτερη προσέγγιση μεν βάσει μη τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων μελετών, όμως η πλειοψηφία των τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων μελετών έχουν αποτύχει να το επιβεβαιώσουν. Παρόλα αυτά, όταν εφαρμόζεται η θεραπεία με αναστολέα αντλίας H⁺, θα πρέπει να εφαρμόζεται μία φορά την ημέρα για 3-6 μήνες. Εάν δεν υπάρχει καμία ανταπόκριση στη θεραπεία με μία δόση την ημέρα, ο ασθενής συμβουλεύεται να αυξήσει τη δόση σε δύο φορές την ημέρα με στόχο τη μείωση του οιδήματος στο λάρυγγα και την παρουσία τυχόν υπογλωττιδικής στένωσης (Weinberger & Terris, 2018).

Έρευνα των Born et al. (1996) σε πέντε ασθενείς με ΝΠ και δυσφαγία, η οποία εντοπίστηκε με ακτινολογική και μανομετρική αξιολόγηση, με ενδείξεις λαρυγγοφαρυγγικής δυσλειτουργίας, εντόπισε και παρουσία εκκολπωματίου του Zenker σε δύο από αυτούς. Για να αντιμετωπισθεί το πρόβλημα οι ασθενείς (οι τέσσερις από τους πέντε) υποβλήθηκαν σε μυοτομή που κατέγραψε θεαματικά αποτελέσματα ως προς τη βελτίωση της κατάποσης. Βέβαια, η κάθε περίπτωση θα πρέπει να αξιολογείται προσεκτικά και βάσει των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των πασχόντων και να παραπέμπεται ο ασθενής για χειρουργική αντιμετώπιση μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις.

Σε περίπτωση που ένας ασθενής διαπιστωθεί με ΛΦΠ θα πρέπει παράλληλα με την εξέταση του φάρυγγα να ελεγχθεί και ο οισοφάγος. Ο έλεγχος του οισοφάγου μπορεί να γίνει με μία σειρά διαφόρων απεικονιστικών μεθόδων όπως η ενδοσκοπική εξέταση που ονομάζεται οισοφαγοσκόπηση (Weinberger & Terris, 2018).

4.4. Προπυλωρική, εντερική και παρεντερική διατροφή

Η δυσφαγία, πέρα από τον κίνδυνο δημιουργίας πνευμονικής εισρόφησης είναι αιτία πρόκλησης πολλών διατροφικών διαταραχών που μπορεί να οδηγήσουν σε αβιταμίνωση, απώλεια βάρους, ανορεξία, καχεξία, και σε συνδυασμό με την πιθανότητα ύπαρξης αγγεισίας και αοσμίας επιδεινώνουν περαιτέρω τη θρεπτική λειτουργία της από του στόματος σίτισης, μέχρι σημείου άρνησης τροφής από τους ασθενείς. Ακόμη και κανονικά να γίνει τελικά η κατάποση, καθώς υπάρχει διαταραχή της γαστρικής κένωσης, οι ασθενείς συχνά βιώνουν διάφορα συμπτώματα όπως ανορεξία, πρώιμο κορεσμό, ναυτία, έμετο ή φούσκωμα. Αυτά τα συμπτώματα μπορεί να έχουν σοβαρές συνέπειες όπως είναι η απώλεια βάρους, ο υποσιτισμός αλλά και η αφυδάτωση. Η βλάβη της γαστρικής κένωσης σχετίζεται με τη σοβαρότητα της κινητικής δυσλειτουργίας αλλά όχι με την ηλικία ή το φύλο. Καθώς η φαρμακευτική αγωγή με L-dope απορροφάται κυρίως από το λεπτό έντερο, η γαστροπάρεση οδηγεί συνήθως σε μειωμένη φαρμακευτική δράση του συγκεκριμένου σκευάσματος. Παράλληλα, υπάρχει και μία σημαντική συσχέτιση μεταξύ της γαστρικής κένωσης και της απορρόφησης της L-dope. Μελέτες θεωρούν ότι η ίδια η L-dope επηρεάζει την κινητικότητα του εντέρου, με αποτέλεσμα την καθυστέρηση της γαστρικής εκκένωσης. Μάλιστα, κατά τους Ivan et al. (2021), τα πράγματα γίνονται πολύ χειρότερα αν στο στομάχι και στον δωδεκαδάκτυλο υπάρχει το ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού, το οποίο επιδρά αρνητικά στην απορρόφηση της L-dope από το έντερο και διαταράσσει την ομαλή σύσπασή του (Ivan et al., 2021).

Ο έλεγχος της διατροφής είναι μία απαραίτητη διαδικασία αναγνώρισης των ασθενών που είναι είτε υποσιτισμένοι είτε βρίσκονται σε κίνδυνο για ανάπτυξη διαταραχών θρέψης. Η ολοκληρωμένη διατροφική αξιολόγηση ενσωματώνει το αρχικό ιστορικό, τη φυσική εξέταση και τις εργαστηριακές εξετάσεις για να παρέχει μία εικόνα της πρόσφατης διατροφικής υγείας του ασθενούς. Τα εργαστηριακά κυρίως δεδομένα εστιάζουν στη μέτρηση του σπλαχνικού αποθέματος πρωτεΐνης, το οποίο εκτιμάται από τα διάφορα επίπεδα πρωτεΐνης του ορού, τον συνολικό αριθμό λεμφοκυττάρων και τη δοκιμή του αντιγόνου δέρματος. Το επίπεδο αλβουμίνης του ορού παρέχει μία κατά προσέγγιση εκτίμηση της διατροφικής κατάστασης του

ασθενούς, αλλά θεωρείται καλύτερος προγνωστικός δείκτης παρά εργαλείο για τη διατροφική αξιολόγηση (Franz, 2018).

Πολλοί θρεπτικοί δείκτες έχουν επικυρωθεί προοπτικά και μπορούν να παρέχουν προγνωστικές πληροφορίες για τις περαιτέρω υπηρεσίες καθοδήγησης υποστήριξης της διατροφής. Μαζί με τον Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ), οι δείκτες αυτοί μπορεί να βοηθήσουν τους χειρουργούς προκειμένου να προσδιορίσουν την ορθή χρονική στιγμή για παρέμβαση και την πρόοδο που σημειώνεται με στόχο πάντοτε την επαρκή διατροφή. Η γρηγορότερη και απλούστερη μέτρηση της διατροφικής κατάστασης είναι η Άμεση Διατροφική Αξιολόγηση. Το επίπεδο της λευκωματίνης του ορού και ο ολικός αριθμός λεμφοκυττάρων (TLC) αποτελούν τη βάση αυτής της αξιολόγησης. Έχουν σημειωθεί σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ χαμηλών επιπέδων αυτών των παραμέτρων και της νοσηρότητας και θνησιμότητας. Δεν αποτελεί έκπληξη ότι οι ανωμαλίες των παραμέτρων αυτών είναι ακόμη πιο σημαντικές σε βαρέως πάσχοντες ασθενείς. Η Άμεση Διατροφική Αξιολόγηση, παρόλο που δεν έχει σχεδιαστεί για να αντικαταστήσει τα άλλα μέτρα αξιολόγησης, θεωρείται ως τεχνική καθότι επιτρέπει τη γρήγορη αναγνώριση και την έγκαιρη παρέμβαση στα άτομα με μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης επιπλοκών του υποσιτισμού (Franz, 2018).

Σε περιπτώσεις αδυναμίας σίτισης λόγω αδυναμίας κατάποσης εξαιτίας της δυσφαγίας προτιμάται η υποστήριξη δια της εντερικής οδού, προκειμένου να αντισταθμιστούν οι επιπτώσεις της κατάστασης και να παρασχεθούν οι απαραίτητες διατροφικές θερμίδες στον ασθενή. Η εντερική διατροφή θεωρείται από τους περισσότερους επιστήμονες ως η ασφαλέστερη και λιγότερο δαπανηρή διατροφική υποστήριξη από ό,τι η παρεντερική. Επιπροσθέτως, έχει και το πλεονέκτημα της διατήρησης της λειτουργικότητας του εντέρου. Εξάλλου, η παρεντερική διατροφή δεν συνιστάται για μεγάλο διάστημα σίτισης (συνήθως χρησιμοποιείται μόνο όταν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί η γαστρεντερική οδός και μέχρι τις 14 ημέρες το περισσότερο).

Αξίζει να αναφερθεί ότι σε επιδημιολογική έρευνα που διεξήγαγαν οι Leder & Suiter (2009) στον γενικό πληθυσμό τα έτη 2000-2007 κατέγραψαν μία αυξητική τάση της δυσφαγίας, η οποία αυξάνει κατά 20% κάθε χρόνο και από τους 4.038 συμμετέχοντες στην έρευνα καταγράφηκε ότι το 70% ήταν άτομα πάνω από 60 ετών ενώ στους μεγαλύτερους ασθενείς (πάνω από 80 ετών) το ποσοστό αύξησης ήταν

42%. Από τα άτομα αυτά που έπασχαν από δυσφαγία, ένα 18% ωφελήθηκε από συγκεκριμένες τροποποιήσεις της διατροφής τους όσον αφορά τη δίαιτα και τον τρόπο διατροφής, για να μειώσουν τον κίνδυνο εισρόφησης ενώ το 19,7% (559 άτομα από τα 2.843) διέκοψε τη διατροφή από το στόμα λόγω σοβαρής δυσφαγίας ή/και εισρόφησης. Γενικότερα, η έρευνα κατέγραψε μία αύξηση στη δυσφαγία της τάξης του 70,4% στους ηλικιωμένους ασθενείς ενώ στους νεότερους η αύξηση ήταν μόλις 29,6%. Οι παραπομπές για ρινοφαρυγγική διατροφή ή εντερική διατροφή σχεδόν διπλασιάστηκαν για ασθενείς ηλικίας 80-89 ετών και υπέρ τριπλασιάστηκαν για ασθενείς άνω των 90 ετών. Απαιτείται, κατά τους μελετητές, η εκπαίδευση ειδικών επιστημόνων που θα ασχολούνται αποκλειστικά με τις ιδιαιτερότητες του κάθε ασθενούς που πάσχει από δυσφαγία και θα συμβουλεύουν για την καλύτερη δυνατή αντιμετώπισή της και πρόληψη της εισρόφησης και πρόκλησης πνευμονίας εξαιτίας της (Leder & Suiter, 2009).

Ποικίλες μελέτες έχουν καταδείξει την ανωτερότητα της εντερικής διατροφής στη μείωση τυχόν επιπλοκών και κυρίως σηπτικών και λοιμωδών επιπλοκών. Ωστόσο δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στη θνησιμότητα μεταξύ των δύο ειδών διατροφών. Το γεγονός ότι η χρήση του γαστρεντερικού σωλήνα είναι σαφώς ασφαλέστερος τρόπος σίτισης από την παρεντερική διατροφή, δεν σημαίνει ότι τα εντερικά συμπληρώματα δεν είναι ακίνδυνα και οι εκάστοτε ιατροί θα πρέπει να το γνωρίζουν. Θα πρέπει επίσης να είναι έτοιμοι να προλαμβάνουν τυχόν επιπλοκές που σχετίζονται με την εντερική σίτιση και να εξασφαλίζουν την ασφαλή και επιτυχημένη χορήγησή της (Franz, 2018).

Η εντερική διατροφή θεωρείται η πρώτη επιλογή για ασθενείς που έχουν ανάγκη διατροφικής υποστήριξης όταν είναι σε κρίσιμη κατάσταση. Παρόλα αυτά, βιβλιογραφική ανασκόπηση των Ξυθάλη και συν. (2017), η οποία συνέκρινε την αποτελεσματικότητα και τις τυχόν επιπλοκές μεταξύ συνεχούς και διαλείπουσας εντερικής σίτισης ασθενών που βρίσκονται στις ΜΕΘ, δεν κατέγραψε σημαντικές διαφορές σε τυχόν γαστρεντερικές ή αναπνευστικές επιπλοκές σε ασθενείς που χρησιμοποιούσαν τη συνεχή εντερική διατροφή ή διακοπτόμενη στις περισσότερες από τις μελέτες που συνέκριναν. Μόνο σε μία έρευνα εντόπισαν αναφορά στη δυσκοιλιότητα, στην εμφάνιση πνευμονικής εισρόφησης και πνευμονίας, που ήταν συχνότερες στη συνεχή εντερική διατροφή από ό,τι στη διαλείπουσα. Παρόλα αυτά

και οι συγκεκριμένοι επιστήμονες υπογραμμίζουν την ανάγκη περισσότερων μελετών πάνω στο θέμα.

Οι Barichella et al. (2009) θεωρούν ότι ενώ πολλή συζήτηση γίνεται για τον κίνδυνο εισρόφησης λόγω της δυσφαγίας και του τρόπου σίτισης των ασθενών με ΝΠ, δεν δίδεται ιδιαίτερη προσοχή στο είδος της τροφής που προσφέρεται σε αυτούς. Κατά τους μελετητές, τα θρεπτικά στοιχεία που λαμβάνουν οι ασθενείς μέσω των τροφών επιδρούν στην ίδια την νευροεκφυλιστική ασθένεια και την πορεία της. Οι παράγοντες που συμβάλλουν στα κλινικά συμπτώματα των ασθενών με ΝΠ και συνδέονται και με την εξέλιξη της νόσου αλλά και τη θεραπευτική της προσέγγιση σχετίζονται στενά με το είδος της τροφής (αν είναι πλούσια σε πρωτεΐνες ή όχι, αν οι ασθενείς προσλαμβάνουν φυτικές ίνες για την καλύτερη λειτουργία του εντέρου, αν υπάρχει ισορροπία υγρών και μικροθρεπτικών συστατικών) καθώς και την αλληλεπίδρασή της με την φαρμακευτική αγωγή που λαμβάνουν οι ασθενείς π.χ. σχέση πρωτεΐνης και L-dope. Κατά συνέπεια, ανάλογα με τις εκάστοτε θρεπτικές απαιτήσεις των ασθενών, που συχνά αλλάζουν, μπορεί να παρατηρηθεί αύξηση ή/και απώλεια του σωματικού βάρους. Η αυξομείωση αυτή οφείλεται στις αλλαγές στην κατανάλωση ενέργειας όσο και στην ποσότητα και τον τρόπο πρόσληψης της τροφής (αν π.χ. η τροφή είναι καλά μασημένη ώστε να επιτευχθεί επιτυχώς η χώνευση και η απορρόφηση των συστατικών από τον οργανισμό κλπ.).

Οι Barichella et al. (2009) τονίζουν ότι τα μη κινητικά συμπτώματα παίζουν σημαντικό ρόλο και η δυσφαγία αυτή καθαυτή μπορεί να ευθύνεται για τη βλάβη της διατροφικής κατάστασης των ασθενών και την διατάραξη της ισορροπίας των υγρών. Η δυσκοιλιότητα, η γαστροπάρεση και η παλινδρόμηση επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής. Αλλά και οι ανεπάρκειες στα θρεπτικά συστατικά θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για μία ολιστική προσέγγιση όσον αφορά τις διατροφικές αξιολογήσεις των πασχόντων.

Εκτός της εντερικής και παρεντερικής πρόσβασης, οι ασθενείς με ΝΠ μπορεί να σιτίζονται με προπυλωρική πρόσβαση (γαστρική σίτιση) μέσω ρινογαστρικού καθετήρα. Η μέθοδος αυτή είναι εύκολο να ασφαλιστεί και να διατηρηθεί και απαιτεί μικρότερη προσπάθεια σε σχέση με την εντερική πρόσβαση όπως επίσης και μικρότερο κίνδυνο μολύνσεων. Η εντερική πρόσβαση (πρόσβαση μετά τον πυλωρό μέσω ενός δωδεκαδακτυλικού ή νηστιδικού ρινοεντερικού σωλήνα) είναι προτιμότερη όταν η γαστρική χορήγηση δεν είναι ανεκτή ή όταν οι ασθενείς

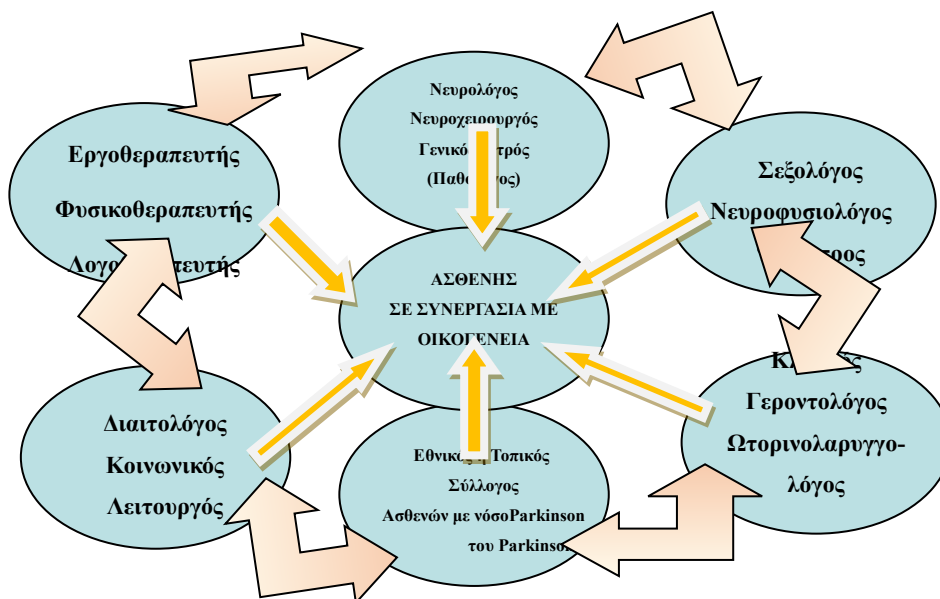
βρίσκονται σε κίνδυνο για παλινδρόμηση ή εισρόφηση, ή όταν είναι επιθυμητή η πρόωμη εντερική διατροφή. Στην περίπτωση αυτή και για αποφυγή κατά λάθος εισχώρησης στον λάρυγγα, παρά τις διάφορες μεθόδους που χρησιμοποιούνται μέχρι τώρα (π.χ. αναρρόφηση από τον σωλήνα σίτισης και μέτρηση pH, παρατήρηση για βήχα του ασθενούς ή/και ακρόαση) ο ασφαλέστερος τρόπος για τη σωστή τοποθέτηση του ρινογαστρικού καθετήρα κάτω από το διάφραγμα, είναι η ακτινογραφία. Μόνιμοι σωλήνες γαστροστομίας ή νηστιδοστομίας ενδείκνυνται σε περιπτώσεις μακροχρόνιας εντερικής διατροφής (Franz, 2018).

Βέβαια, είναι σημαντικό να μην υπερσιτίζονται οι βαρέως πάσχοντες ασθενείς με μεγάλο αριθμό θερμίδων, δεδομένου ότι αυτό μπορεί να συμβάλει σε αρνητικές εκβάσεις. Η πρόωρη και ξαφνική υπερσίτιση είναι δυνατόν να οδηγήσει σε αύξηση στην κατανάλωση οξυγόνου, στην παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα, σε λιπογένεση και υπεργλυκαιμία και με τον τρόπο αυτό να προκαλέσει δευτερογενή ανοσολογική καταστολή. Η θερμιδική χορήγηση πρέπει να προσεγγίζει το 60%-70% των θερμιδικών απαιτήσεων που καθορίζονται από την έμμεση θερμιδομετρία ή άλλες προγνωστικές εξισώσεις. Μία απλοϊκή προσέγγιση που βασίζεται στο βάρος, προσεγγίζει 22-25Kcal και 2-2,5γρ πρωτεΐνης ανά κιλό ιδανικού σωματικού βάρους ανά ημέρα (Franz, 2018).

4.5 Ρόλος του λογοθεραπευτή και διεπιστημονική ομάδα

Ο λογοθεραπευτής είναι ο επιστήμονας που ασχολείται με την εκτίμηση, την αξιολόγηση και τη θεραπεία των διαταραχών λόγου, της φωνής, της ομιλίας και της κατάποσης. Ο λογοθεραπευτής είναι το βασικό εργαλείο στη θεραπεία της κατάποσης. Οφείλει να συντονίζει και να ανταλλάσσει απόψεις με τα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας για την εκτίμηση της διαταραχής. Επίσης το θεραπευτικό πλάνο για τη δυσφαγία και οι στόχοι προσαρμόζονται και εφαρμόζονται από τον λογοθεραπευτή ανάλογα με την αιτιολογία, τη σοβαρότητα και τη φύση των δυσκολιών κατάποσης, σε συνδυασμό με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τις ανάγκες και τις επιθυμίες του ασθενή. Επιπρόσθετα ο λογοθεραπευτής εκπαιδεύει και ενημερώνει το οικογενειακό περιβάλλον γύρω από τον κατάλληλο χειρισμό της υπάρχουσας διαταραχής, ώστε να συμμετέχει ενεργά και να συμβάλλει στη διαδικασία αποκατάστασης. (Καμπανάρου, 2007; ASHA, 2002). Εν κατακλείδι ο θεραπευτής στοχεύει στην γρηγορότερη και ασφαλέστερη αποκατάσταση του ασθενούς, στην απόκτηση μεγαλύτερης αυτονομίας, στη βελτίωση της ψυχολογικής του κατάστασης και στην απόκτηση καλύτερης ποιότητας ζωής.

ΓΡΑΦΗΜΑ I ΕΝΑ ΜΟΝΤΕΛΟ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΝΟΣΟ ΤΟΥ PARKINSON



Ο Ευρωπαϊκός Σύλλογος υπογραμμίζει τη σπουδαιότητα της διεπιστημονικής συνεργασίας αλλά και της ενημέρωσης και παρακίνησης για ενεργό συμμετοχή του ίδιου του ασθενούς. Μάλιστα παρουσιάζει και ένα διάγραμμα για τη σπουδαιότητα της συνεργασίας όλων των επαγγελματιών υγείας προς όφελος αποκλειστικά του ασθενούς, όπως παρουσιάζεται στο προηγούμενο Γράφημα (Keus et al., 2013).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ΝΠ είναι μία προοδευτική, νευροεκφυλιστική νόσος που εντοπίζεται στη μέλαινα ουσία του εγκεφάλου που επηρεάζει την παραγωγή ντοπαμίνης και συνδέεται με μία σειρά σοβαρών σωματικών αλλά και ψυχολογικών προβλημάτων, όπως προβλήματα στην κίνηση που περιλαμβάνουν τρόμο, αδυναμία στήριξης και βραδυκινησία, καθώς και μη κινητικά προβλήματα, όπως έντονη κόπωση, προβλήματα στην κατάποση, στον λόγο και στον ψυχισμό των πασχόντων.

Η αντιμετώπιση της δυσφαγίας είναι ύψιστης σημασίας, καθώς περισσότερο από 80%-90% των ασθενών θα αναπτύξουν δυσφαγία κατά τη εξέλιξη της ασθένειάς τους. Η επίδραση της δυσφαγίας στη σωματική υγεία των ασθενών είναι καθοριστική, διότι αυτή συνδέεται με υψηλό ποσοστό θνησιμότητας, λόγω πνευμονίας που δημιουργείται από εισρόφηση. Επιπροσθέτως, η δυσκολία κατάποσης δημιουργεί επιπλοκές που συνδέονται με την κακή σίτιση όπως ανορεξία, καχεξία, αβιταμίνωση, ενώ ταυτόχρονα επιβαρύνει την ψυχολογική τους κατάσταση, μειώνοντας την ποιότητα της ζωής τους,

Παρά το γεγονός όμως ότι η δυσφαγία στη ΝΠ παρουσιάζεται στη συντριπτική πλειοψηφία των ασθενών και είναι μία από τις κυριότερες αιτίες θανάτου, είναι ελάχιστα αναφερόμενη από τους ίδιους τους ασθενείς ως σύμπτωμα, με αποτέλεσμα όταν αυτή διαγνωστεί και γίνουν προσπάθειες να αντιμετωπισθεί, να είναι ήδη πολύ αργά.

Καθώς δεν υπάρχει έως σήμερα γνωστή θεραπεία για τη ΝΠ, όπως και για πολλές άλλες νευροεκφυλιστικές ασθένειες, η προσοχή εστιάζει στην εντόπιση και αναγνώριση των μη κινητικών συμπτωμάτων, που μπορεί να προηγούνται και χρόνια πριν την εκδήλωση της ασθένειας, ώστε να προληφθούν με διάφορες μεθόδους, φαρμακευτικές και μη, οι αρνητικές επιπτώσεις της αρχόμενης νόσου και να προσφερθεί καλύτερη ποιότητα ζωής στους πάσχοντες.

Οι θεραπευτικές προσεγγίσεις για την ΝΠ γενικότερα και τη δυσφαγία ειδικότερα είναι κυρίως φαρμακευτικές, με φάρμακα που εστιάζουν κυρίως στην ενεργοποίηση και παραγωγή της ντοπαμίνης, σημαντικότερο των οποίων είναι η L-dope, στην εκμάθηση του σωστού τρόπου μάσησης και κατάποσης, στην σωστή θέση

κατά τη σίτιση (απαγορεύεται η ύπτια θέση), στην ενδυνάμωση των μυών που συμπράττουν στη μάσηση καθώς και στην πρόσληψη πρωτεϊνών κυρίως, που βελτιώνουν την πρόσληψη της L-dopa από το γαστρεντερικό όπως και τη μεταφορά της διαμέσου του αιματοεγκεφαλικού φραγμού. Πολλές έρευνες έχουν επίσης συνδυάσει την πρόσληψη βιταμινών και κυρίως της βιταμίνης E, ως ευεργετικών, καθώς δρουν στις ελεύθερες ρίζες, αλλά και των φυτικών ινών, καθώς βοηθούν την καλύτερη ενεργοποίηση και απορρόφηση του εντέρου.

Τα τελευταία χρόνια, και βάσει των ερευνών, προτάθηκε μία διεθνής ορολογία για την υφή τροφών και υγρών, που θα διευκολύνει τους ασθενείς με δυσφαγία να επιλέγουν τις κατάλληλες τροφές που διευκολύνουν τη μάσηση και την κατάποση αλλά και τα υγρά, καθώς παρατηρήθηκε ότι παχύρευστα υγρά δυσκολότερα μπορεί να εισέλθουν στον λάρυγγα και μειώνεται έτσι ο κίνδυνος εισρόφησης.

Βαρύτητα δίδεται επίσης και στην φυσικοθεραπεία/εργοθεραπεία/λογοθεραπεία για την αντιμετώπιση των εξατομικευμένων προβλημάτων και την κάλυψη των ιδιαίτερων αναγκών των ασθενών. Πρόσφατα σχετικά έχει αναπτυχθεί ένας καινούριος τομέας της φυσικοθεραπείας, η νευρολογική φυσικοθεραπεία, ένας επιστημονικός κλάδος που ασχολείται αποκλειστικά με την αντιμετώπιση των προβλημάτων από νευροεκφυλιστικές νόσους, για τις οποίες δεν υπάρχει καμία γνωστή θεραπεία.

Για να προσφερθεί όμως η κατάλληλη θεραπεία θα πρέπει να εξετασθεί αρχικά το ιστορικό του ασθενούς, οι πιθανές συννοσηρότητες, να γίνει κλινική εκτίμηση της κατάστασής του, νευρολογική εξέταση και ειδικές διαγνωστικές εξετάσεις που να αφορούν τη δυσφαγία, όπως επίσης και να χρησιμοποιηθούν κατάλληλα εργαλεία αξιολόγησης της κατάποσης. Καθώς οι περισσότεροι των ασθενών δεν έχουν συνείδηση της ύπαρξης δυσφαγίας, οι διάφορες Κλίμακες Αξιολόγησης της Κατάποσης που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να παίζουν δευτερεύοντα ρόλο στη συνολική εικόνα των ασθενών και η τελική αξιολόγηση θα πρέπει να γίνεται από ένα σύνολο εξετάσεων, μεταξύ των οποίων είναι η λεπτομερής καταγραφή του ιστορικού, η κλινική εξέταση και οι διαγνωστικές εξετάσεις όπως για παράδειγμα η εξέταση με εύκαμπτο ινοπτικό λαρυγγοσκόπιο, η γαστροσκόπηση, η οισοφαγοσκόπηση και η εξέταση της λαρυγγοφαρυγγικής λειτουργίας.

Σημαντικότεος παράγοντας για την επίτευξη των εκάστοτε στόχων και την προσφορά ποιοτικής ζωής στους ασθενείς με στόχο την αυτοεξυπηρέτησή τους και

την απόλαυση κάθε στιγμής της καθημερινότητάς τους, είναι η ενίσχυση της ψυχολογίας τους και η ενεργητική συμμετοχή τους στα κοινωνικά δράματα, όπως επίσης και η εμπλοκή της οικογένειας. Τα τελευταία κυρίως χρόνια μεγάλος λόγος γίνεται για την ενσυναίσθηση και την προσφορά ολιστικής φροντίδας στους ασθενείς. Η έννοια της ενσυναίσθησης και της ολιστικής φροντίδας έχει να κάνει με την ενδυνάμωση του ψυχισμού του κάθε ασθενούς παράλληλα με το σώμα του. Έχει αποδειχθεί, πέραν πάσης αμφιβολίας, ότι όλες οι ασθένειες είναι ψυχοσωματικές και η καλή θέση και στάση απέναντι στη ζωή και στην ίδια την ασθένεια συντελεί στη βελτίωση της κατάστασης, στη δημιουργία κινήτρων και στη θετική αντιμετώπιση ακόμη και στις πιο δύσκολες περιπτώσεις. Μία ολιστική προσέγγιση των επαγγελματιών της υγείας οφείλει να λαμβάνει σοβαρά υπόψη της την ψυχολογική ενίσχυση, τη δημιουργία εσωτερικών κινήτρων και την γενικότερη ενδυνάμωση της αυτοπεποίθησης και θετικής σκέψης των ασθενών. Εξάλλου όλα τα επαγγέλματα που έχουν να κάνουν με τον παράγοντα άνθρωπο θα πρέπει να στοχεύουν σε μία ολιστική προσέγγιση.

Σημαντικό ρόλο παίζει και η διεπιστημονική συνεργασία. Μόλις πρόσφατα ο Ευρωπαϊκός Σύλλογος Φυσικοθεραπευτών, στον οποίο συμμετέχουν 19 Ευρωπαϊκές Επαγγελματικές Οργανώσεις από διάφορα κράτη, έδωσε συγκεκριμένες οδηγίες για τη διαχείριση των ασθενών με ΝΠ. Ο Ευρωπαϊκός Σύλλογος ιδιαίτερα υπογραμμίζει τη σπουδαιότητα της διεπιστημονικής συνεργασίας (από ομάδα ιατρών, νοσηλευτών και λοιπών επαγγελματιών υγείας) αλλά και της ενημέρωσης και παρακίνησης για ενεργό συμμετοχή του ίδιου του ασθενούς και των μελών της οικογένειάς του.

Η ΝΠ όπως και κάθε σοβαρή ασθένεια θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με την ανάλογη σοβαρότητα και επιστημονική κατάρτιση. Πέρα όμως από την καλύτερη δυνατή αντιμετώπιση από ιατρικής/νοσηλευτικής πλευράς, για την προσφορά ολιστικής φροντίδας και ποιότητας ζωής στους ασθενείς δεν θα πρέπει να λησμονούμε και την ανθρώπινη πλευρά τους. Αυτή «γιατρεύεται» μόνο με την κατανόηση, τη συμπαράσταση, την ενσυναίσθηση και κυρίως την αγάπη, που είναι το καλύτερο φάρμακο από γενέσεως κόσμου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

- Ανυφαντής Ε., Δημησιάνος Ν., Οβάλες Κ., Βλάχου Ι. & Σπίγγος Κ. (2019). *Πρόγραμμα Αξιολόγησης Μνήμης: εμπειρία από μία μικρή κοινότητα*, διαθέσιμο στο <https://docplayer.gr/69726901-Euuanoyil-anyfantis-phd-cand-nikos-diuisianos-md-phd-kostas-ovales-md-ilianna-vlahoy-md-kostas-spiggos-md.html>.
- Βιρβιδάκη Ε. (2012). *Δυσφαγία. Διαταραχές Μάσησης και Κατάποσης*, Ιωάννινα.
- Δημητριάδης Ε. (2006). Η νόσος του Πάρκινσον και το περιβάλλον: Ανασκόπηση, *Εγκέφαλος, Αρχεία Νευρολογίας και Ψυχιατρικής*, 43(1), διαθέσιμο στο <http://www.encephalos.gr/full/43-1-05g.htm>.
- Καραδήμα Β. & Κοινωνάς Θ. (2021). Οι διαταραχές ύπνου στο πλαίσιο της νόσου Parkinson. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 38(2):177-186.
- Κατσαρού Ζ., Μποστταντζοπούλου Σ., Πεϊτσίδου Ε., Κούρτση Γ., Τσιπροπούλου Β., Καφαντάρη Α. & Καραχριστιανού Σ. (2007). Αξιολόγηση της κόπωσης στη νόσο του Parkinson. *Εγκέφαλος, Αρχεία Νευρολογίας και Ψυχιατρικής*, 44(3), διαθέσιμο στο <http://www.encephalos.gr/full/44-3-02g.htm>.
- Λάμπρου Μ., Μαστρογιαννοπούλου Α., Μαυρέα Σ. & Πολατίδου Α. (2015). *Λογοθεραπευτική Παρέμβαση σε Παιδιά με Διαταραχές Κατάποσης Προερχόμενες από Βλάβες και Όγκους στο ΚΝΣ*, Ιωάννινα: ΤΕΙ Ηπείρου, Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας, Τμήμα Λογοθεραπείας.
- Λατσού Δ., Πιερράκος Γ., Υφαντόπουλος Ν. & Υφαντόπουλος Ι. (2014). Ποιότητα ζωής ατόμων με κινητικά προβλήματα σε αναπηρικές καρέκλες στην Ελλάδα, *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 3(5):591-598.
- Λιόκου Λ. (2013). *Θεραπευτική Διαχείριση Διαταραχών Σίτισης και Κατάποσης σε Ασθενείς με Άνοια Τύπου Αλτσχάιμερ*, Πτυχιακή Εργασία, Ιωάννινα: ΤΕΙ Ηπείρου, Τμήμα Λογοθεραπείας.

- Ευθάλης Δ., Βαμβακάς Ε. & Καρρά Β. (2017). Σύγκριση Αποτελεσματικότητας και Επιπλοκών Μεταξύ Συνεχούς και Διαλείπουσας Εντερικής Σίτισης Ασθενών Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, *Nosileftiki*, 56(1):1-3.
- Παπαχρόνη Κ., Παπαδημητρίου Α. & Καλοφούτης Α. (2003). Συνουκλεΐνες. Νέες προοπτικές για τα νοσήματα του νευρικού συστήματος. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 20(6):643-653.
- Πάπυρος Larousse Britannica (2007). «Πάρκινσον. Νόσος», σ.567-568, τ.41^{ος}, Αθήνα: Πάπυρος Εκδοτικός Οργανισμός.
- Παυλάτου Ν., Σαράφης Π. & Κουτζόγλου Μ. (2015). Κλινική Εξέταση Ασθενούς, σ.279-308, στο Βιβιλάκη Β., Γιαννακοπούλου Μ., Γκοβίνα Ου., Ζωγραφάκης-Σφακιανάκης Μ., Θεοδοσοπούλου Ε., Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου Α., Καμπά Ευ., Κανελλόπουλος Α., Καυγά Α., Καυκιά Θ., Κοντέος Γ., Κουρκούτα Λ., Κριτσωτάκης Γ., Κωνσταντινίδης Θ., Λαβδανίτη Μ., Λαχανά Ε., Μαντζούκας Στ., Μηνασίδου Ευ., Μπακάλης Ν., Μπαμίδης Π., Μπελλάλη Θ., Νταφογιάννη Χ., Παπαστάυρου Ευ., Σαράφης Π., Σιαμάγκα Ε., Τσελικά Α. & Χαραλάμπους Α. *Εισαγωγή στη Νοσηλευτική Επιστήμη και τη Φροντίδα Υγείας*, Λευκωσία, Κύπρος: Broken Hill Pub. & Π.Χ. Πασχαλίδης Ιατρικές Εκδόσεις.
- Πεϊτσίδου Ε., Κατσαρού Ζ. & Μποσταντζοπούλου Σ. (2012). Το κάπνισμα και η σχέση του με τη νόσο του Parkinson στον ελληνικό πληθυσμό. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 29(1):51-57.
- Τάγαρης Γ.Α. (2005). Νόσος Πάρκινσον: Παθοφυσιολογία-Παθογένεια, *Κοινωνία και Υγεία*, 14:181-193, διαθέσιμο στο <http://helios-eie.ekt.gr/EIE/bitstream/10442/1685/1/M01.039.16.pdf>.

Ξένη

- Akbar U., Dham B., He Y., Hack N., Wu S., Troche M., Tighe P., Nelson Eu., Friedman J.H. & Okun M.S. (2015). Incidence and mortality trends of aspiration pneumonia in Parkinson's disease in the United States, 1979-2010, *Parkinsonism & Related Disorders*, 21(9):1082-1086, Elsevier.
- Ali G.N., Wallace K.L., Schwartz R., De Carle D.J., Zagami A.S. & Cook I.J. (1996). Mechanisms of Oral-Pharyngeal Dysphagia in Patients with Parkinson's disease, *Gastroenterology*, 110:383-392.
- Allaix M.E. & Patti M.G. (2018). Οισοφάγος και Διάφραγμα, σ.345-374, στο Doherty G.M. *Σύγχρονη Χειρουργική. Διάγνωση και Θεραπεία*, 3^η ελλ. εκδ. (προλ. Κουράκλης Γ., επιμ. Γερουλάκος Γ., Ζαχαρούλης Δ., Ζωγράφος Γ., Ζώρας Ο., Θαλασσινός Ν., Αποστόλου Θ., Καλφαρέντζος Φ., Κάτσιος Χ., Κουράκλης Γ., Κωνσταντουλάκης Μ., Μαριόλης-Σαυάκος Θ., Μιχαλόπουλος Α., Μπασδάνης Γ., Μπίρμπας Κ., Μπονάτσος Γ., Νικητέας Ν., Πικουλής Ε., Πολυχρονίδης Α., Σιμόπουλος Κ.Σ., Φιλίππου Δ., Φελέκουρος Ευ. & Χαρλούτης Ν., Λευκωσία, Κύπρος: Π.Χ. Πασχαλίδης Ιατρικές Εκδόσεις & Broken Hill Publishers.
- Backer J.H. (2006). The Symptom Experience of Patients with Parkinson's disease, *Journal of Neuroscience Nursing*, 38(1):51-57.
- Barichella M., Cereda E. & Pezzoli G. (2009). Major nutritional issues in the management of Parkinson's disease, *Movement Disorders*, 24(13):1881-1892.
- Belo L.R., Gomes N.A., & Coriolan M. (2014). The relationship between limit of dysphagia and average volume per swallow in patients with Parkinson's disease, *Dysphagia*, 29:419-424.
- Beck A.M., Kjaersgaard A., Hansen T. & Poulsen I. (2018). Systematic review and evidence based recommendations on texture modified foods and thickened liquids for adults (above 17 years) with oropharyngeal dysphagia – an updated clinical guideline, *Clinical Nutrition*, 37:1980-1991.

- Boeve B.F. (2013). Idiopathic REM Sleep Behavior Disorder in the Development of Parkinson's disease. *Lancet Neurology*, 12(5):469-412.
- Born L.J., Harned R.H., Rikkers L.F., Pfeiffer R.F. & Quigley E.M. (1996). Cricopharyngeal dysfunction in Parkinson's disease: Role in dysphagia and response to muotomy, *Movement Disorders*, 11(1):53-58.
- Branco L.L., Trentin S., Schwanke C.H.A., Gomes I. & Loureiro F. (2019). The Swallowing Clinical Assessment Score in Parkinson's disease (SCAS-PD) is a Valid and Low-Cost Tool for Evaluation of Dysphagia: A Gold-Standard Comparison Study, *Journal of Aging Research*, vol.7987635:1-7, available at <https://www.hindawi.com/journals/jar/2019/7984635/>
- Broadfoot C.K., Abur D., Hoffmeister J.D., Stepp C.E. & Ciucci M.R. (2019). Research-Based Updates in Swallowing and Communication Dysfunction in Parkinson Disease: Implications for Evaluation and Management. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 4:825-841.
- Byrne K.G., Pfeiffer R. & Quigley E.M. (1994). Gastrointestinal dysfunction in Parkinson's disease. A report of clinical experience at a single center, *Journal of Clinical Gastroenterology*, 19(1):11-16.
- Carneiro D., de Sales Coriolano M.G., Belo L.R., de Marcos Rabelo A.R., Asano A.G. & Lins O.G. (2014). Quality of Life Related to Swallowing in Parkinson's disease, *Dysphagia*, 29:578-582.
- Cereda E., Barichella M., Pedrolli C. & Pezzoli G. (2010). Low-protein and protein-redistribution diets for Parkinson's disease patients with motor fluctuations: A systematic review. *Movement Disorders*, 25(13):2021-2034.
- Chaudhuri K.R., Healy D.G. & Schapira A. (2006). Non-motor symptoms of Parkinson's disease: diagnosis and management, *The Lancet Neurology*, 5(3):235-245.
- Cloud L.J. & Greene J.G. (2011). Gastrointestinal features of Parkinson's disease, *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 11:379-384.

- Consentino G., Avenali M., Schindler A., Pizzorni N., Monomoli C., Abbruzzese G., Antonini A., Barbiera F., Benazzo M., Benarroch E.E., Bertino G., Cereda E., Clave P., Cortelli P., Eleopra R., Ferrari Ch., Hamdy Sh., Huckabee M.L., Lopiano L., Bagona R.M., Masiero St., Michou E., Occhini A., Pacchetti C., Pfeiffer R.F., Restivo D.A., Rondanelli M., Ruoppolo G., Sandrini G., Schapira A.H.V., Stocchi F., Tolosa E., Valentino F., Zamboni M., Zangaglia R., Zappia M., Tassorelli Ch. & Alfonsi E. (2021). A multinational consensus on dysphagia in Parkinson's disease: screening, diagnosis and prognostic value, *Journal of Neurology*, Springer, available at <https://doi.org/10.1007/s00415-021-10739-8>.
- Dickson D.W., Braak H., Duda J.E., Duyckaerts Ch., Gasser Th., Halliday G.M., Hardy J., Leverenz J.B., Del Tredici K., Wszolek Z.K. & Litvan I. (2009). Neuropathological assessment of Parkinson's disease: refining the diagnostic criteria, *The Lancet Neurology*, 8(12):1150-1157.
- Dickson D.W., Fujishiro H., DelleDonne A., Menke J., Ahmed Z., Klos K.J., Josephs K.A., Frigerio R., Burnett M., Parisi J.E & Ahlskog E. (2008). Evidence that incidental Lewy body disease is pre-symptomatic Parkinson's disease. *Acta Neuropathologica*, 115:437-444.
- Dimitriadis Z., Skoutelis V. & Tsipra E. (2016). Clinical reasoning in neurological physiotherapy. A framework for the management of patients with movement disorders. *Archives of Hellenic Medicine*, 33(4):447-457.
- Dobkin R.D., Rubino J.T. Friedman J., Allen L.A., Gara M.A. & Menza M. (2013). Barriers to Mental Health Care Utilization in Parkinson's disease, *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 26(2): abstract, available at <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0891988713481269>.
- Fall P.A., Saleh A., Fredrickson M., Olsson J.E. & Granerus A.K. (2003). Survival time, mortality, and cause of death in elderly patients with Parkinson's disease. A 9-year follow up, *Movement Disorders*, 18(11):1312-1316.
- Franz M.G. (2018). Μεταβολισμός και Διατροφή στη Χειρουργική, σ.103-122, στο Doherty G.M. *Σύγχρονη Χειρουργική. Διάγνωση και Θεραπεία*, 3^η ελλ. εκδ. (προλ. Κουράκλης Γ., επιμ. Γερούλάκος Γ., Ζαχαρούλης Δ., Ζωγράφος Γ.,

Ζώρας Ο., Θαλασσινός Ν., Αποστόλου Θ., Καλφαρέντζος Φ., Κάτσιος Χ., Κουράκλης Γ., Κωνσταντουλάκης Μ., Μαριόλης-Σαψάκος Θ., Μιχαλόπουλος Α., Μπασδάνης Γ., Μπίρμπας Κ., Μπονάτσος Γ., Νικητέας Ν., Πικουλής Ε., Πολυχρονίδης Α., Σιμόπουλος Κ.Σ., Φιλίππου Δ., Φελέκουρος Ευ. & Χαρλούτης Ν., Λευκωσία, Κύπρος: Π.Χ. Πασχαλίδης Ιατρικές Εκδόσεις & Broken Hill Publishers.

Gandhi P. & Steele C.M. (2021). Effectiveness of Interventions for Dysphagia in Parkinson Disease: A Systematic Review, *American Journal of Speech-Language Pathology*, 1-23, American Speech-Language-Hearing Association.

Gibb W.R. & Lees A.J. (1998). The relevance of the Lewy body to the pathogenesis of idiopathic Parkinson's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 51(6), available at <https://jnnp.bmj.com/content/51/6/745.short>.

Goetz Ch.G. (2011). The History of Parkinson's disease: Early Clinical Descriptions and Neurological Therapies, *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*, 1:1-15.

Goh K.H., Acharyya S., Yong-Ern S., Boo J.P.L., Kooi A.H., Hwee-Lan N., Li W., Tay K.Y., Au W.L., Tan L.C. (2016). Risk and prognostic factors for pneumonia and choking amongst Parkinson's disease patients with dysphagia, *Parkinsonism & Related Disorders*, 29:30-34, Elsevier Inc.

Groher, M.E. & Crary M.A. (2013). Δυσφαγία: Κλινική αντιμετώπιση σε ενήλικες και παιδιά. (Παπαθανασίου Η. επιμ.). Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.

Han M., Ohnishi H., Nonaka M., Yamauchi R., Takayoshi H., Takashi H., Masaki S., Shin H., Tomihiro I., Shimohama Sh. & Mori M. (2011). Relationship between dysphagia and depressive states in patients with Parkinson's disease, *Parkinsonism & Related Disorders*, 17(6):437-439.

Harris H., Bawel-Brinkley K. & Wraa Ch. (2016). Φροντίδα του Ασθενούς με Μυοσκελετικές Διαταραχές, σ.1437-1475, στο Osborn K., Wraa Ch.E., Watson A.B. & Holleran R. *Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική. Προετοιμασία για τη*

Νοσηλευτική Πρακτική (γενική επιμ. Κουρκούτα Λ., Μαντζούκας Στ., Μπατσολάκη Μ., Παπαδημητρίου Μ., Ροβίθης Μ. & Τσίου Χ.), τ.2^{ος}, 2^η βελτιωμένη και επαυξημένη εκδ., Λευκωσία, Κύπρος: Broken Hill Publishers LTD & Π.Χ. Πασχαλίδης Α.Ε. Ιατρικές Εκδόσεις.

Hartelius L. & Svensson P. (1994). Speech and swallowing symptoms associated with Parkinson's disease and multiple sclerosis: a survey. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 46:9-17.

Ivan I.F., Irincu V.L., Diaconu S., Falup-Pecurariu O., Ciopleias B. & Falup-Pecurariu C. (2021). Gastro-intestinal dysfunctions in Parkinson's disease. Review, *Experimental and Therapeutic Medicine*, 1083: abstract, Spandidos Publications, available at <https://www.spandidos-publications.com/10.3892/etm.2021.10517>.

Jacobson P.L. & Mann J.D. (2012). Νόσος του Parkinson, σ.794-799 στο Runge M.S. & Greganti M.A. (eds.). *Frank H. Netter. Παθολογία. Βασικές Αρχές*, (πρόλογος Ρούσσοσ Χ., επιμ. Βενετίκου Μ., Γιωτάκη Ε., Διαμαντή-Κανδαράκη Ευ., Ελευσινιωτής Ι., Καζάκος Κ., Κίτρου Μ., Πεκτασίδης Δ., Ρούσσοσ Χ., Στεφανάδης Χ., Σφηκάκης Π. & Χατζηχρήστου Ε.), Αθήνα: Π.Χ. Πασχαλίδης Ιατρικές Εκδόσεις & Broken Hill Publishers.

Kalf J.G., de Swart B.J.M., Borm B.R. & Munneke M. (2009). Prevalence and definition of drooling in Parkinson's disease: a systematic review, *Journal of Neurology*, 256:1391-1396.

Kalf J.G., de Swart B.J.M., Bloem B.R. & Munneke M. (2011). Prevalence of oropharyngeal dysphagia in Parkinson's disease: A meta-analysis, *Parkinsonism & Related Disorders*, 18(4):311-315.

Kampanaros M., Messinis L. & Anyfantis E. (2012). Action and object word writing in a case of bilingual aphasia, *Behavioural Neurology*, 25(3):215-222.

Karpa V., Kalinderi K., Chatzikiyriakidou A., Karakasis Ch., Lialiaris Th., Bostanjopoulou S. & Fidani L. (2016). Association between Adora2A rs2298383 polymorphism and Parkinson's disease in a Greek population.

Aristotle University Medical Journal, 43(3): abstract, available at <http://ejournals.lib.auth.gr/aumj/article/view/5600>.

- Keus S., Munneke M., Graziano M., Paltamaa J., Domingos J., Bruhlmann S., Ramaswamy B., Prins J., Struiksma Ch., Rochester L., Neiwuwboer A. & Bloem B. (2013). *European Physiotherapy Guideline for Parkinson's disease. For Review*, Netherlands: ParkinsonNet & the Royal Dutch Society for Physical Therapy (KNGF).
- Kuopio A.M., Martila R.J., Helenius H., Toivonen M. & Urpo K.R. (2001). The quality of life in Parkinson's disease, *Movement Disorders*, 15(2):216-223.
- Lam K., Kwai Y., Lam F.K.Y., Lau K.K., Chan Y.K., Kan E.Y.L., Woo J., Wong F.K. & Ko A. (2007). Simple clinical tests may predict severe oropharyngeal dysphagia in Parkinson's disease, *Movement Disorders*, 22(5):640-644.
- Langmore S.E., Schatz K. & Olsen. N. (1988). Fiber-optic endoscopic examination of swallowing safety: a new procedure, *Dysphagia*, 2:216-219.
- LeMone P., Burke K. & Bauldoff G. (2014). *Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική. Κριτική Σκέψη κατά τη Φροντίδα του Ασθενούς*, (επιστ. επιμ. Παναουδάκη-Μπροκαλάκη Η.), τ.1^{ος}, 5^η εκδ. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- Leder S.B. & Suiter D.M. (2009). An Epidemiologic Study on Aging and Dysphagia in the Acute Care Hospitalized Population: 2000-2007, *Gerontology*, 55:714-718.
- Logemann J.A. (1983). *Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders*, San Diego: College Hill Press.
- Logemann J.A., Gensler G., Robbins J.A., Lindblad A.S., Brandt D., Hind J.A., Kosek St., Dikeman K., Kazandjian M., Gramigna G.D., Lundy D., McGarvey-Toler S. & Gardner P.J.M. (2008). A Randomized Study of Three Interventions for Aspiration of Thin Liquids in Patients with Dementia or Parkinson's disease. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51:173-183, American Speech-Language-Hearing Association.

- Londos E., Hanxsson O., Hirsch I.A., Janneskog A., Bulow M. & Palmqvist S. (2013). Dysphagia in Lewy body dementia – a clinical observational study of swallowing function by videofluoroscopic examination, *BMC Neurology*, 13(140), available at <https://link.springer.com/article/10.1186/1471-2377-13-140>.
- McGrory A. (2016). Νοσηλευτική Αντιμετώπιση Ασθενών με Διαταραχές Αισθητηρίων Οργάνων, σ.1902-1916, στο Osborn K., Wraa Ch.E., Watson A.B. & Holleran R. *Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική. Προετοιμασία για τη Νοσηλευτική Πρακτική* (γενική επιμ. Κουρκούτα Λ., Μαντζούκας Στ., Μπατσολάκη Μ., Παπαδημητρίου Μ., Ροβίθης Μ. & Τσίου Χ.), τ.2^{ος}, 2^η βελτιωμένη και επαυξημένη εκδ., Λευκωσία, Κύπρος: Broken Hill Publishers LTD & Π.Χ. Πασχαλίδης Α.Ε. Ιατρικές Εκδόσεις.
- Manor Y., Balas M., Giladi N., Mootanah R. & Cohen J.T. (2009). Anxiety, depression and swallowing disorders in patients with Parkinson's disease, *Parkinsonism & Related Disorders*, 15(6):453-456.
- Manor Y., Giladi N., Cohen A., Fliss D.M. & Cohen J.T. (2007). Validation of a swallowing disturbance questionnaire for detecting dysphagia in patients with Parkinson's disease, *Movement Disorders*, 22(13):1917-1921.
- Martinez-Ramirez D., Almeida L., Giugni J.C., Ahmed B., Higuchi M., Little Ch.S., Chapman J.P., Mignacca C., Shukla A.W., Hess Ch.W., Hegland K.W. & Okun M.S. (2015). Rate of aspiration pneumonia in hospitalized Parkinson's disease patients: a cross-sectional study, *BMC Neurology*, 15(104), abstract.
- Messinis L., Bakirtzis Ch., Kosmidis M.H., Economou A., Nasios G., Anyfantis E., Konitsiotis Sp., Ntoskou Ai., Peristeri E., Dardiotis E., Grigoriadis N., Gourzis Ph. & Papatanasopoulos P. (2020). Symbol Digit Modalities Test: Greek Normative Data for the Oral and Written Version and Discriminative Validity in Patients with Multiple Sclerosis. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 36(1):117-125.

- Monteiro D., Souza-Machado A., Pinho P., Sampaio M., Nobrega A.C. & Melo A. (2014). Swallowing impairment and pulmonary dysfunction in Parkinson's disease: The silent threats, *Journal of the Neurological Sciences*, 339:149-152.
- Murry Th. & Carrau R.I. (2014). *Η Κλινική Διαχείριση των Διαταραχών Κατάποσης. Δυσφαγία σε Παιδιά και Ενήλικες*, 1^η εκδ., (Βιρβιδάκη Ε.Στ., Μεσσήνης Λ. & Ταφιάδης Δ.Χρ. μτφ.), Αθήνα: Gotsis.
- Oluwakemi Y. & Donato A.A. (2011). Stridor and dysphagia associated with subthalamic nucleus stimulation in Parkinson disease, *Journal of Neurosurgery*, available at https://www.academia.edu/17131180/Stridor_and_dysphagia_associated_with_subthalamic_nucleus_stimulation_in_Parkinson_disease.
- Papapetropoulos S. (2011). Patient Diaries as a Clinical Endpoint in Parkinson's Disease Clinical Trials, *CNS Neuroscience & Therapeutics*, 18(5):380-387.
- Patterson M. & Wraa Ch. (2016). Φροντίδα του Ασθενούς με Μυοσκελετικό Τραύμα, σ.1476-1498, στο Osborn K., Wraa Ch.E., Watson A.B. & Holleran R. *Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική. Προετοιμασία για τη Νοσηλευτική Πρακτική* (γενική επιμ. Κουρκούτα Λ., Μαντζούκας Στ., Μπατσολάκη Μ., Παπαδημητρίου Μ., Ροβίθης Μ. & Τσίου Χ.), τ.2^{ος}, 2^η βελτιωμένη και επαυξημένη εκδ., Λευκωσία, Κύπρος: Broken Hill Publishers LTD & Π.Χ. Πασχαλίδης Α.Ε. Ιατρικές Εκδόσεις.
- Perez-Lloret S., Negre-Pages L., Ojero-Senard A., Damier P., Destee A., Tison F., Merello M. & Rascol O. (2011). Oro-buccal symptoms (dysphagia, dysarthria, and sialorrhea) in patients with Parkinson's disease: preliminary analysis from the French COPARK cohort, *European Journal of Neurology*, 19(1):28-37.
- Plowman-Prine E.K., Sapienza Ch.M., Okun M.S., Pollock St.L., Jacobson Ch. & Rosenbek J.C. (2009). The relationship between quality of life and swallowing in Parkinson's disease, *Movement Disorders*, 24(9):1352-1358.
- Poewe W. (2008). Non-motor symptoms in Parkinson's disease. *European Journal of Neurology*, 15(1):14-20.

- Politis M., Wu K., Molloy S., Bain P.G., Chaudhuri K.R. & Piccini P. (2010). Parkinson's disease symptoms: The patient's perspective. Research Article. *Movement Disorders*, 25(11):1646-1651.
- Postuma R.B., Berg D., Stern M., Poewe W., Olanow C.W., Oertel W., Obeso J., Marek K., Litvan I., Lang A.E., Halliday G., Goetz C.G., Gasser Th., Dubois B., Chan P., Bloem B.R., Adler Ch.H. & Deuschl G. (2015). MDS clinical diagnostic criteria for Parkinson's disease, *Movement Disorders*, 30(2):1591-1601.
- Proulx M., De Courval F.P., Wiseman M.A., & Panisset M. (2005). Salivary production in Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 20(2):204–207.
- Richardson B. (2018). Global Initiative Takes on Dysphagia Treatment, *Provider Long Term & Post-Acute Care Magazine*, available at <https://www.providermagazine.com/Monthly-Issue/2018/October/Pages/Global-Initiative-Takes-On-Dysphagia-Treatment.aspx>.
- Schaible F., Maier F., Buchwitz T.M., Schwartz F., Hooek M., Schonau E., Libura M., Hordt A., van Eimeren Th., Timmermann L. & Eggers C. (2021). Effects of Lee Silverman Voice Treatment BIG and conventional physiotherapy on non-motor and motor symptoms in Parkinson's disease: a randomized controlled study comparing three exercise models, *Therapeutic Advances in Neurological Disorders*, available at <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1756286420986744>.
- Schindler A., Pizzorni N., Cereda E., Cosentino G., Avenali M., Montomoli C., Abbruzzese G., Antonini A., Bardiera F., Benazzo M., Benarroch E., Bertino G., Clave P., Cortelli P., Eleopra R., Ferrari Ch., Hamdy Sh., Huckabee M.L., Lopiano L., Marchese-Ragona R., Masiero St., Michou E., Occhini A., Pacchetti C., Pfeiffer R.F., Restivo D.A., Rondanelli M., Ruoppolo G., Sandrini G., Schapira A., Stocchi F., Tolosa E., Valentino F., Zamboni M., Zangaglia R., Zappia M., Tassorelli C. & Alfonsi E. (2021). Consensus on the treatment of dysphagia in Parkinson's disease, *Journal of Neurological Sciences*, 430:1-13, Elsevier Inc.

- Shalash A., Roushdy T., Essam M., Fathy Dawood N.L., Abushady E.M., Elrassas H., Helmi A. & Harrid E. (2020). Mental health, physical activity, and quality of life in Parkinson's disease during COVID-19 pandemic, *Movement Disorders*, 35(7):1098-1099.
- Shaheen N & Rich M. (2012). Γαστροοισοφαγική Παλινδρομική Νόσος, σ.352-359, στο Runge M.S. & Greganti M.A. (eds.). *Frank H. Netter. Παθολογία. Βασικές Αρχές*, (πρόλογος Ρούσσοι Χ., επιμ. Βενετικού Μ., Γιωτάκη Ε., Διαμαντή-Κανδαράκη Ευ., Ελευσινιωτής Ι., Καζάκος Κ., Κίτρου Μ., Πεκτασίδης Δ., Ρούσσοι Χ., Στεφανάδης Χ., Σφηκάκης Π. & Χατζηχρήστου Ε.), Αθήνα: Π.Χ. Πασχαλίδης Ιατρικές Εκδόσεις & Broken Hill Publishers.
- Simpson J.M. & New E. (2011). Προάγοντας την ασφαλή κινητικότητα, σ.229-254, στο Redfern S.J. & Ross F.M. (eds.). *Νοσηλευτική Φροντίδα Ηλικιωμένων*, (επιμ. Ελλ. εκδ. Ραφτόπουλος Β.; μτφ. Γιαννούλη Ε., Γκότση Ε., Καρυτινού Μ., Κρομμύδας Γ., Τότσικα Β. & Χατζηστεφανίδης Δ.), Λευκωσία, Κύπρος: Π.Χ. Πασχαλίδης, Ιατρική Βιβλιοθήκη & Broken Hill Publishers.
- Smith S.K., Roddam H. & Sheldrick H. (2012). Rehabilitation or compensation: time for a fresh perspective on speech and language therapy for dysphagia and Parkinson's disease? *International Journal of Language & Communication Disorders*, 47(4):351-364.
- South A.R., Somers S.M. & Jog M.S. (2010). Gum chewing improves swallow frequency and latency in Parkinson patients: A preliminary study. *Neurology*, 74(15):1198-1202.
- Speyer R., Baijens L., Heijnen M. & Zwijnenberg I. (2009). Effects of Therapy in Oropharyngeal Dysphagia by Speech and Language Therapists: A Systematic Review. *Dysphagia*, 25(1):40-65.
- Srivanitchapoom P., Pandey S. & Hallett M. (2014). Drooling in Parkinson's disease: A review, *Parkinsonism & Related Disorders*, 20(11):1109-1118.

- Suttrup I. & Warnecke T. (2016). Dysphagia in Parkinson's disease. *Dysphagia*, 31:24-32 available at <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00455-015-9671-9>.
- Sveinbjornsdottir S. (2016). The clinical symptoms of Parkinson's disease. *Journal of Neurochemistry*, 139(S1):318-324.
- Takizawa C., Gemmell E., Kenworthy J. & Speyer R. (2016). A Systematic Review of the Prevalence of Oropharyngeal Dysphagia in Stroke, Parkinson's disease, Alzheimer's disease, Head Injury, and Pneumonia, *Dysphagia*, 31:434-441.
- Theofilou P. (2013). Theoretical Contributions. Quality of Life: Definition and Measurement. *Europe's Journal of Psychology*, 9(1):150-162.
- Thomas D. & Sutton D. (2016). Φροντίδα Ασθενούς με Γαστρεντερικές Διαταραχές, σ.1151-1192, στο Osborn K., Wraa Ch.E., Watson A.B. & Holleran R. *Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική. Προετοιμασία για τη Νοσηλευτική Πρακτική* (γενική επιμ. Κουρκούτα Λ., Μαντζούκας Στ., Μπατσολάκη Μ., Παπαδημητρίου Μ., Ροβίθης Μ. & Τσίου Χ.), τ.2^{ος}, 2^η βελτιωμένη και επαυξημένη εκδ., Λευκωσία, Κύπρος: Broken Hill Publishers LTD & Π.Χ. Πασχαλίδης Α.Ε. Ιατρικές Εκδόσεις.
- Urden L.D., Stacy K.M. & Lough M.E. (2018). *Προτεραιότητες στην Εντατική Νοσηλευτική Φροντίδα Υγείας*, επιμ. Κατσούλας Θ., Καυκιά Θ., Κιέκκας Π., Μαλλιαρού Μ., Μηνασίδου Ευ., Πατελάρου Α., Σαράφης Π., Σιαμάγκα Ε. & Τσίου Χ.), 7^η εκδ., Λευκωσία, Κύπρος: Π.Χ. Πασχαλίδης Ιατρικές Εκδόσεις & Broken Hill Pub.
- Van der Marck M.A., Kalf J.G., Sturkenboom H.W.M., Nijkrake M.J., Munneke M. & Bloem B.R. (2009). Multidisciplinary care for patients with Parkinson's disease, *Parkinsonism & Related Disorders*, 15(s3):S219–S223.
- Van Hooren, M.R.A., Baijens L.W., Vos R., Pilz W., Kuijpers L.M.F., Kremer B. & Michou E. (2016). Voice and swallow-related quality of life in idiopathic Parkinson's disease, *Laryngology*, 126(2):408-414.

- Van Hooren M.R.A., Baijens L.W.J., Voskuilen S., Oosterloo M. & Kremer B. (2014). Treatment effects for dysphagia in Parkinson's disease: A systematic review. *Parkinsonism and Related Disorders*, xxx:1-8, Elsevier Ltd.
- Walker R.W., Dunn J.R., & Gray W.K. (2011). Self-Reported Dysphagia and its Correlates within a Prevalent Population of People with Parkinson's disease, *Dysphagia*, 26:92-96.
- Walter B.L. & Vitek J.L. (2004). Surgical treatment for Parkinson's disease. *The Lancet Neurology*, 3(12):719-728.
- Weinberger P.M. & Terris D.J. (2018). Ωτορινολαρυγγολογία: Χειρουργική Κεφαλής & Τραχήλου, σ.191-216, στο Doherty G.M. *Σύγχρονη Χειρουργική. Διάγνωση και Θεραπεία*, 3^η ελλ. εκδ. (προλ. Κουράκλης Γ., επιμ. Γερούλακος Γ., Ζαχαρούλης Δ., Ζωγράφος Γ., Ζώρας Ο., Θαλασσινός Ν., Αποστόλου Θ., Καλφαρέντζος Φ., Κάτσιος Χ., Κουράκλης Γ., Κωνσταντουλάκης Μ., Μαριόλης-Σαψάκος Θ., Μιχαλόπουλος Α., Μπασδάνης Γ., Μπίρμπας Κ., Μπονάτσος Γ., Νικητέας Ν., Πικουλής Ε., Πολυχρονίδης Α., Σιμόπουλος Κ.Σ., Φιλίππου Δ., Φελέκουρος Ευ. & Χαρλούτης Ν., Λευκωσία, Κύπρος: Π.Χ. Πασχαλίδης Ιατρικές Εκδόσεις & Broken Hill Publishers.
- White D.R. & Shockley W.W. (2012). Καρκίνος της Στοματικής Κοιλότητας και του Στοματοφάρυγγα, σ.490-497, στο Runge M.S. & Greganti M.A. (eds.). *Frank H. Netter. Παθολογία. Βασικές Αρχές*, (πρόλογος Ρούσσοι Χ., επιμ. Βενετίκου Μ., Γιωτάκη Ε., Διαμαντή-Κανδαράκη Ευ., Ελευσινιωτης Ι., Καζάκος Κ., Κίτρου Μ., Πεκτασίδης Δ., Ρούσσοι Χ., Στεφανάδης Χ., Σφηκάκης Π. & Χατζηχρήστου Ε.), Αθήνα: Π.Χ. Πασχαλίδης Ιατρικές Εκδόσεις & Broken Hill Publishers.
- Wieseke A., Bantz D., Siktberg L. & Dillard N. (2008). Assessment and early diagnosis of dysphagia. *Geriatr Nurs*, 29:376-383.
- Woolf A., Erwin J. & March L. (2012). The need to address the burden of musculoskeletal conditions. *Best Practice & Research. Clinical Rheumatology*, 26(2):183-224, Elsevier Inc.

Xia Y., Kou L., Zhang G., Han Ch., Hu J., Wan F., Yin S., Sun Y., Wu J., Li Y., Zhang Z., Huang J., Xiong N. & Wang T. (2020). Investigation on sleep and mental health of patients with Parkinson's disease during the Coronavirus disease 2019 pandemic, *Sleep Medicine*, 75:428-433, Elsevier.

Διαδίκτυο

<https://mayfieldclinic.com/pe-pd.htm>.

<https://mobile.hksh.com/en/physio-our-services/neurological-rehabilitation/parkinsons-disease>.

<https://e-journal.gr/en>.