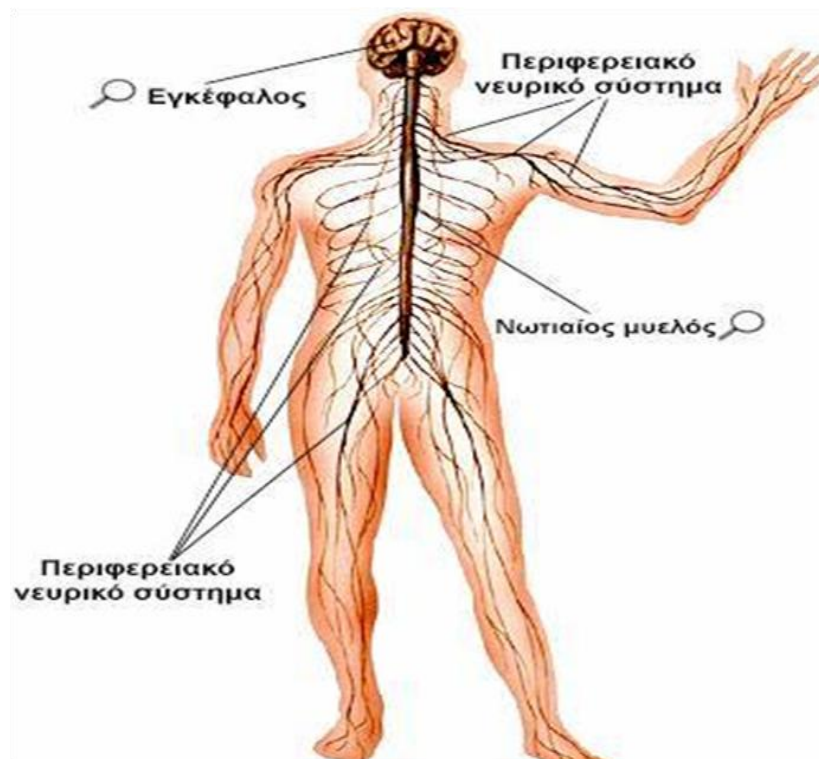


ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

« ΣΚΛΗΡΥΝΣΗ ΚΑΤΑ ΠΛΑΚΑΣ»



ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΖΟΥΡΝΑΤΖΙΔΟΥ ΣΟΦΙΑ

ΦΩΤΙΑΔΗΣ ΣΑΒΒΑΣ

Ε. ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

ΜΗΝΑΣΙΔΟΥ

Α. ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΟΥ

Μ. ΑΒΡΑΜΙΚΑ

Θεσσαλονίκη 2009

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
1.1 Ανατομία και δομή νευρικού συστήματος, το κύριο νευρικό κύτταρο: ο νευρώνας	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
2.1 Ορισμός: Τι είναι η Σκλήρυνση Κατά Πλάκας	11
2.2 Ιστορία της Σ.Κ.Π.	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	
3.1 Απομυελίνωση	15
3.2 Επιδημιολογία και αιτιολογία	15
3.3 Παθοφυσιολογία και παθογένεση	19
3.4 Πρόγνωση	27
3.5 Τα συμπτώματα της Σ.Κ.Π.	29
3.6 Ανίχνευση συμπτωμάτων και διάγνωση	38
3.7 Κλινική Πορεία – Επιπλοκές	44
3.8 Γενικά προβλήματα του αρρώστου	46
3.8.1 Σεξουαλικές Διαταραχές	47

3.8.2	Δυσφαγία	49
3.8.3	Η Επίδραση του πόνου στους ασθενείς με Σ.Κ.Π.	51
3.8.4	Εμμηνόπαυση και Σ.Κ.Π.	53
3.8.5	Η Επίδραση των οιστρογόνων στο ανοσοποιητικό σύστημα	53
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4		
4.1	Ποια είναι η θεραπευτική αγωγή για τη σκλήρυνση	55
4.1.1	Φαρμακευτική Αγωγή	55
4.2	Εναλλακτικοί τρόποι θεραπείας	71
4.3	Αντιμετώπιση παροξυντικών εκδηλώσεων τρόμου και σπαστικότητας	72
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5		
5.1	Αντιδράσεις στη διάγνωση της ασθένειας	77
5.2	Σε ποιους ειδικούς μπορούμε να αποφανθούμε για βοήθεια	81
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6		
6.1	Νοσηλευτική φροντίδα – Παρέμβαση ασθενούς	83
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ		126
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ		127
ΕΙΣΑΓΩΓΗ		

Η Σκλήρυνση κατά Πλάκας είναι μια απομυελινωτική νόσος που προκαλεί γενικευμένη εκφύλιση του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, η οποία σταδιακά οδηγεί σε σοβαρά νευρολογικά ελλείμματα. Η ΣΚΠ εκδηλώνεται συνήθως σε νεαρούς ενήλικες και έχει σοβαρό αντίκτυπο στην οικογένεια, στην επαγγελματική και κοινωνική ζωή. Αφού η έλλειψη μυελίνης επιβραδύνει τη μετάδοση των δυναμικών ενεργείας, η ΣΚΠ εκδηλώνεται και με ελλιπείς επιδόσεις, κάτι που έχει σοβαρή επίδραση στη συμπεριφορά. Η ΣΚΠ συνήθως περιλαμβάνει μια λιγότερο ή περισσότερο προοδευτική εκδήλωση νευρολογικών συμπτωμάτων και συμπεριφορικών ελλειμμάτων. Η ακριβής αιτιολογία και η παθογένεση δεν είναι όμως γνωστές.

Η νόσος χαρακτηρίζεται από εξάρσεις και υφέσεις και από ακανόνιστη έναρξη και διάρκεια των συμπτωμάτων, τα οποία εκδηλώνονται έντονα κατά την οξεία φάση. Κάθε υποτροπή μπορεί να περιλαμβάνει και διαφορετική περιοχή της λευκής ουσίας του ΚΝΣ. Οι υφέσεις σπάνια είναι οριστικές και διαρκούν για μικρό ή μεγάλο χρονικό διάστημα. Αφού δεν γνωρίζουμε πολλά για τη νόσο, δεν υπάρχει κάποια αποτελεσματική αντιμετώπιση για την πρόοδο της νόσου. Οι νέες απόψεις για την παθοφυσιολογία όμως προτείνουν και νέες στρατηγικές αντιμετώπισης. Οι επαγγελματίες υγείας που εργάζονται με άτομα με ΣΚΠ πρέπει να επικεντρώνονται στις παραμέτρους της νόσου, τις οποίες μπορούν να αποτρέψουν ή να μεταβάλλουν, προκειμένου να βελτιώσουν την ποιότητα της ζωής του ατόμου. Αυτήν την ασθένεια του Κ.Ν.Σ. θα αναλύσουμε στα παρακάτω κεφάλαια.

Στο πρώτο κεφάλαιο αναλύεται η ανατομία και η δομή του Κ.Ν.Σ., δίνοντας βαρύτητα στον εγκέφαλο και στο νωτιαίο μυελό ώστε να κατανοηθεί καλύτερα η νόσος.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται μια γενική περιγραφή της Σ.Κ.Π. και μια σύντομη ιστορική αναδρομή. Αναφέρει πότε και κάτω από ποιες συνθήκες παρατηρήθηκε η πρώτη εμφάνιση της νόσου, την κλινική εικόνα των ασθενών όπως αυτή είχε καταγραφεί, τις θεωρίες που περιλαμβάνουν τις αιτίες της νόσου, τις θεραπείες εκλογής και γενικότερα πως άρχισε να αναπτύσσεται το ενδιαφέρον γύρω από την ασθένεια από το 1822, οπότε και έγινε η πρώτη καταγραφή της πάθησης, φτάνοντας στο σήμερα.

Το τρίτο κεφάλαιο αφορά την νόσο της Σ.Κ.Π. Αρχικά, γίνεται αναφορά στην απομυελίνωση, όπου περιγράφεται βήμα βήμα όλη η διαδικασία. Στην συνέχεια γίνεται αναφορά στην επιδημιολογία και στους αιτιολογικούς παράγοντες που επιβαρύνουν την σκλήρυνση κατά πλάκας. Καταγράφονται οι γεωγραφικοί, οι φυλετικοί και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες καθώς και ο ρόλος που έχει η ηλικία στην έναρξη της

νόσου.

Στην συνέχεια αναπτύσσονται η παθοφυσιολογία και η παθογένεση της Σ.Κ.Π., αναφέρεται ο τρόπος με τον οποίο παρουσιάζονται οι πλάκες σ' όλο το μήκος του Κ.Ν.Σ. με αποτέλεσμα την απώλεια της μυελίνης ουσίας καθώς και ο μηχανισμός δράσης της νόσου, γίνεται μια επικέντρωση στον ρόλο των αντιγόνων, των κυτταρικών και χυμικών παραγόντων των κυτοκίνων και του τριμοριακού συμπλέγματος. Στο τέλος, επιχειρείται η σύνδεση των ανωτέρω στοιχείων με θεραπευτικές προσδοκίες ή προσεγγίσεις. Στη συνέχεια αναφέρεται η πρόγνωση της νόσου, η οποία ποικίλει ευρέως και πολλοί ασθενείς ζουν 30 - 40 χρόνια. Αρκετοί ασθενείς μπορεί να παρουσιάζουν την λεγόμενη καλοήγη μορφή της νόσου, ενώ άλλοι στα πρώτα 5 χρόνια καταλήγουν με βαριές αναπηρίες. Μετά την πρόγνωση, αναφέρονται τα συμπτώματα της Σ.Κ.Π. ανάλογα με τον τύπο της αλλά και συμπτώματα που είναι κοινά σε πολλούς ασθενείς. Ακολουθεί ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η διάγνωση σε ασθενείς με Σ.Κ.Π. και οι μέθοδοι με τις οποίες γίνεται η ανίχνευση των συμπτωμάτων, όπως το ιατρικό ιστορικό, η ηλεκτροφόρηση του ΕΝΥ, η νευρολογική εξέταση, το μυελογράφημα και η οσφυϊκή παρακέντηση. Μετά την διαφορική διάγνωση της Σ.Κ.Π. περιγράφεται η κλινική πορεία και οι επιπλοκές της νόσου. Γίνεται αναφορά και ανάλυση των προτύπων της νόσου. Η ασθένεια εξελίσσεται με ώσεις, ενώ οι επαναλαμβανόμενες βλάβες της μυελίνης αφήνουν μια μόνιμη συμπτωματολογία όπως ο νυσταγμός, οι παρέσεις άκρων, η σπαστικότητα και η δυσαρθρία.

Τέλος, γίνεται μια λεπτομερής αναφορά στα γενικά προβλήματα του αρρώστου, με επικέντρωση στις σεξουαλικές διαταραχές, στη δυσφαγία, στην επίδραση της εμμηνόπαυσης και στην επίδραση των οιστρογόνων στο ανοσοποιητικό σύστημα.

Το τέταρτο κεφάλαιο επικεντρώνεται στην θεραπεία της νόσου. Αναφέρονται κατά σειρά οι προτεινόμενες φαρμακευτικές αγωγές για την αντιμετώπιση της Σ.Κ.Π. και για τα επιμέρους συμπτώματά της, με περαιτέρω ανάλυση στον μηχανισμό δράσης των κορτικοστεροειδών στην Σ.Κ.Π., των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων στην Σ.Κ.Π., για την συμβολή της ιντερφερόνης στην θεραπευτική αντιμετώπιση των παροξυντικών εκδηλώσεων του τρόμου και της σπαστικότητας.

Στο πέμπτο κεφάλαιο, γίνεται μια αναφορά στις αντιδράσεις των ασθενών στην διάγνωση της ασθένειας, όπως η άρνηση, ο θυμός, ο φόβος, η ανασφάλεια, η παραδοχή και η προσαρμογή. Στην συνέχεια αναφέρονται οι ειδικοί στους οποίους μπορούμε να αποφανθούμε για βοήθεια.

Και τέλος στο έκτο κεφάλαιο αναφέρονται οι τρόποι με τους οποίους μπορούν να αντιμετωπιστούν τα προβλήματα των σθενών και της οικογένειάς τους μέσω των νοσηλευτικών παρεμβάσεων και ενεργειών.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η Σκλήρυνση Κατά Πλάκας είναι μια συχνή νευρολογική αρρώστια, ειδικά στην Ελλάδα. Η αρρώστια προσβάλλει διάφορα μέρη του κεντρικού νευρικού συστήματος όπως ο νωτιαίος μυελός, το εγκεφαλικό στέλεχος και η παρεγκεφαλίδα και χαρακτηρίζεται από παρουσία πολλών πλακών που είναι διάσπαρτες σε όλο το μήκος του κεντρικού νευρικού συστήματος.

Λόγω του ότι αυτή η αρρώστια έχει κύριο χαρακτηριστικό την απομυελίνωση της

λευκής ουσίας (των νευρικών ινών και όχι της φαιάς, δηλαδή των κυττάρων), φέρεται και με το όνομα απομυελινωτική νόσος. Η νόσος της Σ.Κ.Π. θεωρείται η πιο συχνή απομυελινωτική νόσος, η οποία προσβάλλει τις παραγωγικές ηλικίες, με μεγαλύτερη επίπτωση στις γυναίκες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΔΟΜΗ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ. ΤΟ ΚΥΡΙΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΚΥΤΤΑΡΟ : Ο ΝΕΥΡΩΝΑΣ

Το νευρικό κύτταρο αποτελείται από το κυτταρικό σώμα που αποτελεί το κέντρο και από τις αποφυάδες που είναι δύο ειδών: οι κοντές που λέγονται δενδρίτες και οι μακριές που λέγονται νευράξονες. Όλος μαζί ο σχηματισμός λέγεται και νευρώνας. Το βασικό δομικό στοιχείο του ανθρώπινου ή ζωικού νευρικού συστήματος είναι ο νευρώνας ,δηλαδή το νευρικό κύτταρο, ειδικά διαφοροποιημένο, με τρόπο ώστε να

εκτελεί τη σύνθετη δραστηριότητα της λήψης, μετάδοσης και αντίδρασης. Βασικά χαρακτηριστικά του νευρώνα είναι η διεγερτικότητα, δηλαδή η ικανότητα διαφοροποίησης γεννιέται με ένα <<σταθερό αριθμό>> νευρώνων, και ότι αυτός ο αριθμός δεν μπορεί να ανανεωθεί. Πάντως αν λάβουμε υπόψη μας τον αριθμό των νευρικών κυττάρων (περίπου 18 δισεκατομμύρια) μπορούμε να ζήσουμε με μια βεβαιότητα! Όσο μεγάλη και να είναι η διάρκεια της ανθρώπινης ζωής, οπωσδήποτε θα μείνουν αρκετοί νευρώνες για να ανταπεξέλθουν σε οποιαδήποτε αναγκαιότητα. [1,13,15]

A. Δομή Του Νευρικού Συστήματος:

Το νευρικό σύστημα χωρίζεται στο: α)κεντρικό νευρικό σύστημα και β)το περιφερικό νευρικό σύστημα. [15]

B. Ανάλυση Και Δομή Του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος

Το κεντρικό νευρικό σύστημα χωρίζεται σε δύο μέρη: α)στον εγκέφαλο και β)στο νωτιαίο μυελό. Η δομή του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού είναι ιδιαίτερα πολύπλοκη. Λόγω αυτού του γεγονότος διαμαρτυρίες πριν την διάπλαση είναι δυνατό να προκαλέσουν ποικίλες μορφολογικές αλλοιώσεις και κλινικές εκδηλώσεις. Σοβαρές διαμαρτυρίες κατά την διάπλαση δεν είναι συμβατές με την ζωή ενώ μικρές ανωμαλίες είναι δυνατόν να προκαλέσουν διαταραχές διαφόρου βαθμού κατά την ανάπτυξη. Ο εγκέφαλός μας μεταφράζει τα ερεθίσματα που προσλαμβάνουμε με τις αισθήσεις μας, δίνει εντολές για να κάνουμε τις διάφορες κινήσεις και για να αντιδρούμε στα ερεθίσματα των αισθητηρίων οργάνων. Αυτή η δραστηριότητα του εγκεφάλου αποτελείται από μια σειρά πολύπλοκων συστημάτων επικοινωνίας των νευρώνων, που ξεκινάει από τον εγκέφαλο και δια μέσου του νωτιαίου μυελού απλώνεται σε όλα τα μέρη του σώματος. Κάθε νεύρο μπορεί να παρομοιαστεί με ένα καλώδιο ηλεκτρικού ρεύματος. Το εσωτερικό μέρος του νεύρου, ο άξονας, είναι φτιαγμένος από ένα είδος ιστού που επιτρέπει την επικοινωνία και μεταφέρει τα μηνύματα ή τις διεγέρσεις σε όλο το σώμα -όπως ακριβώς και τα σύρματα του ηλεκτρικού καλωδίου. Ο άξονας κάθε νεύρου καλύπτεται από ένα στρώμα μιας παχιάς ουσίας, τη μυελίνη, όπως ακριβώς και το πλαστικό επικάλυμμα του ηλεκτρικού καλωδίου. Η μυελίνη βοηθάει στη μεταφορά

των μηνυμάτων από νεύρο σε νεύρο αλλά και μονώνει και προστατεύει το νεύρο. [13,15]

1. Δομή του εγκεφάλου

Οι πρώτες δομές που στη συνέχεια θα δώσουν αρχή στο κεντρικό νευρικό σύστημα φαίνονται ήδη σε έμβρυα 25 ημερών όπου παρουσιάζονται σαν κυστίδια, που βρίσκονται στο πάνω ή κεφαλικό τμήμα, του νευρικού σωλήνα.

Αρχικά διαφοροποιούνται τρία κυστίδια: το πίσω κυστίδιο, το μεσαίο, και το πρόσθιο. Στη συνέχεια αυτός ο πρωτογενής εγκέφαλος με τα τρία κυστίδια μεταμορφώνεται σε μια εγκεφαλική δομή με πέντε κυστίδια. Από το ουραίο τμήμα ή ρομβοειδή εγκέφαλο σχηματίζεται ο έσχατος εγκέφαλος από τον οποίο θα δημιουργηθεί ο προμήκης μυελός και ο οπίσθιος εγκέφαλος από τον οποίο θα δημιουργηθούν η γέφυρα και η παρεγκεφαλίδα.

Ο μέσος εγκέφαλος δεν παρουσιάζει βαθιές μεταβολές, ενώ από τον πρόσθιο εγκέφαλο θα σχηματιστούν ο διάμεσος εγκέφαλος ή διεγκέφαλος, με το θάλαμο και οι διάφοροι υποθαλαμικοί πυρήνες, και ο τελικός εγκέφαλος, το πιο τέλειο σημείο της ζωικής εξέλιξης, που αποτελείται από τα εγκεφαλικά ημισφαίρια, τον οσφρητικό βολβό και την οσφρητική ταινία. Τη στιγμή της γέννησης τα εγκεφαλικά ημισφαίρια παρουσιάζουν ήδη την τυπική τους μορφή, αλλά το συνολικό βάρος του εγκεφάλου αντιπροσωπεύει μόνο το ένα εικοστό πέμπτο εκείνου που έχει ο εγκέφαλος του ενήλικα. Το μέγεθος και ο όγκος του εγκεφάλου συνεχίζουν να αυξάνουν μέχρι την ηλικία των 10-11 χρόνων, όχι εξαιτίας της ανάπτυξης των νευρώνων, που έχουν ήδη φθάσει στον τελικό τους αριθμό όταν γεννιέται το άτομο, αλλά περισσότερο εξαιτίας της αύξησης των αποφυάδων των νευρώνων και των κυττάρων της νευρολογίας.

Πάντως, όταν παρατηρείται ο εγκέφαλος σε έναν ενήλικα άνθρωπο, που είναι αναπτυγμένος φυσιολογικά, παρουσιάζεται, αφού αφαιρεθούν τα προστατευτικά περιβλήματα, σαν ένα καρύδι με χρώμα γκρίζο-ροδόχροο στο εξωτερικό και άσπρο-κίτρινο στο εσωτερικό. Οι διαφορές του χρωματισμού δημιούργησαν στον εγκέφαλο το διαχωρισμό μιας φαιάς ουσίας, που αποτελείται από κυτταρικά σώματα, και μιας λευκής ουσίας, που αποτελείται από νευρικές ίνες. Ξεκινώντας από το πάνω τμήμα και κατεβαίνοντας προς τα κάτω, μπορούμε να διακρίνουμε διάφορες δομές, με διαφορετική λειτουργική σημασία. [11,13,15]

2. Δομή του Νωτιαίου Μυελού

Στο επίπεδο του ινιακού τμήματος (που βρίσκεται στη βάση του κρανίου) το εγκεφαλικό στέλεχος συνεχίζει στο νωτιαίο μυελό που εξαπλώνεται μέχρι το δεύτερο οσφυϊκό σπόνδυλο, όπου τελειώνει σε ένα λεπτό νημάτιο νευρών που λέγεται ίππουρις του νωτιαίου μυελού (ή τελικό νημάτιο). Το συνολικό μήκος του νωτιαίου μυελού φθάνει τα 40 εκατοστά.

Η δομή του είναι ανά τομείς και κάθε τομέας δίνει ένα από τα 31 ζεύγη των νωτιαίων νευρών που βγαίνουν από τα τμήματα που υπάρχουν μεταξύ των σπονδύλων, και που λέγονται μεσοσπονδύλια τμήματα. Στο νωτιαίο μυελό, αντίθετα από τον εγκέφαλο, η λευκή ουσία βρίσκεται στην περιφέρεια και η φαιά στο κέντρο. Αυτή η τελευταία έχει μια μορφή που μοιάζει γενικά με πεταλούδα, με ένα κεντρικό σώμα και δύο πλάγια τμήματα ή κέρατα. Η φαιά ουσία, που βρίσκεται στα νωτιαία κέρατα, εκτελεί αισθητικά λειτουργία, συλλέγοντας νευρικές ίνες που προέρχονται από της φαιάς ουσίας : περιέχει τους κινητικούς νευρώνες του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Ο νωτιαίος μυελός εκτελεί δύο κυριές λειτουργίες. Πρώτον ενεργεί σαν ένα αμφίδρομο διαβιβαστικό σύστημα ανάμεσα στον εγκέφαλο και το περιφερικό νευρικό σύστημα.

Αυτό επιτυγχάνεται με την βοήθεια αισθητήριων και κινητικών νευρώνων των οποίων οι ίνες προβάλλουν σε μεγάλες δεσμίδες από τμήματα του εγκεφάλου. Διατρέχουν διάφορες αποστάσεις κατά μήκος του νωτιαίου μυελού και στα άκρα τους έρχονται σε επαφή με τις ίνες ή τα σώματα των κυττάρων των αισθητήριων και κινητικών νευρώνων που ανήκουν στο περιφερικό νευρικό σύστημα. Σήματα μπορούν να μεταδοθούν δια μέσου των συνάψεων, ανάμεσα στους περιφερικούς νευρώνες και σπονδυλικούς νευρώνες. Η δεύτερη λειτουργία του νωτιαίου μυελού είναι να ελέγχει τις απλές αντανακλαστικές ενέργειες. Αυτό επιτυγχάνεται με τη βοήθεια νευρώνων των οποίων οι ίνες εκτείνονται σε μικρή απόσταση προς τα πάνω και προς τα κάτω στο νωτιαίο μυελό και με τη βοήθεια μεσολαβητικών νευρώνων οι οποίοι μεταδίδουν σήματα κατευθείαν ανάμεσα στους αισθητήριους και τους κινητικούς νευρώνες. [13,15]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ: ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΣΚΛΗΡΥΝΣΗ ΚΑΤΑ ΠΛΑΚΑΣ

- 1) η σκλήρυνση δεν είναι μεταδοτική ασθένεια
- 2) δεν είναι ψυχική ή νευρική διαταραχή
- 3) η σκλήρυνση δεν είναι κληρονομική
- 4) προσβάλλει συχνότερα τη λευκή φυλή
- 5) προσβάλλει περισσότερο τις γυναίκες από τους άνδρες σε αναλογία 2:1

Η Σκλήρυνση κατά Πλάκας είναι η πιο κοινή νευρολογική ασθένεια που προσβάλλει περίπου 80.000 ανθρώπους στη Βρετανία και 250.000 στις Η.Π.Α. Στην ΕΛΛΑΔΑ οι πάσχοντες υπολογίζονται γύρω στους 8.000. Τα συμπτώματά της έχουν αναγνωριστεί εδώ και ενάμιση αιώνα και από τότε γίνονται εκτεταμένες έρευνες, παρόλα αυτά όμως η αιτία που προκαλεί την σκλήρυνση παραμένει άγνωστη. Η σκλήρυνση κατά πλάκας είναι χρόνια ασθένεια του κεντρικού νευρικού συστήματος. Το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα αποτελείται από τον εγκέφαλο και το νωτιαίο μυελό. Συνήθως εμφανίζεται γύρω στην ηλικία των 25 και μέχρι των 40. Σπανιότερα εμφανίζεται στην

ηλικία των 12 και ύστερα από τα 50.

Η σκλήρυνση εμφανίζεται σε χώρες με κλίμα μεσογειακό και σπάνια στις τροπικές χώρες. Τα συμπτώματα προκαλούνται από την απομυελίνωση ή με άλλα λόγια τις “ουλές” που εμφανίζονται στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Δεν ξέρουμε ακόμη τι είναι αυτό που προκαλεί την απομυελίνωση. Η καταστροφή στα νεύρα επέρχεται μετά από εκφυλισμό του μυελώδους ελύτρου του νευρίτου. Το μυελώδες έλυτρο είναι η λιπώδης ουσία που μονώνει τις νευρικές ίνες του νευρικού συστήματος. Έτσι κι αυτή η προστασία εξαφανιστεί οι λειτουργίες του σώματος βλάπτονται. Τελικά ο ασθενής καθιλώνεται σε αναπηρική πολυθρόνα ή ακόμα πεθαίνει. [15]

2.2 ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΣΚΠ

Η πρώτη καταγραφή της ΣΚΠ εμφανίζεται στο ημερολόγιο του Sir Augustu D' Este, νόθου εγγονού του Γεωργίου του Γ. Το Δεκέμβριο του 1822, από ό,τι έχει γράψει στο ημερολόγιό του, παρακολούθησε μια κηδεία όπου δεν μπορούσε να συγκρατήσει τα δάκρυά του. Όταν τελείωσε η τελετή, τα μάτια του ήταν τόσο θαμπά, με αποτέλεσμα να μην μπορεί να διαβάσει ή να γράψει. Η όρασή του επέστρεψε αλλά, αργότερα, παρουσιάστηκαν άλλα συμπτώματα, όπως προοδευτική αδυναμία, μούδιασμα, δυσκολία στο περπάτημα, σπασμοί και κατάθλιψη. Πέθανε σε ηλικία 54 χρόνων, ψάχνοντας μάταια για μια θεραπεία της ασθένειάς του επί 26 χρόνια.

Στα 1883, ενώ ο D' Este ταξίδευε στην Ευρώπη ψάχνοντας για θεραπεία, ο Σκοτσέζος παθολόγος Sir Robert Carswell, ένας από τους μεγαλύτερους ιατρικούς εικονογράφους εκείνων των εποχών, απεικόνισε μια υδατογραφία μιας παράξενης σπονδυλικής στήλης, που είχε δει κατά τη διάρκεια μιας αυτοψίας. Από τη μια πλευρά της, στον υγιή μυελό, υπήρχαν διασκορπισμένες κηλίδες σκληρυντικού και αποχρωματισμένου ιστού. Δεν δόθηκαν κλινικές λεπτομέρειες αυτής της περίπτωσης, εκτός από το γεγονός ότι ο ασθενής ήταν παράλυτος. Περίπου την ίδια εποχή, ο Γάλλος γιατρός Jean Cruveilhier δημοσίευσε μια εικόνα με βλάβες στη σπονδυλική στήλη και στον εγκέφαλο 4 ασθενών. Η μια περίπτωση αφορούσε μια γυναίκα 31 χρόνων, που έπασχε από προοδευτική παραπληγία. Ο παραπάνω γιατρός ονόμασε τις βλάβες

sclerosis, από την ελληνική λέξη, και υπέθεσε ότι ίσως είχαν βρει την ασθένεια. Είναι πιθανόν όλα αυτά τα συμπτώματα και οι βλάβες να ήταν παραδείγματα ΣΚΠ.

Υπήρχαν κι άλλες περιγραφές στα μέσα του 19ου αιώνα αλλά μέχρι το 1868 η ΣΚΠ δεν είχε εξακριβωθεί. Εκείνη τη χρονιά, ο Jean-Martin Charcot, ένας από τους διασημότερους Γάλλους γιατρούς και ερευνητές, έδωσε στον κόσμο μια λεπτομερή περιγραφή της ασθένειας. Το πρώτο βιβλίο για τη ΣΚΠ δημοσιεύτηκε την επόμενη χρονιά. Ενώ εργαζόταν σε κάποιο νοσοκομείο στο Παρίσι, ο Charcot ανακάλυψε ότι πολλοί από τους ασθενείς του υπέφεραν από τρόμο και παράλυση, σε διαφορετικό βαθμό ο καθένας. Μερικοί υπέφεραν από τρομώδη παράλυση, η οποία αρχικά είχε περιγραφεί στην Αγγλία το 1817 σαν Πάρκινσον. Ο Charcot όμως αντιλήφθηκε ότι επρόκειτο για μια διαφορετική ασθένεια, που χαρακτηριζόταν από τρόμο και σπασμωδικές κινήσεις των άκρων και γενικά του σώματος. Στην αυτοψία, οι ασθενείς παρουσίασαν στο κεντρικό νευρικό σύστημα πλάκες ή ομαλές επιφάνειες, που είχαν σκληρυνθεί. Η πρώτη ολοκληρωμένη περιγραφή του Charcot για τη ΣΚΠ παραμένει κλασική.

Από τότε άρχισαν να αυξάνουν ραγδαία τα άρθρα για τη ΣΚΠ. Στις αρχές του 1904, υπήρχαν περίπου 1000 αναφορές. Ταυτόχρονα οι γιατροί άρχισαν να πειραματίζονται με διάφορες θεραπείες. Οι πρώτες θεωρίες για την αιτιολογία της ΣΚΠ αναφέρονται σε μόλυνση, φλεγμονή, εκφύλιση των κυττάρων οφειλόμενη σε γενετικούς παράγοντες ή, γενικά σε διαταραχές μεταβολισμού ή σε τοξικές αιτίες. Πιο πρόσφατες θεωρίες, μέχρι το 1950, περιλαμβάνουν αιτίες, όπως έλλειψη ιχνοστοιχείων, δυσλειτουργία αιμοφόρων αγγείων, μολύνσεις από ιό και φλεγμονές αλλεργικής αιτιολογίας. Από τότε άρχισαν οι διάφορες αντιφλεγμονώδεις θεραπείες, καθώς κι η χορήγηση βιταμινών, τονωτικών και γενικών συμπληρωμάτων διατροφής. Χρησιμοποιήθηκαν πολλές ουσίες και χειρουργικές τεχνικές, χωρίς κάποια σαφή εξήγηση. Με το πέρασμα του χρόνου όλες αυτές οι θεραπευτικές αγωγές σταμάτησαν, γιατί δεν έφεραν κάποιο αποτέλεσμα στον προσδιορισμό της πορείας της ΣΚΠ. Από τις 94 θεραπείες που είχαν δοκιμαστεί πριν το 1970, μόνον οι 9 θεωρούμε σήμερα ότι αξίζουν προσοχής.

Παρόλα αυτά, πολλοί επιστήμονες και γιατροί είχαν αναφέρει ότι οι θεραπείες τους ήταν αποτελεσματικές. Αναφέρεται πως οι ερευνητές πριν το 1935 βελτίωσαν το 48% των ασθενών. Τώρα όμως γνωρίζουμε ότι οι παρατηρήσεις που γίνονται σε μικρή ομάδα ασθενών δεν είναι δυνατόν να ερμηνευτούν επιστημονικά εξαιτίας της απρόβλεπτης πορείας και της φύσης της ΣΚΠ. Μεγαλύτερης αξίας ήταν το ενδιαφέρον

που άρχισε να αναπτύσσεται ανάμεσα στα 1930 και 1940 γύρω από την κλινική αγωγή ανθρώπων με ΣΚΠ. Επικεντρώνεται στη διατροφή και υγιεινή, στην αποκατάσταση και στη χορήγηση φαρμάκων με σκοπό τη μείωση της σοβαρότητας μερικών συμπτωμάτων.

Οι τεχνικές που προσφέρουν βελτιωμένες προοπτικές σε ανθρώπους με ΣΚΠ έχουν αναπτυχθεί περισσότερο από οτιδήποτε άλλο. Εδώ και 50 χρόνια, η βιωσιμότητα των πασχόντων από ΣΚΠ έχει γίνει κάτι περισσότερο από διπλάσια, ενώ έχουν μειωθεί οι πιθανότητες ανικανότητας. Ένα άλλο σοβαρό όφελος ήταν η δημιουργία εταιριών για τη ΣΚΠ σε όλο τον κόσμο. Η ίδρυσή τους ξεκίνησε στη δεκαετία του 1940. Οι σύλλογοι αυτοί είναι υπεύθυνοι για την ενημέρωση, τη διευκόλυνση, την προσφορά υπηρεσιών στους πάσχοντες αλλά και σε όσους ενδιαφέρονται για τη ΣΚΠ. Η Διεθνής Ομοσπονδία των Εταιριών για τη ΣΚΠ δημιουργήθηκε το 1967 με σκοπό τον παγκόσμιο συντονισμό της έρευνας και της πληροφόρησης. [15]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 ΑΠΟΜΥΕΛΙΝΩΣΗ

Στη σκλήρυνση κατά πλάκας μέρος της μυελίνης των νεύρων προσβάλλεται και ερεθίζεται. Όταν ο ερεθισμός υποχωρήσει μπορεί και να μην αφήσει καμία ουλή. Αν όμως η διαδικασία της απομυελίνωσης συνεχιστεί τότε καταστρέφεται η μυελίνη στο σημείο εκείνο, αφήνοντας μία ουλή που ονομάζεται πλάκα ή σκλήρυνση. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται απομυελίνωση. Επειδή δε οι ουλές αυτές εμφανίζονται σε διάφορα μέρη του εγκεφάλου ή του νωτιαίου μυελού, γι' αυτό και η νόσος ονομάζεται Σκλήρυνση κατά Πλάκας. Η απομυελίνωση προκαλεί διαταραχή αγωγιμότητας της νευρικής ώσεως. Αρχικά προκαλείται αποκλεισμός αγωγής και με την υποχώρηση της οξείας φάσεως, επιβράδυνση της αγωγής και παράταση της ανερέθιστης περιόδου. Η αγωγιμότητα κατά μήκος αυτών των τμημάτων εμφανίζει ιδιαίτερη ευαισθησία στις μεταβολές της θερμοκρασίας και μπορεί να παρουσιάζει μείωση κατά την άνοδο της θερμοκρασίας. [15]

3.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Στην πολλαπλή σκλήρυνση περιβαλλοντικοί παράγοντες πυροδοτούν μία αυτοάνοση διαδικασία σε γενετικώς προδιαθετημένα άτομα. Ο κίνδυνος ανάπτυξης της νόσου εξαρτάται από τον τόπο διαμονής και πιο συγκεκριμένα από τον τόπο που οι άνθρωποι έζησαν τα πρώτα 15 χρόνια της ζωής τους. Αυτό έχει δειχθεί από εργασίες σε μετανάστες που όταν μετανάστευαν από χώρα με υψηλή συχνότητα εμφάνισης της νόσου σε χώρα με χαμηλή συχνότητα εμφάνιζαν τη συχνότητα της χώρας του προορισμού τους αν μετανάστευαν σε ηλικία μικρότερη των 15 χρόνων, ενώ εάν

μετανάστευαν σε μεγαλύτερες ηλικίες εμφάνιζαν τη συχνότητα της νόσου της χώρας όπου είχαν ζήσει μέχρι αυτή την ηλικία. Γενικά η επίπτωση της σκλήρυνσης κατά πλάκας αυξάνει με την αύξηση του γεωγραφικού πλάτους οπότε η νόσος είναι συχνότερη στις χώρες που είναι απομακρυσμένες από τον Ισημερινό. Στην Ελλάδα η επίπτωση είναι 1,79 περιπτώσεις ανά 100.000 κατοίκους και ο επιπολασμός 29,5 ανά 100.000. Άλλοι παράγοντες που σχετίζονται με αυξημένη συχνότητα εμφάνισης της νόσου είναι η φυλή, το επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης, οι ώρες ηλιοφάνειας και η συγγένεια προς τους πάσχοντες από τη νόσο. Η συχνότερη ηλικία έναρξης της ΣΚΠ κυμαίνεται μεταξύ 25 και 35 ετών. Η νόσος είναι σπάνια σε ηλικία κάτω των 15 ετών και άνω των 60 ετών. Είναι συχνότερη στις γυναίκες απ'ότι στους άνδρες (περίπου 1,5 : 1).

Κατά βάση υπάρχουν δύο μορφές της νόσου.

1. Υποτροπιάζουσα (με εξάρσεις και υφέσεις), που χαρακτηρίζεται από σαφείς εξάρσεις που ακολουθούνται από υποχώρηση των συμπτωμάτων. Η συχνότητα των εξάρσεων και η διάρκεια των υφέσεων ποικίλλουν σημαντικά. Η μορφή αυτή είναι δυνατόν να μεταπέσει σε δευτεροπαθώς προϊούσα, που χαρακτηρίζεται από προοδευτική επιδείνωση της αναπηρίας.
2. Πρωτοπαθώς προϊούσα, που εμφανίζει συνεχή επιδείνωση μετά την έναρξη. Αφορά περίπου 10% των περιπτώσεων.

Γενικά, είναι αποδεκτό σήμερα ότι στην πολλαπλή σκλήρυνση περιβαλλοντικοί παράγοντες πυροδοτούν μία αυτοάνοση διαδικασία σε γενετικώς προδιαθετημένα άτομα.

Ο κίνδυνος ανάπτυξης της νόσου εξαρτάται από τον τρόπο διαμονής και πιο συγκεκριμένα από το μέρος που οι άνθρωποι περνούν τις πρώτες δεκαετίες της ζωής τους. Υπάρχουν έρευνες που σημειώνουν την σημασία του γενετικού παράγοντα ενώ άλλες είναι υπέρ περιβαλλοντικού παράγοντα για την παθογένεια της νόσου. Υπάρχει ένας αριθμός μεθοδολογικών προβλημάτων που επηρεάζει τις επιδημιολογικές μελέτες για την σκλήρυνση κατά πλάκας. Η διάγνωση της σκλήρυνσης κατά πλάκας είναι ιδιαίτερα δύσκολη σε ορισμένες περιπτώσεις. Διαφορετικά κριτήρια έχουν προταθεί και χρησιμοποιούνται από διάφορους ερευνητές, ακόμη και αν τα υπό των Poser et al που προτάθηκαν τελευταία είναι τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα.

Στα τελευταία 25 χρόνια έχει γίνει φανερό ότι η κατανομή της νόσου είναι τυπική με μια διαφορετική προτίμηση για εύκρατα κλίματα και για οικονομικά ανεπτυγμένες χώρες. Αυτό το γενικό πρότυπο είναι αληθές όταν βλέπει κάποιος την επίπτωση, τον επιπολασμό ή την θνησιμότητα της σκλήρυνσης κατά πλάκας παρόλο που τα νούμερα κυμαίνονται ανάλογα με τη μεθοδολογία. Γενικά η επίπτωση της σκλήρυνσης κατά πλάκας αυξάνει με την αύξηση του γεωγραφικού πλάτους και στο βόρειο και στο νότιο ημισφαίριο. Τα δεδομένα από αυτές τις μελέτες έχουν συγκεντρωθεί σκιαγραφώντας υψηλού, μέσου και χαμηλού κινδύνου ζώνες. Έχουν προταθεί όρια επίπτωσης > 30, 5-25 και 0-4/100.000 κατοίκους για να ορίσουν ακριβώς αυτές τις ζώνες.

Το γεωγραφικό μήκος πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη μια και περιοχές του ίδιου γεωγραφικού πλάτους έχουν σημαντικά διαφορετικές επικρατήσεις για την σκλήρυνση κατά πλάκας. Η Ιαπωνία, μια βόρεια χώρα, έχει χαμηλή επίπτωση της σκλήρυνσης κατά πλάκας, όπως οι περισσότερες ασιατικές χώρες. Ο επιπολασμός στους μαύρους είναι πολύ χαμηλότερος από τους λευκούς στις ΗΠΑ, αλλά ο κίνδυνος ανάπτυξης σκλήρυνσης κατά πλάκας μεταξύ τους είναι υψηλότερος στις βορειότερες περιοχές των ΗΠΑ απ'ότι στις νοτιότερες.

Άλλοι παράγοντες όπως επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης, ώρες ηλιοφάνειας και κλιματολογικές συνθήκες γενικά έχουν συσχετισθεί με την σκλήρυνση κατά πλάκας, με τον συσχετισμό να είναι τόσο συνεπής όσο ο συσχετισμός με το γεωγραφικό πλάτος. Ο λόγος μεταξύ γυναικών και ανδρών είναι 1,3/1. Η επίπτωση και επικράτηση της σκλήρυνσης κατά πλάκας στην Ελλάδα ήταν υψηλά μεγαλύτερη με την αναμενόμενη.

Φυσικά η οικογενειακή συγκέντρωση δεν είναι απαραίτητη απόδειξη γενετικής αιτίας, μια και η αυξημένη συχνότητα στους συγγενείς μπορεί να οφείλεται αποκλειστικά σε μια μη γενετική περιβαλλοντική αιτία. Είναι εξαιρετικά δύσκολο να αποκλειστεί αυτή η πιθανότητα με συμβατικά δεδομένα, εκτός και αν μελετηθούν συγγενείς που μεγάλωσαν χωριστά (π.χ. μετά υιοθεσία). Παρ' όλα αυτά, εμπειρία με άλλες παθήσεις που μεταδίδονται με μη Μεντελικό μηχανισμό (σχιζοφρένεια, σακχαρώδης διαβήτης) κάνει πιθανή μια γενετική συμμετοχή.

Μία κλασική προσέγγιση στο γενετικό προφίλ της νόσου είναι μια μελέτη διδύμων. Η επικράτηση της σκλήρυνσης κατά πλάκας σε γενετικά ομοίους μονοζυγωτές διδύμους ασθενών με σκλήρυνση κατά πλάκας είναι περίπου 30%. Αυτό πρέπει να θεωρηθεί σαν ανώτατο όριο μια και οι δίδυμοι είναι πιο πιθανό να αναφέρονται αν και οι δύο έχουν προσβληθεί παρά αν έχει προσβληθεί μόνο ο ένας με την υπό εξέταση

ασθένεια. Αυτή η παρατήρηση είναι η ισχυρότερη απόδειξη παρουσίας μη γενετικών καθοριστικών παραγόντων στην σκλήρυνση κατά πλάκας, παρ'όλο που δεν δίνει καμία ένδειξη για το ποιοι είναι αυτοί οι παράγοντες. Αλλά υπονοεί ότι οι ασθενείς με σκλήρυνση κατά πλάκας κληρονομούν μόνο την ευπάθεια στην νόσο και άλλες επιδράσεις χρειάζονται για να προκαλέσουν προφανή σκλήρυνση κατά πλάκας. Δηλαδή το στοιχείο συνεισφέρει μόνο στην ευπάθεια για σκλήρυνση κατά πλάκας και δεν οδηγεί πάντα στη νόσηση. Σ' αυτή την περίπτωση το γονίδιο ή τα γονίδια λέγεται ότι παρουσιάζουν << ατελή διείσδυση >>.

Συμπερασματικά:

1. Ένας μεγάλος αριθμός μελετών έχει προτείνει γεωγραφικά πρότυπα για κίνδυνο για σκλήρυνση κατά πλάκας ειδικότερα βόρεια του Ισημερινού, με υψηλότερο ποσοστό σε πιο κρύα κλίματα. Παρόλα αυτά φαίνεται ότι υπάρχουν και εξαιρέσεις όπως η Ιαπωνία, μια χώρα με χαμηλή επίπτωση και εύκρατο κλίμα. Επιπροσθέτως είναι ακόμη ασαφές τι σημαίνει η γεωγραφική κατανομή. Είναι πιθανό ότι αυτές οι μεγάλες διαφορές δεν θα προσφέρουν ευθέως αποδεικτικά στοιχεία για την αιτιολογία της σκλήρυνσης κατά πλάκας.
2. Γενετικές μελέτες επίσης δείχνουν ότι υπάρχει ένας εξωγενής περιβαλλοντικός παράγοντας που είναι απαραίτητος να προκαλέσει τη νόσο, μια και λιγότερο από 30% των μονοζυγωτών διδύμων αναπτύσσουν σκλήρυνση κατά πλάκας.
3. Υπήρχε μια μεγάλη ελπίδα ότι οι επιδημιολογικές μελέτες θα οδηγούσαν στην αναγνώριση των περιβαλλοντικών παραγόντων που συντελούν στην παθογένεση της σκλήρυνσης κατά πλάκας. Πιθανόν η πιο γοητευτική κατεύθυνση είναι οι εξάρσεις της σκλήρυνσης κατά πλάκας στις νήσους του Β. Ατλαντικού. Αυτά τα πρότυπα είναι συμβατά με την είσοδο και επιδημιολογική εξάπλωση ενός μολυσματικού αιτιολογικού παράγοντα. Δυστυχώς κανένας συστηματικός ορολογικός έλεγχος δεν έγινε για την απομόνωση των αιτιολογικών παραγόντων.
4. Χωρίς αμφιβολία η κεντρική ερώτηση στην έρευνα για την σκλήρυνση κατά πλάκας είναι η αναγνώριση του εξωγενούς περιβαλλοντικού μηχανισμού που ενεργοποιεί τη νόσο. Επιδημιολογικές έρευνες έχουν προσφέρει πολλά στο να εδραιωθεί η θεωρία

περιβαλλοντικού καθοριστικού παράγοντα στην σκλήρυνση κατά πλάκας. Αλλά είναι απίθανο ότι περαιτέρω πληθυσμιακές μελέτες θα δείξουν την ταυτότητα του πυροδοτικού γεγονότος.

Το αίτιο της ΣΚΠ παραμένει άγνωστο. Πιστεύεται ότι η πάθηση είναι αυτοάνοσο νόσημα στο οποίο το αμυντικό σύστημα του σώματος αρχίζει να συμπεριφέρεται στη μυελίνη του κεντρικού νευρικού συστήματος όπως σε ξένη πρωτεΐνη, καταστρέφοντάς την βαθμιαία με αποτέλεσμα το σχηματισμό ουλών και τη βλάβη μερικών από τις νευρικές ίνες που βρίσκονται κάτω από τις ουλές.

Φαίνεται λοιπόν ότι η ΣΚΠ δεν έχει μία μόνο αιτία. Τα νέα επεισόδια απομυελίνωσης είναι πιθανότερο να εκδηλωθούν μετά από μια ίωση, αλλά δεν έχει εντοπιστεί κάποιος συγκεκριμένος παράγοντας, κάτι που προτείνει ότι σε σχέση με τη γενετική προδιάθεση και το ανοσολογικό έναυσμα η απομυελίνωση είναι μια αντίδραση σε πολλά παθογόνα. Συνοπτικά, τα επιδημιολογικά στοιχεία ενοχοποιούν περιβαλλοντικούς παράγοντες, που δρουν πάνω σε ένα υπόστρωμα γενετικής προδιάθεσης ή αντίστασης κατά την παιδική ηλικία, που εκδηλώνεται ως μεταλλαγμένη ανοσολογική αντίδραση. [2,14]

3.3 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΘΟΓΕΝΕΣΗ

Πρόκειται για μια αυτοάνοση διαταραχή που έχει σαν τελικό αποτέλεσμα την δημιουργία αντισωμάτων ενάντια στην βασική πρωτεΐνη της μυελίνης του ΚΝΣ.

Τα αυτοαντισώματα αυτά δεν καταστρέφουν το σύνολο της μυελίνης του ΚΝΣ αλλά συγκεκριμένες περιοχές κάθε φορά, οι οποίες ονομάζονται εστίες ή πλάκες απομυελίνωσης. Δεδομένου ότι η μυελίνη στο ΚΝΣ παίζει ουσιαστικό ρόλο στην μετάδοση της πληροφορίας από τον ένα νευρώνα στον άλλο, η καταστροφή της προκαλεί διακοπή της επικοινωνίας των διαφόρων τμημάτων του ΚΝΣ με αποτέλεσμα την δυσχερή λειτουργία του.

Η ΣΚΠ είναι μία φλεγμονώδης νόσος της λευκής ουσίας του ΚΝΣ, χαρακτηριζόμενη από τη διάσπαρτη παρουσία απομυελινωτικών πλακών. Η εκλεκτική καταστροφή της κεντρικής μυελίνης αποτελεί το κύριο παθογόνο φαινόμενο στο οποίο όμως συμβάλλει πλειάδα παθογενετικών μηχανισμών. Οι περισσότερες όμως μελέτες καταλήγουν στο ότι μία εκ Τ- λεμφοκυττάρων διαμεσολαβούμενη κινητοποίηση της ανοσοβιολογικής αντιδράσεως είτε έναντι αυτοαντιγόνων είτε αντιγόνων εξωγενούς

προελεύσεως π.χ. εμμένουσας ιϊκής λοιμώξεως με φαινόμενα μοριακής μίμησης, είναι σημαντική τόσο στην έναρξη της νόσου όσο και στη δημιουργία νέων απομυελινωτικών πλακών.

1. Αναλυτικότερα στη δημιουργία της απομυελινωτικής πλάκας συμβάλλουν μακροφάγα είτε με παραγωγή του TNFα είτε μέσω φαγοκυτταρώσεως συμπλεγμάτων αντιγόνου αντισώματος.
2. αντισώματα έναντι στοιχείων της μυελίνης.
3. κυτταροτοξικές κυτοκίνες.

Τα κυριότερα στοιχεία στη μελέτη των ανοσοβιολογικών φαινομένων είναι οι τρόποι κινητοποιήσεως της ανοσοβιολογικής αντιδράσεως, ώστε η θεραπευτική προσέγγιση να είναι αποτέλεσμα ορθολογικής αντιμετώπισης των παθογόνων μηχανισμών. Βασικό χαρακτηριστικό στην οποιαδήποτε προσέγγιση της ανοσοβιολογίας της ΣΚΠ είναι η μελέτη του τριμοριακού συμπλέγματος που είναι απαραίτητο για την κινητοποίηση των Τα-λεμφοκυττάρων: παρουσιάζουν αλλήλιο του συστήματος ιστοσυμβατότητας-παρουσιάζόμενο αντιγόνο (πεπτίδιο M.B.P., P.L.P., M.O.G., κλπ – υποδοχέας Τα-λεμφοκυττάρου TCRVa,b)

Αντιγόνα

Από πλευράς χαρακτηρισμού κυριότερων αντιγόνων τα περισσότερα δεδομένα συνηγορούν υπέρ: M.B.P. (Βασική πρωτεΐνη της μυελίνης), P.L.P. (πρωτεολιπιδική πρωτεΐνη της μυελίνης), M.O.G. αβ κρυσταλίνη ελάσσω heat shock πρωτεΐνη της κεντρικής μυελίνης).

1. M.B.P. : υφίσταται αρκετά δεδομένα ως προς την υπαγωγή της στα αυτοαντιγόνα της ΣΚΠ και συγκεκριμένα: ανοσοποίηση με M.B.P. παράγει φλεγμονώδη νόσο του Κ.Ν.Σ. που αποτελεί το κατά προσέγγιση πειραματικό μοντέλο της νόσου, αντισώματα έναντι M.B.P. ιδίως στις εξάρσεις της νόσου, διαπίστωση υπάρξεως ειδικών κλώνων Τα-λεμφοκυττάρων στους δε ασθενείς οι έναντι M.B.P. κλώνοι Τα-λεμφοκυττάρων ανήκουν σε ενεργοποιημένα λεμφοκύτταρα. Κύριος ανοσογόνος επίτοπος το πεπτίδιο 84-102 και μάλιστα με παρουσιάζουν αλλήλιο του MHC-II το HLA-DR2. Φαίνεται να υφίσταται περιορισμένη ετερογένεια στη χρησιμοποίηση αλληλίου της β μεταβλητής

αλύσου του υποδοχέως του T-λεμφοκυττάρου (TCRVβ) καθ'ότι οι αναγνωρίζοντες πεπτίδια της M.B.P. (και κυρίως το 84-102 πεπτίδιο) ανήκαν στην TCRVβ12 και TCRVβ5 γενετική υποομάδα.

2. P.L.P.: πρωτεΐνη της κεντρικής μυελίνης έχει τη δυνατότητα να προκαλέσει Πειραματική Αλλεργική Εγκεφαλομυελίτιδα, ενώ ευαισθητοποιημένοι κλώνοι T-λεμφοκυττάρων αναγνωρίζουν κυρίως τις περιοχές 40-60. Αυτοαντισώματα παρατηρούνται στο 5% των περιπτώσεων της Σ.Κ.Π.

3. M.O.G.: αποτελεί πρωτεΐνη της Μυελίνης και του ολιγοδενδροκυττάρου (δείκτης επιφάνειας του ολιγοδενδροκυττάρου). Τα αντισώματα έναντι M.O.G. έχουν απομυελινωτική δραστηριότητα, ανιχνεύονται στην Σ.Κ.Π. ενώ κλώνοι T-λεμφοκυττάρων ειδικοί προς την M.O.G. συμμετέχουν στην απομυελίνωση αλλά είναι αμφίβολο αν μπορούν να μεταφέρουν τη νόσο. Το πειραματικό μοντέλο κεντρικής απομυελίνωσης που δημιουργεί η ανοσοποίηση διά M.O.G. φαίνεται να διαμεσολαβείται κυρίως από αυτοαντισώματα.

4. Θερμοπληκτικές πρωτεΐνες (heat shock): Ιδιαίτερη σημασία αποδίδεται τελευταία στις ισχυρά ανοσογόνες αυτές πρωτεΐνες και το ρόλο τους στην Σ.Κ.Π. : T-λεμφοκύτταρα ανετέθησαν στις απομυελινωτικές πλάκες, ενώ *in vitro* τα λεμφοκύτταρα αυτά προκαλούν λύσιν ολιγοδενδροκυττάρων σε καλλιέργειες. Ισχυρότερη διήθηση λεμφοκυττάρων μετά από επώαση με αποκεκαθαρμένες πρωτεΐνες της κεντρικής μυελίνης παρατηρήθησαν με την ελάσσονα heat shock πρωτεΐνη αβ-κρυσταλλίνη πιθανολογώντας έτσι το ρόλο της ως αντιγόνου στην ΣΚΠ. Οι heat shock πρωτεΐνες θα μπορούσαν να ερμηνεύσουν έξαρση της νόσου μετά από μικροβιακές λοιμώξεις όπου όμως βεβαίως ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο έχουν και τα υπερ-αντιγόνα τα οποία και μπορούν να διεγείρουν T-λεμφοκύτταρα στους κλώνους χωρίς τη μεσολάβηση ειδικού αντιγόνου με άμεση επίδραση επί του υποδοχέως.

Πέραν αυτών και άλλα στοιχεία του Κ.Ν.Σ. μελετώνται ως αντιγόνα όπως η S-100 και η Γαλακτοκερεβρυσίνη.

Κυτταρικοί και Χημικοί Παράγοντες

A) Κυτταρικοί

1. Οι υποομάδες των T-λεμφοκυττάρων έχουν ευρύτατα μελετηθεί στην Σ.Κ.Π. Γενικώς παρατηρείται αύξηση του λόγου CD4/CD8 και μείωση της κατασταλτικής υποομάδας CD4+, CD45RA στις υποτροπές της νόσου. Η είσοδος των ευαισθητοποιημένων T-λεμφοκυττάρων στο Κ.Ν.Σ. διαμεσολαβείται από μόρια προσφύσεως τα οποία ανήκουν στις Immunoglobulin Gene Supertamily και Integrin Family όπως ICAM-I, LFA-I, α4β1 Integrin.

2. Αναλυτικότερα η έκφρασις των μορίων αυτών στο Λεμφοκύτταρο LFA-I και ενδοθήλιο δίνει τη δυνατότητα στο T-λεμφοκύτταρο να διέλθει τον αιματοεγκεφαλικό φραγμό. Βασικό πάντα πρόβλημα παραμένει ο ρόλος της αρχικής κινητοποίησης της ανοσοβιολογικής αντιδράσεως εάν έχει βαρύνοντα ρόλο η τοπική κεντρική κινητοποίηση εντός του Κ.Ν.Σ. ή αντίθετα η συστηματική, περιφερική ενεργοποίηση των T-λεμφοκυτταρικών κλώνων. Λόγω του γεγονότος αυτού είναι ευνόητο ότι κάθε θεραπευτική προσέγγιση θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα παρέμβασης τόσο στα κεντρικά φαινόμενα (απομυελινωτικές διεργασίες εντός του Κ.Ν.Σ.) όσο και στην περιφερική συστηματική κινητοποίηση του ανοσοβιολογικού μηχανισμού έναντι στόχων της κεντρικής μυελίνης.

Η διαπερατότητα αυτή του αιματοεγκεφαλικού φραγμού καθώς και η γενικότερη κινητοποίηση αλλά και στις περιβάλλουσες αστροκυτταρικές αποφυάδες απεικονίζεται ως απομυελινωτικές εστίες προσλαμβάνουσες σκιαγραφικό στο M.R.I.

Οι T-λεμφοκυτταρικοί κλώνοι που είναι ευαισθητοποιημένοι έναντι στοιχείων της κεντρικής μυελίνης παρουσιάζουν περιορισμένοι ετερογένεια υποδοχέως με αποτέλεσμα τη διατύπωση της << Υπόθεσης της Μεταβλητής Περιοχής >> ότι ωρισμένοι δηλαδή υποδοχείς έχουν ιδιαίτερες εγκεφαλιτογόνες ιδιότητες, μία υπόθεση που αμφισβητείται.

B) Χημικοί

1. Αυτοαντισώματα έναντι M.B.P.. στο E.N.Y. και M.O.Γ. καθώς και έναντι PLP ανιχνεύονται στην Σ.Κ.Π. ενώ αντισώματα έναντι Galactocerebroside έχουν ανιχνευθεί είτε ως συστατικά ανοσοσυμπλεγμάτων στο E.N.Y. είτε περιφερικά. Γενικότερα η παραδοχή ότι η διαταραχή του αιματοεγκεφαλικού φραγμού δημιουργεί πλέον

ευπρόσβλητους τους στόχους της κεντρικής μυελίνης στα αυτοαντισώματα ίσως λόγω αύξησης της τοπικής συγκεντρώσεως. Πολλά φαινόμενα οφείλονται σε αντισώματα παρά απομυελίνωση όπως επεισόδια οπτικής νευρίτιδος που ταχύτατα υποχωρούν σε ανοσοκατασταλτική θεραπεία. Πειραματικά δεδομένα όπως π.χ. κλώνοι T-λεμφοκυττάρων έναντι M.O.G. μπορούν να περάσουν τον φραγμό αλλά η απομυελίνωση θα παρατηρηθεί μόνον εάν ταυτόχρονα χορηγηθούν στο πειραματόζωο anti-M.O.G. αντισώματα. Ο ρόλος του συμπληρώματος είναι σημαντικός είτε λόγω συμμετοχής στα ανοσοσυμπλέγματα όσο και η δυνατότητα απ' ευθείας λυτικής δράσεως επί της μυελίνης μέσω ενός τρόπου που δεν εξαρτάται από αντισώματα.

Κυττοκίνες

1. Ο ρόλος των κυττοκινών είναι σημαντικός, παλαιότερα μάλιστα είχαν διατυπωθεί απόψεις περί της Σ.Κ.Π. ως νόσου << ανοσολογικής δυσρυθμίσεως >>. Φαίνεται ότι στην Σ.Κ.Π. οι κυττοκίνες έχουν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην έξαρση και ήδη από το 1987 έγινε τραγικά γνωστός ο ρόλος της IFN- γ σ' αυτό. Φαίνεται ότι οι TH1 σχετιζόμενες κυττοκίνες συμμετέχουν στην έξαρση και επιδείνωση της νόσου ενώ οι σχετιζόμενες με TH2 υποομάδες λεμφοκυττάρων έχουν ένα ρόλο να περιορίζουν τη νόσο όπως και ο TGF- β (δημιουργεί CD8 ανοσοκατασταλτικών κλώνων). Στις εξάρσεις της νόσου παρατηρούνται δείκτες μακράς ενεργοποιήσεως όπως και αύξηση του διαλυτού κλάσματος του υποδοχέως IL-2 δηλ. Si12-R. Στα μεσοδιαστήματα των ώσεων η ανοσοβιολογική δραστηριότητα συνεχίζεται. Υφίστανται αρκετά αντικρουόμενα αποτελέσματα ως προς τις κυτταροκίνες, πράγμα που οφείλεται κυρίως στο ότι τα συμπεράσματα διά τη δράση τους δεν βασίζονται πάντα σε αξιόπιστη μεθοδολογία.

Ορισμένες από τις κυττοκίνες έχουν τη δυνατότητα απ' ευθείας τοξικής δράσεως επί των ολιγοδενδροκυττάρων είτε προκαλώντας φαινόμενα αποπτώσεως.

Τριμοριακό σύμπλεγμα – Θεραπευτική προσέγγιση

Ανακεφαλαιώνοντας τα προαναφερθέντα είναι σημαντική η σημασία του τριμοριακού συμπλέγματος (MHC-I-Αντιγόνο-TCR) στην κινητοποίηση των περισσοτέρων παθογενετικών μηχανισμών. Οι γενετικοί παράγοντες φαίνεται να συσχετίζονται περισσότερο με το MHC-II καθ' ότι από την περασμένη δεκαετία ήταν

σαφής η υπερ-αντιπροσώπωση του αλληλίου HLA-DR2 όπως και του HLA-DR1 στους ασθενείς Ευρωπαϊκών πληθυσμών. Στην χώρα μας επικρατεί το HLA-DR2 όπως και το HLA-DQ1. Η συσχέτιση HLA-DR2 με παρουσιαζόμενα πεπτίδια κυριάρχων ανοσογόνων επιτόπων της M.B.P. ήδη προανεφέρθη.

Δεδομένης της αυξημένης συχνότητας Vβ5 ανασυνδυασμού (δηλ. μιας ομάδος αλληλίου των β-αλύσεων του υποδοχέως T-λεμφοκυττάρου TCR) στους ειδικούς M.B.P. κλώνους των ασθενών εκ Σ.Κ.Π. με HLA-DR2-DW2 σε μελέτη υλικού απ' ευθείας εξ απομυελινωτικών πλακών ανευρέθησαν Vβ5.1 ή Vβ5.2 αάσυνδυασμοί. Ακριβέστερα η αποκάλυψη της ακολουθίας αμινοξέων του υποδοχέως Vβ5 έδειξε την ύπαρξη της τριάδος Leu-Arg-Gly που είναι αποκλειστική αλληλουχία για τα συγκεκριμένα μόρια και η οποία ανευρέθη σε αντίστοιχους T-cell κλώνους Πειραματικής Αλλεργικής Εγκεφαλομυελίτιδος.

Η αποδικωποίηση εδώ ως συνόλου στην προκειμένη περίπτωση του τριμοριακού συμπλέγματος: παρουσιάζουν μόριο συστήματος ιστοσυμβατότητας- παρουσιαζόμενο πεπτίδιο MBP (87-104)-Υποδοχέας T-λεμφοκυττάρου Vβ5.2 αλληλουχία αμινοξέων Leu-Arg-Gly) ανοίγει καινούργιους δρόμους στη μελέτη της Σ.Κ.Π. Η αντίστοιχη διευκρίνιση του τριμοριακού συμπλέγματος εν σχέσει προς άλλα αντιγόνου: PLP, MOG, heat-shock πρωτείνες έχει να προσφέρει πολλά στη μελέτη της Σ.Κ.Π. και πιθανώς θεραπευτική προσέγγιση.

Ως εκ των ανωτέρω συνάγεται ότι ειδικές θεραπείες κατευθυνόμενες προς το τριμοριακό σύμπλεγμα ή προς τη συνολική ενεργοποίηση των T-λεμφοκυτταρικών κλώνων (όπως π.χ. anti-CD4 αντισώματα) έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Η IFN-β ως αναστέλλουσα την έκφραση των MHC-II και το COP-I ως ανταγωνιζόμενα πεπτίδια M.B.P. αποτελούν αυτού του είδους θεραπείας. Ως προς το TCR μόνον πειραματικά θεραπευτικά μοντέλα υπάρχουν είναι αμφίβολα όμως εάν είναι εφαρμόσιμα στον άνθρωπο.

Η IFN- β αποτελεί τη μόνη ευρέως ήδη εφαρμοζόμενη θεραπευτική αγωγή βασισμένη στην μοριακή βιολογία τόσο ως σχεδιασμό θεραπείας όσο και ως κατασκευή φαρμάκου (μέσω ανασυνδιασμένου DNA), αποτελούν σημαντική εξέλιξη όχι μόνο για τη Νευρολογία αλλά και την Ιατρική γενικότερα. Προβλήματα παραμένουν ως προς την τροποποίηση των ανοσολογικών παραμέτρων (κυτοτίνες, μόρια προσφύσεως κ.λ.π.) ενώ ήδη αναφέρθηκαν αντισώματα έναντι της IFN-β σε σημαντικό ποσοστό ασθενών των οποίων η σημασία μένει να καθοριστεί.

Αναμφίβολα είμαστε σε μια σημαντική καμπή στη μελέτη της Σ.Κ.Π. καθ' όσον προχωρημένες μέθοδοι της ανοσοβιολογίας, βιοχημείας και μοριακής βιολογίας εφαρμόζονται όλο και περισσότερο στη μελέτη της νόσου ώστε να δικαιούμεθα να ελπίζουμε σε σημαντικά αποτελέσματα όταν μάλιστα αναλογιστούμε την πρόοδο των τελευταίων 10 ετών. [3]

Παθοφυσιολογία:

Η απομυελίνωση προκαλεί διαταραχή αγωγιμότητας της νευρικής ώσεως. Αρχικά προκαλείται αποκλεισμός αγωγής και με την υποχώρηση της οξείας φάσεως, επιβράδυνση της αγωγής και παράταση της ανερέθιστης περιόδου. Η αγωγιμότητα κατά μήκος αυτών των τμημάτων εμφανίζει ιδιαίτερη ευαισθησία στις μεταβολές της θερμοκρασίας και μπορεί να παρουσιάζει μείωση κατά την άνοδο της θερμοκρασίας.

Η απομυελίνωση είναι η εκφύλιση της θήκης της μυελίνης που οφείλεται σε μια φλεγμονώδη και καταστροφική επεξεργασία με τον νευράξονα να χάνει το περίβλημα από μυελίνη εν μέρει ή και συνολικά. Η καταστροφή της θήκης της μυελίνης διαταράσσει τη φυσιολογική μετάδοση των νευρικών ώσεων και οδηγεί στην εκδήλωση νευρολογικών σημείων και συμπτωμάτων. Οι ίδιοι οι άξονες διατηρούνται αρχικά, αν και μπορεί να υπάρξει απώλεια κάποιων νευραξόνων, ειδικά σε μεγάλες χρόνιες πλάκες.

Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των βλαβών στη Σ.Κ.Π. είναι η περιαγγειακή φλεγμονή που οδηγεί στην καταστροφή της μυελίνης, η απώλεια ολιγοδενδριτών και ο πολλαπλασιασμός της νευρογλοίας. Οι διαδικασίες αυτές συνοδεύονται από περιορισμένη επαναμυελίνωση. Υπάρχουν 4 στάδια εξέλιξης της εστιακής φλεγμονώδους επεξεργασίας. Το αρχικό στάδιο χαρακτηρίζεται από τη συσσώρευση των φλεγμονωδών κυττάρων, λεμφοκυττάρων και μονοκυττάρων γύρω από φλεβίδια ενός του Κ.Ν.Σ. Η φλεγμονώδης επεξεργασία προκαλεί λειτουργικό αποκλεισμό της μετάδοσης μέσω των εμμύελων νευραξόνων. Στη συνέχεια ακολουθεί μια ενεργητική καταστροφή των ολιγοδενδριτών και της θήκης της μυελίνης ως αποτέλεσμα της επαφής με μακροφάγα και μικρογλοία. Η ελάττωση των ολιγοδενδριτών οδηγεί στην εμφάνιση απομυελινωμένων νευραξόνων στο σημείο της βλάβης. Τελικά η βλάβη επουλώνεται μέσω του σχηματισμού ουλώδους ιστού ανάλογα με τη δραστηριότητα των αστροκυττάρων, που παράγουν σκληρές πλάκες, από όπου έχει πάρει και η νόσος το όνομά της.

Τα πιο συχνά σημεία εμφάνισης πλακών είναι στο όριο λευκής-φαιάς ουσίας στα εγκεφαλικά ημισφαίρια, στις περικοιλιακές περιοχές, στη λευκή ουσία της παρεγκεφαλίδας, στα οπτικά νεύρα και στην αυχενική μοίρα του νωτιαίου μυελού και του εγκεφαλικού στελέχους, αν και η νόσος μπορεί να προσβάλλει οποιοδήποτε τμήμα του Κ.Ν.Σ.. Στις απομυελινώμενες περιοχές παρατηρείται ελάττωση της ταχύτητας της νευρικής αγωγιμότητας. Οι μερικώς απομυελινωμένοι νευράξονες δεν μπορούν να μεταδώσουν γρήγορα τις νευρικές ώσεις και αυτό μπορεί να εξηγεί την κόπωση, για την οποία παραπονιούνται πολλοί ασθενείς. Αυτοί οι μερικώς απομυελινωμένοι νευράξονες μπορεί να παράγουν ερεθίσματα αυθόρμητα, κάτι που εξηγεί τις δυσάρεστες διαταραχές της αισθητικότητας που αναφέρει ένα μεγάλο ποσοστό των ασθενών. Η αυξημένη ευαισθησία στη θερμοκρασία, που νιώθουν πολλοί ασθενείς μετά από την άσκηση ή την εμβύθιση μέσω σε ζεστό νερό, μπορεί επίσης να αποδοθεί στους μερικώς απομυελινωμένους νευράξονες.

Αυτές οι παθολογικές εξηγήσεις για τα συμπτώματα της Σ.Κ.Π. δεν επαρκούν για να ερμηνεύσουμε πολλές από τις παραμέτρους της συμπτωματολογίας της νόσου. Η μαγνητική τομογραφία μπορεί να απεικονίζει πολύ πιο εκτεταμένη εμπλοκή του νευρικού συστήματος από ότι προτείνει η κλινική εξέταση, και η φυσιολογία δεν μπορεί να εξηγήσει το ρυθμό εκδήλωσης νέων συμπτωμάτων ή το φαινόμενο της ανάρρωσης από αυτά. Το ζήτημα της λειτουργικής της επαναμυελίνωσης στο Κ.Ν.Σ. και της συνεισφοράς της στην ανάκτηση της λειτουργικότητας παραμένει αδιευκρίνιστο, αν και υπάρχουν κάποια στοιχεία ότι η επαναμυελίνωση λαμβάνει χώρα σε περιορισμένο βαθμό φυσιολογικά μετά από την οξεία βλάβη. Η συνεισφορά της περιορισμένης επαναμυελίνωσης στην ανάκτηση της λειτουργικότητας και των προσαρμοστικών νευρωνικών διαδικασιών γενικότερα δεν είναι γνωστή. [14]

Παθογένεση:

Η αιτιολογία της Σ.Κ.Π. είναι άγνωστη. Υπάρχει μικρού βαθμού κληρονομική συμμετοχή (ο σχετικός κίνδυνος σε πρώτου βαθμού συγγενή ασθενούς είναι 2 έως 4 φορές μεγαλύτερος από αυτόν του γενικού πληθυσμού) και υπάρχει τάση συσχέτισης με τα αντιγόνα HLA DR2 και DW2.

Ο επιπολασμός της νόσου χαρακτηρίζεται από σχετική γεωγραφική και φυλετική διακύμανση: η συχνότητα είναι μικρότερη σε τροπικές χώρες και οι μετανάστες

από χώρες με χαμηλό επιπολασμό διατηρούν το χαμηλό κίνδυνο νόσησης εφόσον αλλάξουν τόπο κατοικίας μετά την ηλικία των 15 ετών, ενώ αν μεταναστεύσουν σε μικρότερη ηλικία αποκτούν τον κίνδυνο της νέας χώρας διαμονής τους. Η σημασία αυτών των παρατηρήσεων παραμένει ασαφής.

Οι έρευνες σχετικά με ανοσιακή αιτιολογία της ΣΚΠ ή ιογενή εκλυτικό παράγοντα δεν έχουν αποδώσει προς το παρόν αποτελέσματα. [14]

3.4 ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Όπως και τα κλινικά χαρακτηριστικά έτσι και η πρόγνωση της νόσου ποικίλλει. Πολλοί ασθενείς ζουν 30-40 χρόνια από την εισβολή της νόσου ενώ λίγοι πεθαίνουν μέσα σε ένα έως 3 χρόνια. Ο μέσος χρόνος επιβίωσης είναι 20-30 χρόνια. Αν και τα ποσοστά στις διάφορες στατιστικές διαφέρουν μεταξύ τους ενδεικτικά από μία σειρά ασθενών αναλυτικότερα στοιχεία έχουν ως ακολούθως: Το 21% παρουσιάζει βραδεία ή μέτρια εξέλιξη τα 15 πρώτα χρόνια, το 4% γρήγορη εξέλιξη στα 5 πρώτα χρόνια. Υπάρχει επίσης ένα ποσοστό που παρουσιάζουν αυτό που λέγεται καλοήθους μορφή της νόσου αν και βέβαια ο ορισμός της μορφής αυτής δεν είναι σαφής. Πάντως περιλαμβάνει τους ασθενείς που παρουσιάζουν ελαφρές και αραιές ώσεις και όπου τα συμπτώματα και σημεία υποχωρούν τελείως ή σε πολύ καλό βαθμό. Ένα μικρό ποσοστό παρουσιάζει τη χρόνια προοδευτική εξελικτική μορφή με ή χωρίς ώσεις.

Θεωρείται πως η πρόγνωση είναι πολύ πιο καλή σε ασθενείς που δεν έχουν σημαντική δυσκολία τα 5 πρώτα χρόνια από την εισβολή της νόσου. Επίσης καλή πρόγνωση έχουν και οι ασθενείς όπου τα αρχικά τους συμπτώματα είναι αισθητικές διαταραχές. Η συμμετοχή του παρεγκεφαλιδικού συστήματος προαγγέλει συνήθως δυσμενή εξέλιξη. Πάντως ένα σημαντικό ποσοστό ασθενών καταλήγει, μετά από χρόνια, κατάκοιτο, με απώλειες ούρων και κοπράνων, με επώδυνους μυϊκούς σπασμούς στα κάτω άκρα και εμπύρετα επεισόδια από λοιμώξεις μια κατάσταση από τις πλέον δυσάρεστες στην Ιατρική.

Η πρόγνωση ποικίλλει και η δυσκολία σχετικά με οποιαδήποτε μακροπρόθεσμη πρόγνωση γίνεται μεγαλύτερη λόγω της βελτίωσης των διαγνωστικών μεθόδων, που επιτρέπουν την επισήμανση πιο ήπιων μορφών της νόσου. Με βάση τις προς το παρόν διαθέσιμες μελέτες, το προσδόκιμο επιβίωσης μειώνεται κατά 5 ως 10 έτη. Στους μισούς ασθενείς, η νόσος έχει μεταπέσει σε προϊούσα μορφή σε διάστημα 10 ετών από την

έναρξη της νόσου, και το ίδιο ποσοστό έχει ανάγκη βοήθειας κατά τη βάρδια σε διάστημα 17 ετών από την έναρξη. Περίπου 15% των ασθενών εμφανίζουν πολύ ήπια μορφή της νόσου με λίγες μόνο εξάρσεις και ελάχιστη ή καθόλου αναπηρία. Στις περιπτώσεις που η νόσος παραμένει ήπια 5 έτη μετά την έναρξη είναι ασυνήθιστη η εκδήλωση βαριάς αναπηρίας στη συνέχεια. Η πρόγνωση επηρεάζεται από την πρωτοπαθή προϊούσα. Οι άνδρες έχουν συνήθως χειρότερη πρόγνωση από τις γυναίκες. Τα αισθητικά συμπτώματα ή η οπτική νευρίτις κατά την έναρξη αποτελούν στοιχεία καλύτερης πρόγνωσης. [14]

3.5 ΤΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΤΗΣ ΣΚΛΗΡΥΝΣΗΣ ΚΑΤΑ ΠΛΑΚΑΣ

Η ΣΚΠ είναι μια πάθηση με πολλές μεταβολές. Η απομυελίνωση μπορεί να προσβάλλει τόσο τα κινητήρια όσο και τα αισθητήρια νεύρα του κεντρικού νευρικού συστήματος και έτσι μπορεί να επιδράσει στην κίνηση, στην αφή ή στις άλλες αισθήσεις. Τα συμπτώματα διαφέρουν πολύ ανάλογα με το ποια νεύρα έχουν προσβληθεί. Μερικά είναι εμφανή, άλλα όμως, όπως η κούραση, η εναλλαγή διάθεσης, η απώλεια πρόσφατης μνήμης και η δυσκολία συγκέντρωσης, είναι συνήθως συμπτώματα ακαθόριστα ή "κρυφά" που είναι δύσκολο να τα περιγράψουμε σε άλλους. Υπάρχουν όμως μερικά συμπτώματα κοινά σε πολλούς πάσχοντες, όπως: α) διπλωπία ή θάμπωμα στα μάτια β) αδυναμία ή ανικανότητα ενός ή και των δύο άκρων γ) αλλαγή στην αίσθηση των χεριών ή των ποδιών, όπως π.χ. μούδιασμα δ) ζάλη ή αστάθεια ε) κούραση δυσανάλογη προς τις δραστηριότητές μας ή απρόσμενη κούραση στ) ανάγκη για συχνή ή επιτακτική ούρηση ή δυσκολία ούρησης.

Δεν υπάρχει ένας και μοναδικός τύπος σκλήρυνσης κατά πλάκας. Ο κάθε άνθρωπος παρουσιάζει συμπτώματα που ο άλλος μπορεί να μην έχει. Αλλά και τα συμπτώματα του ίδιου του ατόμου είναι δυνατόν να ποικίλλουν από καιρό σε καιρό. Δεν υπάρχει δηλαδή "τυπική" ΣΚΠ. Είναι μια πάθηση "προσωπική", σαν το δακτυλικό αποτύπωμα, και έτσι δεν είναι δυνατή μια γενική περιγραφή της νόσου ή μια βέβαιη πρόγνωση. Ακόμη και η πορεία της ΣΚΠ έχει διαφορετικές εκφράσεις.

Το 90% περίπου των ανθρώπων που παρουσιάζουν τη νόσο θα έχουν την

υποτροπιάζουσα μορφή της, αυτήν δηλαδή με εξάρσεις και υφέσεις. Θα αναπτύξουν κάποια συμπτώματα τα οποία, μετά την πάροδο κάποιων ημερών, εβδομάδων ή μηνών, θα βελτιωθούν ή θα υποχωρήσουν πλήρως. Κατά τη διάρκεια των εξάρσεων ή ώσεων εμφανίζονται καινούργια συμπτώματα ή επανεμφανίζονται παλαιότερα που είχαν υποχωρήσει. Αυτό ίσως οφείλεται σε φλεγμονή των νεύρων, σε απομυελίνωση μιας καινούργιας περιοχής ή σε επέκταση της απομυελίνωσης σε μια περιοχή που έχει ήδη προσβληθεί. Όταν τα συμπτώματα της ώσης υποχωρήσουν ολοκληρωτικά ή μερικά, τότε λέμε ότι διανύουμε περίοδο ύφεσης που μπορεί να κρατήσει εβδομάδες, μήνες ακόμη και χρόνια. Η συχνότητα των εξάρσεων σε κάθε άτομο δεν είναι καθορισμένη ούτε ακολουθεί κάποιο ρυθμό. Ξεκινούν χωρίς να υπάρχει ιδιαίτερος λόγος, όμως είναι δυνατόν να πυροδοτηθούν από κάποια ίωση ή, πιθανόν, από ψυχολογική ένταση. Αυτό είναι κάτι που πρέπει να δεχτούμε χωρίς να αγωνιούμε για το μέλλον. Η περίοδος της ώσης είναι ασφαλώς δυσάρεστη, όμως σε πολλούς τα συμπτώματα υποχωρούν και απολαμβάνουν κατόπιν μια περίοδο ύφεσης. Το υπόλοιπο 10% των ανθρώπων με ΣΚΠ θα έχει τη πρωτοπαθώς προοδευτική μορφή της νόσου. Αυτό σημαίνει ότι οι πάσχοντες θα έχουν μίαν αργή εξέλιξη κάποιων συμπτωμάτων που δεν θα υποχωρούν με την πάροδο του χρόνου. Οι αλλαγές μπορούν να ξεκινήσουν ήπια και βαθμιαία και να εξελίσσονται έτσι, ώστε να δημιουργείται μια σταθερή μείωση των φυσικών ή νοητικών ικανοτήτων. Ίσως τότε να είναι πιο δύσκολο να καταλάβουν τις "καλύτερες" από τις "χειρότερες" περιόδους. Οι περισσότεροι άνθρωποι με ΣΚΠ έχουν κάποια ήπια μορφή της νόσου και δεν φτάνουν ποτέ σε βαριές αναπηρίες. Μερικοί όμως χρειάζεται ν' αντιμετωπίσουν κάποιο βαθμό ανικανότητας από καιρό σε καιρό. Άλλοι μπορεί να παρουσιάσουν εκείνη τη μορφή της νόσου που εξελίσσεται γρήγορα και προοδευτικά και να καταλήξουν σε μεγάλο βαθμό αναπηρίας. Όμως ο αριθμός των βαριά ασθενών είναι πολύ μικρός. [14,4]

Τα πρότυπα των συμπτωμάτων είναι περίπλοκα, ποικιλότροπα και απρόβλεπτα.

A) Νοητικές λειτουργίες και συναισθήμα

Η κατανόηση των γνωσιακών προβλημάτων έχει βελτιωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Τα ελλείμματα της προσοχής στον ακουστικό και οπτικό τομέα φαίνεται να συνεισφέρουν τα μέγιστα στα γνωσιακά προβλήματα και στις διαταραχές της μνήμης. Τα ελλείμματα αυτά είναι σοβαρότερα και συχνότερα σε ασθενείς με την

προϊούσα μορφή της νόσου παρά στους ασθενείς με εξάρσεις και υφέσεις. Τα γνωσιακά ελλείμματα λέγεται ότι παρουσιάζονται συνήθως χωρίς ψυχιατρικά συμπτώματα.

Οι κλινικές παρατηρήσεις του Lezak (1995) προτείνουν ότι η επιβράδυνση της νοητικής επεξεργασίας δυσκολεύει τα άτομα με ελλείμματα προσοχής να κατανοήσουν όλες τις απόψεις ενός λεκτικού μηνύματος, ειδικά όταν είναι πολύπλοκο και μεταδίδεται γρήγορα σε ένα περίπλοκο περιβάλλον. Όταν οι ασθενείς δεν θυμούνται τι έχει ειπωθεί ή συμβεί γύρω τους, αυτοί και οι οικογένειές τους θεωρούν ότι υπάρχει κάποιο πρόβλημα στη μνήμη τους παρά ότι οι πληροφορίες επεξεργάζονται με αργό ρυθμό. Μόλις οι ασθενείς, οι οικογένειες τους και οι επαγγελματίες υγείας κατανοήσουν τη φύση του προβλήματος, η προσοχή στον τρόπο και τον χρόνο παροχής πληροφοριών και μηνυμάτων και οργάνωσης δραστηριοτήτων μπορεί να βελτιώσει σημαντικά τη «μνήμη» του ασθενή.

Οι μεταβολές της προσωπικότητας, των προτιμήσεων και της νοοτροπίας συνοδεύουν τα προβλήματα επικέντρωσης της προσοχής και της διασπαστικότητας. Τα άτομα με ΣΚΠ περιγράφουν ότι έχουν την αίσθηση ότι είναι νοητικά αποκλεισμένοι και πολύ δυσαρεστημένοι με τους εαυτούς τους, όπως και με την ελάττωση της αυθόρμητης κινητικότητας.

Η κατάθλιψη θεωρείται ότι εμφανίζεται πιο συχνά σε ασθενείς με ΣΚΠ παρά σε αυτούς με συγκρίσιμες και παρόμοιες ιατρικές διαταραχές. Αν και αυτό δεν πρέπει να προξενεί έκπληξη, δεδομένου ότι η κατάθλιψη είναι η κατάλληλη αντίδραση σε μια τόσο σοβαρή νόσο, η εμφάνισή της δεν φαίνεται να σχετίζεται με τη σοβαρότητα της νόσου. Δεν είναι ξεκάθαρο αν η κατάθλιψη παρουσιάζεται ως εκδήλωση της νόσου ή λόγω της σωματικής και κοινωνικής αναπηρίας.

Τα άτομα με ΣΚΠ παρουσιάζουν τάση για εμφάνιση «ευφορίας». Ο όρος ευφορία πάντως δεν είναι κατάλληλος όταν εφαρμόζεται σε άτομα με ΣΚΠ, τα οποία προσπαθούν να αντιμετωπίσουν το μέλλον τους με θάρρος. Η αληθινή ευφορία είναι ένα σπάνιο φαινόμενο και τυπικά σχετίζεται με προχωρημένη νόσο στους μετωπιαίους λοβούς. Η συναισθηματική αστάθεια μπορεί πάντως να σχετίζεται με τη δυσλειτουργία των μετωπιαίων λοβών.

Η φόρτιση μπορεί να επιδεινώσει τα συμπτώματα και να επιταχύνει την εμφάνισή τους. Η συναισθηματική καταπόνηση αυξάνει με την οξεία εκδήλωση των συμπτωμάτων και σε ασθενείς με αυξανόμενη σοβαρότητα των συμπτωμάτων. [14,15]

B) Ειδικές αισθήσεις

Η προσβολή της οπτικής οδού είναι πολύ συνηθισμένη. Τα επεισόδια θολώματος της όρασης στην αρχή της νόσου μπορεί να επιδεινωθούν στη συνέχεια και ο ασθενής να χάσει την όραση από τον ένα οφθαλμό του ή να υποφέρει από διπλωπία. Η κώφωση εκδηλώνεται συχνότερα σε άτομα με μακροχρόνια εγκατάσταση της νόσου. Τα οξεία αισθησιακά συμπτώματα με έντονο ίλιγγο (ψευδαίσθηση κίνησης στη σχέση του άτομου με το περιβάλλον), εμετό, αταξία και κεφαλαλγία τυπικά εμφανίζονται κατά την οξεία απομυελίνωση του εγκεφαλικού στελέχους. Μπορεί να προσβληθούν και άλλες αισθήσεις, όπως η γεύση και η όσφρηση. [14]

Γ) Αισθητικοκινητικά προβλήματα

Τα ενοχλήματα περιγράφονται ως αίσθημα αιμοδίας, ψύχους, νυγμών, οιδήματος ή πίεσης. Η διαταραχή ενδέχεται να έχει ριζιτική κατανομή, ιδίως στα άκρα και το κάτω μέρος του κορμού. Η εγκατάσταση συνήθως διαρκεί μερικές ημέρες και η υποχώρηση εβδομάδες ή μήνες.

Η αδυναμία συνήθως αφορά τα κάτω άκρα και ενδέχεται να αποτελεί πρώιμο σύμπτωμα. Σε οψιμότερα στάδια της νόσου εξελίσσεται σε παραπληγία, με πιθανή έντονη σπαστικότητα, αύξηση των αντανακλάσεων και εκτατική αντίδραση των πελμάτων. Η αδυναμία των άνω άκρων είναι λιγότερο συχνό πρόβλημα. Η παραπάρεση με προοδευτική επιδείνωση αποτελεί την κύρια κλινική εκδήλωση της πρωτοπαθούς προϊούσας ΣΚΠ. [4,14,15]

Δ) Οπτικές διαταραχές

Η οπτική νευρίτις αποτελεί συνηθισμένη πρώτη εκδήλωση της ΣΚΠ. Η οπτική διαταραχή εγκαθίσταται σε διάστημα λίγων ημερών με διαταραχή της κεντρικής όρασης και της αντίληψης των χρωμάτων. Ενδέχεται να συνυπάρχει πόνος κατά την κίνηση των οφθαλμών. Η διαταραχή της όρασης μπορεί να είναι ήπια ή βαριά. Οι ασθενείς εμφανίζουν σχετική διαταραχή του φωτοκινητικού αντανακλαστικού και κεντρικό σκότωμα. Η οπτική θηλή έχει συνήθως φυσιολογική εμφάνιση, αν και ενδέχεται να εμφανίζει οίδημα λόγω θηλίτιδας. Η όραση βελτιώνεται σε διάστημα μηνών, πιθανόν

χωρίς πλήρη αποκατάσταση, ιδίως αν η οπτική διαταραχή ήταν έντονη στο αρχικό στάδιο. Μετά από επεισόδιο οπτικής νευρίτιδας είναι δυνατόν να ακολουθήσει οπτική ατροφία. [4,15]

E) Κόπωση

Η κόπωση, μια εκδήλωση της ΣΚΠ που δεν είναι πλήρως κατανοητή, παρουσιάζεται στους περισσότερους ασθενείς και μπορεί να επιφέρει τη σοβαρότερη ανικανότητα από οποιοδήποτε από τα ηπιότερα συμπτώματα και να επιδεινώσει την αποδοτικότητα του ατόμου και την ευεξία. Τα άτομα με ΣΚΠ αναφέρουν ότι η κόπωση γενικά εκδηλώνεται καθημερινά, εμποδίζει τις σωματικές και κοινωνικές δραστηριότητες και επιδεινώνεται με τη ζέση. Τα άτομα με ΣΚΠ, οι οικογένειές τους και οι φίλοι τους μπορεί να μην κρίνουν σωστά τον αντίκτυπο της κόπωσης, αφού την εκλαμβάνουν εσφαλμένα ως οκνηρία. Τα άτομα που εργάζονται παραπονιούνται ότι δεν τους απομένει ενέργεια για ψυχαγωγικές δραστηριότητες επειδή πρέπει να ξεκουραστούν όλο το Σαββατοκύριακο. Επιπλέον, η κόπωση είναι ένας από τους δύο κυριότερους λόγους για την ανεργία μεταξύ των ατόμων με ΣΚΠ. Πολλοί ασθενείς δεν είναι σε θέση να ασχοληθούν ενεργητικά με κάτι για περισσότερο από μερικές ώρες χωρίς να νιώσουν κόπωση και τείνουν να περιορίζουν τις δραστηριότητές τους για να αποφύγουν την κόπωση και την υπερθέρμανση. Δημιουργείται έτσι ένας φαύλος κύκλος, ενώ οι ελαττωμένες σωματικές και κοινωνικές δραστηριότητες τείνουν να επιδεινώνουν την κατάσταση.

Ο Schapiro & συνεργάτες του (1987) έχουν περιγράψει τέσσερις τύπους κόπωσης: την κόπωση μετά από σωματική δραστηριότητα, που εκδηλώνεται στον γενικό πληθυσμό, ο οποίος ανακάμπτει μετά από μια περίοδο ανάπαυσης, την κόπωση λόγω έλλειψης μετάδοσης νευρικών ώσεων μετά από εντονότατη δραστηριότητα, από την οποία ανακάμπτει το άτομο μετά από ανάπαυση, την κόπωση που σχετίζεται με την κατάθλιψη και με διαταραχές του ύπνου, χαμηλό αυτοσεβασμό και μεταβολές της διάθεσης και την ατονία-εξάντληση, δηλαδή τη μη φυσιολογική αίσθηση κούρασης άγνωστης αιτιολογίας. Και οι τέσσερις τύποι μπορεί να συνεισφέρουν στο φαινόμενο της κόπωσης στη ΣΚΠ. Η αίσθηση της κούρασης ή της ατονίας δεν είναι καλά κατανοητή και τα άτομα με ΣΚΠ φαίνεται να είναι ιδιαίτερα ευάλωτα στον τομέα αυτό. Μια επιπρόσθετη αιτία κόπωσης πάντως μπορεί να είναι η επιβράδυνση της μετάδοσης των

νευρικών ώσεων κατά μήκος των μερικώς απομυελινωμένων νευραξόνων.

Η ζέστη, με τη μορφή του ζεστού καιρού, υπερθερμασμένων δωματίων και εμβύθισης σε ζεστό νερό, αυξάνει την κόπωση, όπως και άλλα συμπτώματα της ΣΚΠ και τείνει να αποδυναμώνει τον ασθενή. Η αυξημένη ευαισθησία στη θερμοκρασία, με την ελάττωση της ασφαλούς μετάδοσης των ώσεων σε μερικώς απομυελινωμένους νευράξονες, ενδέχεται να εξηγεί την προσωρινή αύξηση της σοβαρότητας των συμπτωμάτων σε ασθενείς μετά από άσκηση ή ζεστό μπάνιο. Από την άλλη, το κρύο ενδέχεται να βοηθάει στη βελτίωση των επιδόσεων. [14]

ΣΤ) Νωτιαίος μυελός

Τα κινητικά και αισθητικά προβλήματα ενδέχεται να αποτελούν εκδηλώσεις μεμονωμένης βλάβης του νωτιαίου μυελού (μυελίτις). Στην ΣΚΠ συχνά πρόκειται για μη πλήρη βλάβη, για παράδειγμα ημιεγκάρσιο σύνδρομο (σύνδρομο Brown-Sequard), αν και η βλάβη ενδέχεται να είναι πλήρης (εγκάρσια μυελίτις). Μερικοί ασθενείς εμφανίζουν ως μόνη εκδήλωση προοδευτική προσβολή του νωτιαίου μυελού. [15]

Ζ) Προσβολή του αυτόνομου νευρικού συστήματος

Η προσβολή του αυτόνομου νευρικού συστήματος παρατηρείται στους περισσότερους ασθενείς με ΣΚΠ. Η εκδήλωση συμπτωμάτων στην κύστη είναι πιο συχνή στις γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες. Ο έλεγχος του σφιγκτήρα μπορεί να είναι απών ή προβληματικός. Η άρση της αναστολής αυξάνει τη συχνότητα και την ανάγκη για ούρηση και οδηγεί στην ακράτεια. Μπορεί επίσης να παρατηρηθεί και ακράτεια κοπράνων. [14]

Η) Εγκεφαλικό στέλεχος και παρεγκεφαλίδα

Η διπλωπία αποτελεί συχνό πρώιμο σύμπτωμα, που είναι δυνατόν να συνδυάζεται με ποικίλες διαταραχές της οφθαλμοκινητικότητας (παράλυση 6^{ης}, 3^{ης} ή σπανιότερα, 4^{ης} εγκεφαλικής συζυγίας), στραβισμό, παραλύσεις του βλέμματος και, πιο χαρακτηριστικά, διαπυρηνική οφθαλμοπληγία. Είναι δυνατόν να παρατηρηθεί ζάλη, συνήθως σε συνδυασμό με άλλα συμπτώματα προσβολής του εγκεφαλικού στελέχους (διπλωπία,

αιμωδία προσώπου ή δυσαρθρία)

Ο νυσταγμός αποτελεί συχνό εύρημα. Ο αταξικός νυσταγμός συνοδεύει την διαπυρηνική οφθαλμοπληγία. Αταξική βάδιση και κορμική αταξία παρατηρούνται συχνά στα οψιμότερα στάδια της νόσου. Ενδέχεται να υπάρχει έκδηλη έλλειψη συντονισμού κινήσεων των άκρων με συνοδό παρεγκεφαλικό τρόπο. [14,15]

Θ) Λειτουργίες σφιγκτήρων και γενετήσια λειτουργία

Η εμφάνιση επιτακτικών ουρήσεων και συχουρίας και, σε μικρότερο βαθμό, συχών αφοδεύσεων, ακολουθεί συνήθως παράλληλη πορεία με την αδυναμία των κάτω άκρων. Οι διαταραχές της ούρησης αποτελούν αντανάκλαση μικρής ασταθούς κύστης, που οφείλεται σε βλάβη του κεντρικού κινητικού νευρώνα. Τα συμπτώματα από την ούρηση ενδέχεται να προκύπτουν από ασυνεργία εξωστήρα-σφιγκτήρα της κύστεως, δηλαδή έλλειψη συντονισμού μεταξύ σύσπασης του εξωστήρα και χάλασης του σφιγκτήρα της κύστεως, που έχει ως αποτέλεσμα κατακράτηση ούρων και ατελή κένωση της ουροδόχου κύστεως. Η διαταραχή αυτή αποτελεί αίτιο επανειλημμένων ουρολοιμώξεων και ούρησης εξ υπερπληρώσεως. Η στυτική δυσλειτουργία αποτελεί συχνό πρόβλημα στους άνδρες. [4,14]

Ι) Άλλες εκδηλώσεις της προσβολής του εγκεφαλικού στελέχους

Ο Compston αναφέρει αρκετές εκδηλώσεις της απομυελίνωσης του εγκεφαλικού στελέχους. Τα προβλήματα στην κίνηση των οφθαλμών είναι συχνά στη ΣΚΠ. Η παράλυση του προσωπικού νεύρου αναφέρεται σε άτομα με εγκατεστημένη ΣΚΠ. Η εκτεταμένη απομυελίνωση του εγκεφαλικού στελέχους μπορεί να προκαλέσει διαταραχές της συνείδησης ή της κεντρικής αναπνευστικής λειτουργίας. Ενδέχεται επίσης να εκδηλωθούν παροξυσμικά επεισόδια (τονικοί σπασμοί) με επώδυνη τετανική τοποθέτηση των άκρων για 1 ή 2 λεπτά μετά το επεισόδιο. [4]

Κ) Παράλυση Bell

Με υπερακουσία και υπογευσία μπορεί να είναι το 1^ο σύμπτωμα στο 1,3%. [4]

Λ) Πυραμιδικές βλάβες

Στο 17,8% παρατηρείται σαν 1^η εκδήλωση. Μπορεί να είναι μονόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη ή μόνο παραπάρεση συχνά με υποξεία εισβολή. Αρκετά σπάνια μπορεί να εισβάλλει με ημιπληγία με ή χωρίς αφασία και ημιανοψία. Έχει περιγραφεί περιστατικό όπου η εισβολή ήταν υποξία με γιγάντια ημισφαιρική βλάβη στην CT εγκεφάλου η οποία ακτινοβολήθηκε ως όγκος, η γυναίκα ήταν έγκυος οπότε έγινε διακοπή της κύησης. Συχνά η πυραμιδική αδυναμία είναι μη συμμετρική και στις ελαφρές περιπτώσεις είναι έκδηλη μετά από αρκετό βάδισμα, ιδιαίτερα σε ανώμαλο έδαφος. Η αντικειμενική νευρολογική εξέταση θα δείξει αυξημένα τενόντια αντανακλαστικά, κατάργηση κοιλιακών αντανακλαστικών, αμφοτερόπλευρο σημείο Babinski και ενδεχομένως κάποιου βαθμού μυϊκή αδυναμία ανάλογα της βαρύτητας της βλάβης. [4]

Μ) Αρκετοί ασθενείς παρουσιάζουν βραδεία προοδευτική αδυναμία και αδεξιότητα των άκρων.

Όταν αυτό αφορά νεαράς ηλικίας ασθενείς συνήθως υπάρχουν κλινικά ευρήματα διάσπαρτων βλαβών. Στις περιπτώσεις εκείνες όπου η νόσος είναι διαλείπουσα προοδευτική και προσβάλλει συνηθέστερα άτομα μέσης ηλικίας τα προεξάρχοντα συμπτώματα αφορούν την πυραμιδική οδό του νωτιαίου μυελού όπου παρατηρείται σπαστική παραπάρεση με διαταραχή της παλαισθησίας στα κάτω άκρα και απουσία σημείων προσβολής των κρανιακών νεύρων. [15]

Ν) Παροξυσμικές διαταραχές.

Είναι αρκετά σπάνιες ως πρώτο σύμπτωμα και περιλαμβάνουν:

α) Διαταραχές του στελέχους όπως διπλωπία, ίλιγγο, παραισθησίες, δυσαρθρία, αταξία που διαρκούν δευτερόλεπτα ή λεπτά, επαναλαμβανόμενα συχνά για μέρες και εκλαμβάνονται ως παροδικά ισχαιμικά επεισόδια. Πλην όμως ανταποκρίνονται καλά στην καρμπαμαζεπίνη.

β) Επώδυνα επεισόδια δυστονίας μικρής διάρκειας που επίσης ανταποκρίνονται στην καρμπαμαζεπίνη και όχι στην Βακλοφαίνη όπως συμβαίνει με το σπασμό σε κάμψη. Άλλοι, αυτά τα επεισόδια, τα ονομάζουν τονικούς σπασμούς ή τετανία κεντρικής αιτιολογίας. Τα επεισόδια αυτά συχνά προκαλούνται από απότομες κινήσεις και δεν συνοδεύονται από διαταραχή του επιπέδου συνείδησης. Σε πολλές περιπτώσεις καταγράφονται ΗΕΓγραφικές ανωμαλίες και ανταποκρίνονται στα αντιεπιληπτικά και γι' αυτό μερικοί θεωρούν ότι πρόκειται για κινησιογενή ή αντανακλαστική επιληψία.

γ) Επιληπτικές κρίσεις Grand Mal ή εστιακές κρίσεις που ανταποκρίνονται πολύ καλά σε αντί Ε αγωγή η οποία δεν χρειάζεται να συνεχισθεί επί μακρόν. Και το ερώτημα είναι πρέπει να γίνεται MRI σε όλους τους νεαρούς ασθενείς με Ε κρίσεις;

δ) Νευραλγία τριδύμου πάλι σαν 1^ο σύμπτωμα είναι σπάνια. [4]

Ξ) Άλλες σπάνιες εκδηλώσεις

: Το παρατεταμένο κώμα που διαρκεί από λίγες ώρες έως και ημέρες. Η ατροφία των μυών στα χέρια είναι μία άλλη σπάνια εκδήλωση και τέλος ναρκοληψία, καταπληξία και παράλυση ύπνου. [4]

Ο) Άλλες διαταραχές

Το φαινόμενο Lhermitte συνίσταται σε αίσθημα διόδου ηλεκτρικού ρεύματος κατά μήκος της ράχης με επέκταση στα άνω και κάτω άκρα, μετά από κάμψη του αυχένα. Παρατηρείται στη ΣΚΠ και, σε μικρότερο βαθμό, σε άλλες βλάβες του αυχενικού νωτιαίου μυελού. Η επιληψία είναι ελαφρά συχνότερη (3%) απ'ότι στο γενικό πληθυσμό. [15]

3.6 ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Είναι δύσκολο να γίνει η διάγνωση της σκλήρυνσης κατά πλάκας γιατί δεν υπάρχει κάποια εξέταση με την οποία να μπορούμε να διαγνώσουμε τη νόσο με 100% βεβαιότητα. Το ιστορικό των συμπτωμάτων είναι συνήθως ασαφές και τα διαφορετικά συμπτώματα θα μπορούσαν να είναι συμπτώματα διαφόρων άλλων ασθενειών. Έτσι

μπορεί να περάσει ένα μεγάλο διάστημα χρόνου μέχρι να υποπτευθούμε ότι τα συμπτώματα αυτά είναι σκλήρυνση. Οι εξετάσεις γίνονται για να αποκλείσουν την πιθανότητα άλλων ασθενειών και με την “εις άτοπον απαγωγήν” να οδηγηθούμε στην πιθανή διάγνωση για σκλήρυνση. Αυτή η μακροχρόνια αβεβαιότητα της διαδικασίας διάγνωσης προκαλεί άγχος .

Η ΣΚΠ είναι νόσος με πολύ απρόβλεπτη πορεία. Για την εκτίμηση του αποτελέσματος της θεραπείας είναι απόλυτα απαραίτητο της θεραπείας είναι απόλυτα απαραίτητο να υπάρχει δυνατότητα αξιόπιστης και έγκυρης μέτρησης της αναπηρίας. Αυτό είναι εύκολο για μεμονωμένα στοιχεία της αναπηρίας, π.χ. εξέταση της οπτικής οξύτητας και των οπτικών πεδίων για την εκτίμηση της βελτίωσης μετά από οπτική νευρίτιδα. Μια κλίμακα, που καλύπτει το σύνολο των επί μέρους αναπηριών που συνοδεύουν τη ΣΚΠ, θα είναι αναπόφευκτα λιγότερο αξιόπιστη. Η κλίμακα που χρησιμοποιείται συχνότερα είναι η κλίμακα αναπηρίας του Kurtzke. Κύριο στοιχείο στην κλίμακα αυτή είναι η κινητικότητα. Η κλίμακα Kurtzke δεν έχει γραμμική (μεταβολή κατά ένα βαθμό έχει διαφορετική έννοια σε διαφορετικά σημεία της κλίμακας) και έχει περιορισμένη αξιοπιστία. Είναι, πάντως, η κλίμακα που χρησιμοποιείται σε όλες τις πρόσφατες μεγάλες μελέτες. [14,15]

Διαφορική διάγνωση

Η διάγνωση της ΣΚΠ βασίζεται στην επισήμανση πολλαπλών επεισοδίων απομυελίνωσης, που διαφέρουν ως προς το χρόνο εμφάνισης και την εντόπιση. Η εμφάνιση ενός μεμονωμένου επεισοδίου δεν στοιχειοθετεί διάγνωση ΣΚΠ. Η διαφορική διάγνωση των πιο χαρακτηριστικών επί μέρους επεισοδίων θα εξεταστεί χωριστά, ενώ στη συνέχεια θα εξετασθεί η διαφορική διάγνωση των πολλαπλών επεισοδίων. [14]

Μεμονωμένα επεισόδια

Οπτική νευρίτις

Η βασική διαφορική διάγνωση θα γίνει από τη συμπίεση του οπτικού νεύρου. Η τελευταία έχει συνήθως βραδύτερη εγκατάσταση και προοδευτική πορεία. Το ενδεχόμενο συμπίεσης θα αποκλεισθεί με τη διενέργεια MRI. Ποσοστό από 25 ως 60% των ασθενών με οπτική νευρίτιδα ως πρώτη εκδήλωση θα εγκαταστήσει στη συνέχεια ΣΚΠ.

Σύνδρομο νωτιαίου μυελού. Η βασική διαφορική διάγνωση θα γίνει από τη συμπίεση του νωτιαίου μυελού. Σε σύνδρομο νωτιαίου μυελού με βραδύτερη εγκατάσταση, η διαφορική διάγνωση θα περιλάβει πιο σπάνια αίτια προσβολής του νωτιαίου μυελού, όπως η έλλειψη βιταμίνης B12, η μυελοπάθεια από ιό HTLV-1 και η οικογενής σπαστική παραπληγία. Σε ασθενείς χωρίς αισθητικές διαταραχές θα πρέπει να εξετασθεί το ενδεχόμενο της πλάγιας μυατροφικής σκλήρυνσης, όπου η συνύπαρξη σημείων προσβολής του περιφερικού κινητικού νευρώνα αποτελεί διαφοροδιαγνωστικό στοιχείο. Μετά την πρώτη εκδήλωση πλήρους εγκάρσιας μυελίτιδας, οι ασθενείς εγκαθιστούν, σε οψιμότερο στάδιο, ΣΚΠ. Οι ασθενείς με ημιεγκάρσιο σύνδρομο νωτιαίου μυελού εμφανίζουν συχνότερα προοδευτική πορεία (70%).

Σύνδρομο εγκεφαλικού στελέχους. Η διαφορική διάγνωση είναι εκτεταμένη και περιλαμβάνει νεοπλάσματα, εγκεφαλίτιδα του στελέχους, πολυνευρίτιδα των εγκεφαλικών νεύρων, δυσπλασία Arnold-Chiari και αγγειακές διαταραχές, με τις τελευταίες να αποτελούν τη συχνότερη εναλλακτική διάγνωση σε ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας. Η απεικόνιση με MRI ενδέχεται να συμβάλει στη διαφορική διάγνωση, ενώ είναι δυνατόν να απαιτηθεί έλεγχος του ENY και άλλες παρακλινικές εξετάσεις.

Πολυεστιακή προσβολή του ΚΝΣ. Τη μορφή της ΣΚΠ με εξάρσεις και υφέσεις είναι δυνατόν να μιμηθούν άλλες φλεγμονώδεις παθήσεις, όπως ο συστηματικός ερυθματώδης λύκος, η σαρκοείδωση, η νόσος του Behcet και η οζώδης πολυαρτηρίτις, καθώς και λοιμώδεις παθήσεις, όπως η νόσος Lyme και η σύφιλη. Όλες αυτές οι διαταραχές είναι σπάνιες. Μια μονοφασική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από εκτεταμένη πολυεστιακή απομυελίνωση είναι δυνατόν να εμφανισθεί μεμονωμένα (οξεία διάσπαρτος εγκεφαλομυελίτις) ή μετά από λοίμωξη (μεταλοιμώδης εγκεφαλομυελίτις). Στις περιπτώσεις αυτές, υπάρχουν πολλαπλές εστίες απομυελίνωσης, που διαφέρουν ως προς την εντόπιση, αλλά όχι ως προς το χρόνο εμφάνισης. [14]

Παρακλινικός Έλεγχος

Η διερεύνηση ενός ασθενούς με ενδεχόμενη ΣΚΠ συνίσταται σε:

- **Αποκλεισμό άλλων αιτιών για το κλινικό σύνδρομο**

- **Επισημάνση ευρημάτων χαρακτηριστικών της ΣΚΠ.**

- **Αποκλεισμός άλλων αιτιών:** Ορισμένες από τις πιο συνηθισμένες κλινικές οντότητες και η διερεύνησή τους συζητήθηκαν παραπάνω. Η διερεύνηση μιας πρώτης εκδήλωσης συμπτωμάτων είναι πιο συστηματική από τη διερεύνηση μιας υποτροπής. Πάντως, ακόμη και οι ασθενείς με βέβαιη διάγνωση ΣΚΠ είναι δυνατόν να εμφανίσουν και άλλου τύπου διαταραχή του νευρικού συστήματος.

Επισημάνση χαρακτηριστικών ευρημάτων (Αποκάλυψη κλινικά ανενεργών βλαβών): Η MRI αποτελεί ιδιαίτερα χρήσιμη μέθοδο για την αποκάλυψη κλινικά ανενεργών βλαβών στη ΣΚΠ. Οι βλάβες αυτές εντοπίζονται συνήθως σε συγκεκριμένες θέσεις της λευκής ουσίας: την περικουιλιακή περιοχή και το μεσολόβιο. Παρόμοιες αλλοιώσεις είναι δυνατόν να ανευρεθούν και στο νωτιαίο μυελό, αν και αυτές ανευρίσκονται συνηθέστερα όταν προκαλούν συμπτώματα. Αν η απεικόνιση ενισχυθεί με γαδολίνιο, ενδέχεται να διαπιστωθεί η ύπαρξη ενεργών βλαβών. Η ενίσχυση διαρκεί επί 6-8 εβδομάδες.

Παθολογικά ευρήματα στην MRI εγκεφάλου διαπιστώνονται σε ποσοστό άνω του 90% των ασθενών με κλινικά βέβαιη ΣΚΠ. Υπάρχει ασαφής συσχέτιση μεταξύ αλλοιώσεων στην MRI και βαθμού αναπηρίας. Πάντως, ασθενείς με βαριά αναπηρία ενδέχεται να έχουν φυσιολογική απεικόνιση, ενώ ασθενείς χωρίς παθολογικά ευρήματα στην κλινική εξέταση είναι δυνατόν να εμφανίζουν έκδηλες αλλοιώσεις στην MRI.

Ευρήματα αυτού του τύπου στην MRI εγκεφάλου δεν έχουν μόνο οι ασθενείς με ΣΚΠ. Μετά την ηλικία των 50 ετών, αλλοιώσεις στις T2 ακολουθίες διαπιστώνονται και σε φυσιολογικά άτομα. Παρόμοιες αλλοιώσεις προκαλούνται από ισχαιμικές βλάβες, σαρκοείδωση, νόσο του Behcet και άλλες νόσους που συνοδεύονται από αγγειίτιδα. Σε ασθενείς που εκδηλώνουν μεμονωμένο επεισόδιο απομυελίνωσης, ανεύρεση αλλοιώσεων στην MRI αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο εγκατάστασης της ΣΚΠ.

Για την διερεύνηση τυχόν μη διαπιστωμένης απομυελίνωσης είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν και ηλεκτροφυσιολογικές δοκιμασίες. Συνήθως πρόκειται για έλεγχο της οπτικής οδού με τη χρήση προκλητών δυναμικών (ΟΠΔ), που εμφανίζουν καθυστέρηση σε περίπτωση απομυελίνωσης, ή των αισθητικών οδών με τη χρήση σωματοαισθητικών προκλητών δυναμικών. Τα ευρήματά τους δεν είναι παθογνωμονικά για ΣΚΠ και υπάρχουν παθολογικά ευρήματα σε διαταραχή της όρασης που οφείλεται σε συμπίεση του οπτικού νεύρου. Τα ΟΠΔ είναι παθολογικά σε ποσοστό περίπου 80% των

περιπτώσεων κλινικά βέβαιης ΣΚΠ.

Ανεύρεση χαρακτηριστικών αλλοιώσεων: Η εξέταση του ENY για ολιγοκλωνικές ζώνες μπορεί να συμβάλει στη διάγνωση της ΣΚΠ. Η σύσταση του ENY συνήθως είναι φυσιολογική. Ο αριθμός των κυττάρων ενδέχεται να είναι ελαφρά αυξημένος (<15 κύτταρα/ml). Η ηλεκτροφόρηση των πρωτεϊνών με τη χρήση ισοηλεκτρικής εστίασης είναι δυνατόν να αποκαλύψει την ύπαρξη ολιγοκλωνικών ζωνών στο ENY και όχι στον ορό. Αυτό αποτελεί ένδειξη ενδοθηκικής σύνθεσης ανοσοσφαιρινών, που συμβαίνει σε ποσοστό 95% των ασθενών με κλινικά βέβαιη ΣΚΠ, αλλά και σε άλλες νόσους, λοιμώξεις (π.χ. νευροσύφιλη, νόσος Lyme) και φλεγμονώδεις νόσους (π.χ. νόσος Behcet και συστηματικός ερυθηματώδης λύκος). [14]

Η ανίχνευση για σκλήρυνση γίνεται με διάφορους τρόπους :

Ιατρικό ιστορικό: Ο γιατρός ζητάει συνήθως το ιστορικό των συμπτωμάτων μας. Η περιγραφή των συμπτωμάτων μας και η μορφή με την οποία εμφανίζονται μπορεί να υποδείξουν σκλήρυνση. Θα χρειαστεί όμως εξέταση από το γιατρό και να γίνουν και διάφορες εξετάσεις που θα ενισχύσουν την αρχική υπόνοια. [15]

Ηλεκτροφόρηση του ENY: Σε περίοδο εξάρσεων το λεύκωμα στο ENY μπορεί να είναι ελαφρά αυξημένο. Η γ-σφαιρίνη είναι αυξημένη στο 50% των περιπτώσεων και χαρακτηριστική είναι η διάσπαση της IgG σφαιρίνης σε ολιγοκλωνικές ζώνες στην ανοσοηλεκτροφόρηση των λευκωμάτων του ENY. Οι ολιγοκλωνικές αυτές ζώνες εμφανίζονται σε συχνότητα μεγαλύτερη του 90%. Στο ENY βρίσκεται επίσης αυξημένη, σε περιόδους εξάρσεων, η βασική πρωτεΐνη της μυελίνης. [15]

Εξετάσεις προκλητών δυναμικών όρασης και ακοής: Η απομυελίνωση μπορεί να προκαλέσει καθυστέρηση στην μετάδοση των μηνυμάτων ανάμεσα στα νεύρα. Οι εξετάσεις προκλητών δυναμικών μετράνε το χρόνο που χρειάζεται ο εγκέφαλος για να δεχτεί και μετά να μετατρέψει ένα ερέθισμα. Για το σκοπό αυτό, μικρά ηλεκτρόδια τοποθετούνται στο κεφάλι του ασθενούς. Αυτά ελέγχουν τα ηλεκτρικά κύματα του εγκεφάλου μετά από οπτικό ή ακουστικό ερέθισμα. Φυσιολογικά η αντίδραση του εγκεφάλου σε τέτοια ερεθίσματα είναι σχεδόν ακαριαία αλλά όταν υπάρχουν ουλές στο

κεντρικό νευρικό σύστημα τότε μπορεί να παρουσιαστεί καθυστέρηση. Η εξέταση αυτή δεν είναι παρεμβατική ούτε πονάει και έτσι ο ασθενής δε χρειάζεται να μείνει στο νοσοκομείο. Με την εξέταση αυτή ο γιατρός μπορεί να προσδιορίσει πού υπάρχουν ουλές αλλά όχι και τα αίτια που προκαλούν τις ουλές. [15]

Νευρολογική εξέταση: Μπορεί να γίνει μια συστηματική εξέταση του νευρικού συστήματος με μια σειρά εξετάσεων των αντανακλαστικών (κτύπημα με το σφυράκι στο γόνατο) και μέτρηση των αντιδράσεων σε εξωτερικούς ερεθισμούς (τσίμπημα με βελόνα). Μετά από μια εκτεταμένη νευρολογική εξέταση μόνη της δεν μπορεί να καθορίσει την αιτία των ανωμαλιών γιατί και άλλες αρρώστιες είναι δυνατόν να προκαλέσουν παρόμοια συμπτώματα με αυτά της σκλήρυνσης και γι' αυτό θα πρέπει ν' αποκλειστεί η πιθανότητά τους. [15]

Οσφυϊκή παρακέντηση: Η εξέταση αυτή δείχνει αν υπάρχουν αντισώματα στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό (το υγρό που κυκλοφορεί γύρω από τον εγκέφαλο και το νωτιαίο μυελό). Αντισώματα στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό μπορεί να δημιουργηθούν από σκλήρυνση αλλά και από άλλες νευρολογικές διαταραχές. Μια μικρή ποσότητα υγρού αφαιρείται από το νωτιαίο μυελό με μια βελόνα στο ύψος της οσφυϊκής μοίρας. Η εξέταση απαιτεί ο ασθενής να μείνει ακίνητος κάποιες ώρες και ενώ αυτό είναι κάπως άβολο, η ίδια η εξέταση δεν πονάει γιατί γίνεται τοπική αναισθησία και ο ασθενής μένει στο νοσοκομείο μια νύχτα. Τα αποτελέσματα αυτής της εξέτασης μπορεί να αποτελούν ένδειξη σκλήρυνσης κατά πλάκας αλλά δεν είναι και καθοριστικά. [15]

Μυελογράφημα: Το μυελογράφημα είναι μια ακτινογραφία του νωτιαίου μυελού. Κατά την εξέταση αυτή εγχύεται χρωματισμένο υγρό στη σπονδυλική στήλη και η κίνηση του κατά μήκος του νωτιαίου μυελού φαίνεται στην ακτινογραφία. Έτσι οποιοδήποτε εμπόδιο ανάμεσα στα νεύρα θα φανεί στην ακτινογραφία και ο γιατρός θα μπορέσει να αναγνωρίσει τα συμπτώματα άλλων νόσων αλλά και την πιθανότητα σκλήρυνσης.[15]

Μαγνητική τομογραφία: Η διάγνωση της ΣΚΠ βασίζεται κυρίως στην κλινική συμπτωματολογία με ακρίβεια 90-95% και επιβεβαιώνεται με παρακλινικές εξετάσεις, όπου εξέχουσα θέση κατέχουν οι απεικονιστικές μέθοδοι. Η πρώτη απεικονιστική μέθοδος που συνέβαλε στη διάγνωση της ΣΚΠ ήταν η Αξονική Τομογραφία (ΑΤ). Στην

ΑΤ οι εστίες ΣΚΠ αναδεικνύονται συνήθως ως υπότυκνες εστίες, οι οποίες μετά από χορήγηση σκιαγραφικού ενδοφλεβίως, είτε δεν παρουσιάζουν σκιαγραφική ενίσχυση, είτε παρουσιάζουν ομοιογενή ή δακτυλιοειδή ή ανομοιογενή ενίσχυση. Η ΑΤ εγκεφάλου μετά ενδοφλέβια χορήγηση σκιαστικού μέσου αυξάνει την ευαισθησία της μεθόδου. Σήμερα η Αξονική Τομογραφία ως μέθοδος διάγνωσης της ΣΚΠ έχει παραχωρήσει τη θέση της στη Μαγνητική Τομογραφία λόγω της μεγαλύτερης ευαισθησίας της δεύτερης, η οποία είναι ικανή να αναδείξει διπλάσιο έως τετραπλάσιο αριθμό βλαβών συγκριτικά με την Αξονική Τομογραφία.

Στη Μαγνητική Τομογραφία οι αλλοιώσεις της ΣΚΠ απεικονίζονται κατά σειρά συχνότητας.

α) ως ομοιογενείς συνήθως μικρές εστίες με σήματα χαμηλής έντασης στις T1 εικόνες και σήματα υψηλής έντασης στις T2 εικόνες,

β) ως δακτυλιοειδείς βλάβες με σήματα χαμηλής έντασης κεντρικά και σήματα υψηλής έντασης περιφερικά στις T2/1 εικόνες και

γ) ως διηθητικές βλάβες με ανομοιογενή ένταση σημάτων.

Η μαγνητική τομογραφία είναι εξέταση των τελευταίων ετών. Είναι ακτινογραφίες του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού στις οποίες φαίνονται οι περιοχές που έχουν προσβληθεί από τη σκλήρυνση. Αν και αυτή είναι η μόνη εξέταση στην οποία είναι ορατή η σκλήρυνση, δεν μπορούμε να πούμε ότι είναι 100% αποφασιστικής σημασίας όσον αφορά την τελική διάγνωση γιατί ο ανιχνευτής δεν είναι σε θέση να ανιχνεύσει όλες τις περιοχές. Δεν μπορεί ν' αποδειχτεί ότι όλες οι περιοχές που εμφανίζουν σκλήρυνση είναι σκλήρυνση κατά πλάκας αλλά αποτελεί ισχυρή ένδειξη μαζί με τα άλλα συμπτώματα του ιστορικού του ασθενούς και την εξέταση του γιατρού. [5,15]

Η Διάγνωση

Τα αρχικά συμπτώματα μπορεί να είναι ασαφή και να μπερδεύουν τόσο τους ασθενείς όσο και τον/ την γιατρό τους. Είναι δύσκολο να εξηγήσουμε στο γιατρό μας αυτά τα αόρατα ή υποκειμενικά συμπτώματα όπως για παράδειγμα την κούραση, τις διαταραχές της όρασης και της αίσθησης. Στην αρχή μπορεί και να μη μας δώσουν μεγάλη σημασία χαρακτηρίζοντάς μας “νευρωτικούς” ή “υποχόνδριους”. Ακόμη, ίσως ο/η γιατρός να μη μας πει τίποτε για σκλήρυνση με την εμφάνιση των πρώτων

συμπτωμάτων. Αυτό έχει κάποια λογική γιατί τα συμπτώματά μας μπορεί να είναι κοινά με μερικές άλλες αρρώστιες και να μην ξαναεμφανιστούν. Η ειλικρίνεια μεταξύ γιατρού και ασθενούς είναι ο συνδετικός κρίκος μεταξύ τους. Πολλοί ασθενείς εκφράζουν ανακούφιση την ώρα της τελικής διάγνωσης που επιτέλους έμαθαν τι ακριβώς έχουν. Είναι απαραίτητο ν' ακολουθήσουν συχνές επισκέψεις στο γιατρό έτσι ώστε εμείς οι ασθενείς και οι συγγενείς μας να μπορέσουμε να ενημερωθούμε, να βρούμε απαντήσεις στα ερωτήματά μας, να πάρουμε πληροφορίες και να δουλέψουμε με τα συναισθήματά μας. [1,15]

3.7 ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ- ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Η Εξέλιξη της νόσου

Αν και τα κλινικά σημεία ποικίλουν, μπορούμε να αναγνωρίσουμε αρκετά πρότυπα: υπάρχει η καλοήθης μορφή, η μορφή με εξάρσεις-υφέσεις, η προϊούσα μορφή με εξάρσεις και η χρόνια προϊούσα μορφή. Η κλινική έναρξη στο 80% των ασθενών εκδηλώνεται με επεισοδιακά νευρολογικά συμπτώματα, πολυεστιακά ή ανατομικώς διακριτά, από τα οποία ο ασθενής αρχικά αναρρώνει πλήρως. Μια εστιακή βλάβη μπορεί να επηρεάσει την όραση, ή να επιφέρει αίσθηση μούδιασματος σε ένα άκρο. Τυπικά τα επόμενα επεισόδια εμφανίζονται με τυχαία συχνότητα και για απροσδιόριστη χρονική περίοδο και αφορούν στις ίδιες ή διαφορετικές περιοχές του ΚΝΣ. Ο ρυθμός και η σοβαρότητα της εξέλιξης της νόσου μπορεί να διαφέρουν σημαντικά μεταξύ των ασθενών, πολλοί από τους οποίους (20-30%) συνεχίζουν να εργάζονται για 20-25 έτη μετά την έναρξη της νόσου και με ελάχιστα γνωσιακά προβλήματα. Όσο καθυστερεί η εμφάνιση νέων συμπτωμάτων μετά την έναρξη της νόσου, τόσο πιθανότερο είναι να είναι η πορεία της νόσου καλοήθης.

Αν υπάρχουν όμως συχνές εξάρσεις, τότε μπορεί να παρουσιαστεί μια χρόνια και προϊούσα μορφή της νόσου. Στο 10% των ασθενών η νόσος είναι προϊούσα από την έναρξή της και σχεδόν πάντα προσβάλλεται στις περιπτώσεις αυτές ο νωτιαίος μυελός. Μπορεί επίσης να προσβληθούν τα οπτικά νεύρα, τα εγκεφαλικά ημισφαίρια και το εγκεφαλικό στέλεχος. Αυτή η πορεία της νόσου τείνει να σχετίζεται με την έναρξη της νόσου σε μεγαλύτερη ηλικία και η νόσος εξελίσσεται χωρίς εξάρσεις ή υφέσεις. Τα νέα συμπτώματα εκδηλώνονται δύο φορές πιο συχνά κατά μέσο όρο από ότι στη μορφή με τις εξάρσεις και τις υφέσεις. Οι γνωσιακές λειτουργίες είναι πιθανότερο ότι θα

επηρεαστούν πιο σοβαρά στη χρόνια προϊούσα μορφή της ΣΚΠ από ότι στη μορφή με εξάρσεις και υφέσεις.

Σε πληθυσμιακές μελέτες, σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή στο 1/3 των ασθενών η νόσος είναι σε αδρανή σχετικά κατάσταση και τα άτομα δεν έχουν ιδιαίτερες αναπηρίες, το άλλο 1/3 επιδεινώνεται αργά και οι υπόλοιποι είναι σε σταθερή κατάσταση, αλλά με ανικανότητες μετά από χρόνια νόσησης. Η ΣΚΠ τείνει να επηρεάζει την ποιότητα ζωής, παρά τη διάρκειά της. Το προσδόκιμο επιβίωσης μειώνεται λίγο στα άτομα με ΣΚΠ. Σε άτομα με σοβαρές αναπηρίες όμως η πιθανότητα αποβίωσης είναι τετραπλάσια από ότι στον γενικό πληθυσμό. [14]

Επιπλοκές

Οι επιπλοκές της ΣΚΠ παρουσιάζουν πολλά κοινά σημεία με άλλες διαταραχές του νευρικού συστήματος που προκαλούν αναπηρία. Τα συνηθισμένα προβλήματα που παρατηρούνται στη ΣΚΠ είναι η σπαστικότητα, η εύκολη κόπωση, η αταξία, οι κυστικές διαταραχές, η ασταθής κύστη, η έλλειψη συντονισμού, η στυτική δυσλειτουργία και η δυσκοιλιότητα. Στις κοινωνικές επιπτώσεις της νόσου περιλαμβάνονται απώλεια της εργασίας, διαζύγιο και κοινωνική απομόνωση. Η κατάθλιψη είναι συχνή και υπάρχει ενδεχόμενο αυτοκτονίας.

Η νόσος μπορεί να εξελίσσεται με ώσεις (δηλ. να υπάρχουν περίοδοι ασθενείας και περίοδοι φαινομενικής ίασης) ή με προοδευτική επιδείνωση της συμπτωματολογίας στην πάροδο του χρόνου. Οι σοβαρές και επαναλαμβανόμενες βλάβες της μυελίνης με την πάροδο του χρόνου αφήνουν μόνιμη συμπτωματολογία η οποία πιο συχνά συνίσταται σε δυσαρθρία, τρόμο, νυσταγμό, παρέσεις άκρων, σπαστικότητα, διαταραχές ούρησης. Επίσης λόγω του ότι πολύ συχνά βλάπτεται το οπτικό νεύρο (οπισθοβολβική νευρίτις) συνυπάρχουν διαταραχές από την όραση. Ακόμη, ο παρατεταμένος κλινοστατισμός και η πτωχή κινητικότητα μπορούν να οδηγήσουν σε επιπλοκές και για τον λόγο αυτό συνιστάται φυσιοθεραπευτική αγωγή. [4,14]

3.8 ΓΕΝΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

1. Μεταβολές στην αντίληψη και το συντονισμό.

2. Μεταβολές στις δραστηριότητες αυτοφροντίδας , δευτεροπαθείς από τη δυσκολία στην κίνηση.
3. Αυτοαντίληψη: μεταβολή στο σωματικό είδωλο.
4. Ελαττωματική κίνηση: Περιορισμένη τροχιά κινήσεων , ελάττωση μυϊκού τόνου, ελάττωση κινήσεων .
5. Σύγχυση. Έλλειψη προσανατολισμού προς τα πρόσωπα, χρόνο, χώρο κ.λπ.
6. Διεργασίες σκέψης ελαττωματικές : Μειωμένη ικανότητα για συλλογισμό και κρίση.
7. Μεταβολές στο επίπεδο συνείδησης .
8. Μεταβολές στη λειτουργία εσωτερικών οργάνων : Κυκλοφορικό , αναπνευστικό, ουροδόχου κύστης κ.λπ.
9. Μεταβολές στη θρέψη : Κακή θρέψη εξαιτίας απώλειας όρεξης, ναυτίας και εμετών , αδυναμία λήψης τροφής και διαταραχών κατάποσης.
10. Οικονομικά και οικογενειακά προβλήματα.
11. Σεξουαλικά προβλήματα . [11]

3.8.1 ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Οι σεξουαλικές διαταραχές είναι συχνές στα άτομα που πάσχουν από Σκλήρυνση Κατά Πλάκας(ΣΚΠ) πολύ συχνά όμως υποβαθμίζονται. Στη κλινική εικόνα της ΣΚΠ, οι σεξουαλικές διαταραχές, σπάνιες στην αρχή, συχνές στην πορεία της εξέλιξής της, υποβαθμίζονται τόσο από τον ίδιο τον ασθενή, όσο και από τον γιατρό του, είτε γιατί δεν αναφέρονται (από μια κακώς εννοούμενη συστολή), είτε γιατί δεν αξιολογούνται δεδομένου ότι θεωρούνται μικρότερης σημασίας σε σύγκριση με τα υπόλοιπα συμπτώματα. Στην πραγματικότητα όμως μπορεί να είναι πηγή θλίψης και απογοήτευσης και να επηρεάζουν αρνητικά τη ζωή του ασθενούς ή και του ζευγαριού. Συχνά οι σεξουαλικές διαταραχές αναπτύσσονται ταυτόχρονα με την προσβολή των αισθητηρίων οργάνων και των κυστικών και εντερικών λειτουργιών και λιγότερο με την εμφάνιση κινητικών προβλημάτων. Αντίθετα, η ηλικία, η κλινική κατάσταση και η διάρκεια της ασθένειας φαίνεται ότι δεν επηρεάζουν τόσο πολύ. Στον άνδρα, οι διαταραχές που αναφέρονται πιο συχνά είναι η μείωση της σεξουαλικής επιθυμίας (λίμπιντο) και η ανικανότητα να φτάσει σε οργασμό και αυτές ακολουθούν δυσκολίες μερικής ή ολικής στύσης και πιο σπάνια η αδυναμία εκσπερμάτισης.

Στη γυναίκα, στη μείωση της επιθυμίας και στην αδυναμία να φτάσει σε

οργασμό, προστίθενται η μείωση της ευαισθησίας στην περιοχή των γεννητικών της οργάνων, μείωση της ύγρανσης του κόλπου και δυσπαρέυνη (οδυνηρή συνουσία). Η ΣΚΠ μπορεί να προκαλέσει κατ' ευθείαν σεξουαλικές δυσλειτουργίες όταν οι απομυελινωτικές βλάβες εντοπίζονται στα μυελικά κέντρα που εποπτεύουν τη σεξουαλική λειτουργία ή στα ανώτερα νευρικά κέντρα που οργανώνουν τη συγκέντρωση των εξωτερικών και ψυχογενών ερεθισμάτων, που καθορίζουν τη σεξουαλική ανταπόκριση. Άλλα συμπτώματα της ΣΚΠ όπως η κόπωση, οι αισθητηριακές διαταραχές, οι δυσκολίες συγκέντρωσης, οι κυστικές δυσλειτουργίες, μπορούν από τη πλευρά τους να επηρεάσουν τη σεξουαλική δραστηριότητα. Από μια άλλη πλευρά, οι φυσικές αλλαγές που προκαλεί η ΣΚΠ όχι μόνο μπορούν να προκαλέσουν μείωση της αυτονομίας, καταστάσεις εξάρτησης και κατάθλιψη, αλλά συχνά παρεμβαίνουν αρνητικά και στη διαμόρφωση της εικόνας του εαυτού, στην αυτοεκτίμηση και στην αποδοχή από την πλευρά του συντρόφου.

Μπροστά σε μια σεξουαλική διαταραχή, θα πρέπει πρώτα να αποκλειστεί μία ορμονική ανεπάρκεια (υπογοναδισμός, υπερπρολακτιναιμία) ή μία δυσλειτουργία του αγγειακού συστήματος μέσω των κατάλληλων εργαστηριακών ερευνών (ορμονικοί προσδιορισμοί, ντόπλερ σε κατάσταση ηρεμίας και μετά χορήγηση φαρμάκων). Μετά είναι ανάγκη να διερευνηθούν οι επιπτώσεις που έχουν μερικά φάρμακα που χορηγούνται για τη ΣΚΠ, για παράδειγμα το μπακλοφέν μπορεί να μειώσει την ερωτική επιθυμία, η βενζοδιαζεπίνη μπορεί να επηρεάσει την εκσπερμάτιση, τα τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά τη στύση και την ύγρανση του κόλπου.

Τέλος οι νευροφυσιολογικές έρευνες ανάμεσα στις επικαλούμενες γεννητικές και κινητικές θα επιτρέψουν να διακρίνουμε αν η προέλευση είναι ψυχογενούς ή οργανικής δυσλειτουργίας. Αν η αιτία της διαταραχής είναι μόνο ψυχογενής, μπορεί να είναι χρήσιμη μία ψυχοθεραπευτική παρέμβαση που θα καθοδηγεί το ζευγάρι και που θα στοχεύει στο να βελτιώσει τη στάση του για την αποδοχή της ασθένειας, τη δυνατότητα επικοινωνίας και τη μεταξύ τους κατανόηση. Ο ψυχολόγος και ο σεξολόγος έχουν ένα βασικό ρόλο σε αυτή τη φάση. Ο νευρολόγος πρέπει να εξατομικεύει τα φάρμακα που μπορούν να επηρεάζουν αρνητικά τη σεξουαλική ανταπόκριση και να τα αντικαταστήσει όταν είναι δυνατόν ή να τροποποιήσει τη δοσολογία τους. Ο ουρολόγος και ο ανδρολόγος, προσφέρουν τις συμβουλές τους πάνω στις διαγνωστικές έρευνες και θεραπείες. Στον άνδρα, για την ελλιπή στύση, αποδείχτηκαν αποτελεσματικά τα αγγειοδιασταλτικά φάρμακα (παπαβερίνη, φεντολαμίνη, προσταγλανδίνη E1)

χορηγούμενα ενδομυϊκώς από τον ασθενή ή την σύντροφό του μετά από κατάλληλη εκπαίδευση. Υπάρχουν σαφείς κανόνες που πρέπει να σεβαστούμε για να αποφύγουμε επιπλοκές όπως ο πριαπισμός, (οδυνηρή συνεχόμενη στύση) αιματώματα, μολύνσεις και ίνωση. Πολύ ενθαρρυντική φαίνεται να είναι η από τους στόματος χορήγηση του σιλντεναφίλ (Βιάγκρα) που ενισχύει τη στύση και δυναμώνει τους λείους μύες των σπυραγγωδών σωμάτων του στυτικού ιστού του πέους. Σε μια πειραματική έρευνα πάνω σε 178 ασθενείς με μερική ή ολική ανικανότητα από τραυματική βλάβη της σπονδυλικής στήλης, αποδείχτηκε αποτελεσματική στο 64 και 78 % των περιπτώσεων. Για περιπτώσεις αυστηρά επιλεγμένες, μπορεί να είναι χρήσιμα τα μηχανικά βοηθήματα, όπως προθέσεις και χρήση αντλίας κενού. Δυστυχώς, για την αδυναμία εκσπερμάτισης, δεν υπάρχουν προς το παρόν διαθέσιμες αρκετά αποτελεσματικές πρακτικές. Για την τεκνοποίηση, μπορεί να επιτευχθεί ή να διευκολυνθεί η εξαγωγή του σπέρματος με ηλεκτροδιέγερση ή με ενέσεις φισοστιγμίνης. Στη γυναίκα το πρόβλημα της ξηρότητας του κόλπου μπορεί να ξεπεραστεί με ειδικού τύπου λιπαντικές αλοιφές, αλλά δεν υπάρχουν φάρμακα για τη μειωμένη ευαισθησία ή τη μειωμένη δυνατότητα να φτάσει σε οργασμό. Μπορεί να είναι ωφέλιμο να αναπτύξει και να ενεργοποιήσει με το σύντροφό της εναλλακτικές τεχνικές διερεύνησης του σώματός της. [15]

3.8.2 Δυσφαγία

Η δυσφαγία, η δυσκολία δηλαδή κατάποσης της τροφής (υγρής και στερεής) είναι μια καθημερινή λειτουργική δυσκολία στην οποία δεν δίνουμε μεγάλη σημασία αν και συχνά οι πάσχοντες από ΣΚΠ παρουσιάζουν τέτοιο πρόβλημα. Αυτό που συμβαίνει είναι ότι προσβάλλεται το μέρος του εγκεφάλου που ρυθμίζει τη λειτουργία της κατάποσης της τροφής ή τα νεύρα που συνδέονται με αυτή. Η μορφή της δυσφαγίας και ο βαθμός δυσκολίας ποικίλουν και μπορούν να προσβάλουν όλες τις φάσεις της κατάποσης. Παλαιότερα η δυσφαγία θεωρείτο σύμπτωμα του προχωρημένου σταδίου της ΣΚΠ αλλά μπορεί να παρουσιαστεί και νωρίτερα. Υπολογίζεται ότι το 50% των ασθενών με ΣΚΠ παρουσιάζουν δυσκολία στη κατάποση και συχνά οι ασθενείς δεν γνωρίζουν ότι έχουν πρόβλημα.

Η διαδικασία της κατάποσης είναι σύνθετη, δυναμική και αποτελείται από 4 στάδια: 1. Ο βλωμός (μπουκιά) σπρώχνεται με την γλώσσα προς τον φάρυγγα 2. Η υπερώα σηκώνεται και φράζει την είσοδο προς τις ρινικές κοιλότητες. 3. Η επιγλωττίδα

φράζει την είσοδο του λάρυγγα. 4. Η τροφή προωθείται στον οισοφάγο με περισταλτισμό (σκληροκοιδή κίνηση).

Το πρόβλημα της δυσφαγίας δυστυχώς δεν αντιμετωπίζεται στο αρχικό του στάδιο γιατί οι ασθενείς με ΣΚΠ πολλές φορές δεν συνειδητοποιούν ότι έχουν κάποιο πρόβλημα και έτσι οι γιατροί τους δεν ενημερώνονται εγκαίρως. Είναι απαραίτητο να ενημερωθούν οι πάσχοντες με ΣΚΠ και οι οικογένειές τους ότι η δυσφαγία δεν περιορίζεται μόνο σε ανθρώπους με μεγάλες κινητικές δυσκολίες. Με την έγκαιρη διάγνωση και τη σωστή θεραπεία αυξάνονται οι πιθανότητες επιτυχημένης αντιμετώπισης. Εάν η δυσφαγία δεν αντιμετωπιστεί οι ασθενείς κινδυνεύουν από κακή διατροφή, αφυδάτωση και ανορεξία. Ο λογοθεραπευτής μπορεί να μας παραπέμψει σε ένα ακτινολόγο για σεριογράφημα κατάποσης. Αυτό είναι ένα είδος ακτινογραφίας που παρακολουθεί το βλωμό (μπουκιά) από το στόμα μέχρι τον οισοφάγο για να εντοπιστεί ακριβώς το πρόβλημα και η αιτία του. Για παράδειγμα μερικοί άνθρωποι μπορεί να έχουν δυσκολία να γυρίσουν την τροφή μέσα στο στόμα και να την προωθήσουν ή να έχουν κακή στάση καθίσματος. Άλλοι μπορεί να έχουν πρόβλημα στο φαρυγγικό στάδιο της κατάποσης και να εμφανίζεται πνίξιμο επειδή αργεί να αρχίσει η διαδικασία της κατάποσης. Αυτό μπορεί να είναι ένδειξη ότι η τροφή συλλέγεται στον φάρυγγα πράγμα που αυξάνει τον κίνδυνο αναρρόφησης.

Στρατηγικές κατάποσης: Μετά την αξιολόγηση των σταδίων της διαδικασίας κατάποσης, ο λογοθεραπευτής μπορεί να μας δείξει στρατηγικές κατάποσης και ο διαιτολόγος να μας δώσει οδηγίες για την παρασκευή των φαγητών έτσι ώστε να γίνει η κατάποση ασφαλής με μια ισορροπημένη και υγιεινή διατροφή. Μία από τις στρατηγικές είναι να βάζουμε το σαγόκι προς τα μέσα όταν καταπίνουμε για να βοηθάμε να κλείνουν οι αεραγωγοί και έτσι να μειώνεται η πιθανότητα αναρρόφησης. Ακόμη μια αλλαγή σε τροφές μαλακές ή αλεσμένες μπορεί να βοηθήσει στην κατάποση και να μειώσει το συναίσθημα τροφής "κολλημένης" στο λαιμό και την πιθανότητα πνιξίματος. Ακόμη μπορούμε να κάνουμε τα υγρά παχύρρευστα με την πρόσθεση αραποσιτάλευρου γιατί η παχύρρευστη μάζα καταπίνεται αργότερα και έτσι ελέγχεται καλύτερα η διέλευση της τροφής. Είναι αναγκαίο να ζητήσετε τη βοήθεια λογοθεραπευτή αν έχετε προβλήματα στην κατάποση. Άλλες στρατηγικές που μειώνουν το πρόβλημα:

- Να έχετε καλή στάση σώματος.

- Να υπάρχει χαλαρή ατμόσφαιρα την ώρα του φαγητού.
- Να μην βιάζεστε να μασάτε πολύ καλά την τροφή και να περιμένετε λίγο ανάμεσα στη κάθε μπουκιά.
- Να εναλλάσσετε υγρή και στερεά τροφή.
- Να προσθέτετε υγρά σε ξηρές τροφές π.χ. σάλτσα σε στεγνό κρέας, βρεγμένο παξιμάδι.
- Να αποφεύγετε να μιλάτε κατά τη διάρκεια του φαγητού.
- Να πίνετε νερό στο τέλος του φαγητού και να βήχετε επίτηδες για να καθαρίσει το στόμα.
- Να μένετε σε όρθια στάση για τουλάχιστο μισή ώρα μετά το γεύμα και να ξαπλώνετε αν θέλετε μετά.

Η τροφή "μετράει" από μόνη της. Με την αλλαγή σε αλεσμένη τροφή είναι απαραίτητο να λάβουμε υπόψη μας τον τρόπο με τον οποίο θα επηρεαστεί αυτή η προσδοκία. Αν κάποιος πρέπει να αλλάξει τη διατροφή του εξυπακούεται ότι οι τροφές πρέπει να είναι εύγευστες. Υπάρχουν πολλές ουσίες που κάνουν τις αλεσμένες τροφές εύγευστες αλλά μερικές φορές θα μπορούμε και στον πειρασμό να φάμε κανονικό φαγητό. Είναι απαραίτητο να μάθουν όλοι στην οικογένεια και οι βοηθοί τις πρώτες βοήθειες για την περίπτωση αναρρόφησης (μέθοδο Heimlich). [15]

3.8.3 Η Επίδραση Του Πόνου Στους Ασθενείς Με Σ.Κ.Π.

Ο πόνος είναι ένα από τα θέματα που απασχολούν έντονα τους ασθενείς με Σ.Κ.Π. Οι ασθενείς με Σ.Κ.Π. υποφέρουν συχνά από πόνους, συνεχείς ή μικρής διάρκειας, γιατί η επαφή των συνάψεων των νεύρων δεν είναι φυσιολογική. Γενικά το 55% των ασθενών με Σ.Κ.Π. θα βιώσουν κάποιο πόνο ενώ το 15% θα βιώσει μακροχρόνιο πόνο.

Νευρογενείς Πόνοι

Νευρολογικοί ή νευρογενείς πόνοι είναι ευρέως φάσματος και μπορεί να είναι από κάτι μικρό και παροδικό μέχρι αφόρητοι πόνοι διαφορετικής χροιάς, οξείς, σαν κάψιμο, «σφάχτες» κτλ. Οι νευρογενείς πόνοι θεωρείται ότι είναι «πρωτογενείς», δηλαδή

ότι είναι άμεσο αποτέλεσμα του διαφορετικού τρόπου που γίνεται η επαφή των συνάψεων του κεντρικού νευρικού συστήματος στους ΑμΣΚΠ. Φυσιολογικά, το κεντρικό νευρικό σύστημα του οργανισμού φιλτράρει τους ασήμαντους θορύβους του περιβάλλοντος χωρίς εμείς να καταλαβαίνουμε τίποτα, έτσι ώστε να μπορούμε να συγκεντρωθούμε στις δραστηριότητές μας, στη δουλειά μας, στο άκουσμα μουσικής, διάβασμα κ.τ.λ.

Μια από τις επιπτώσεις της ΣΚΠ, είναι η ανικανότητα να απομονώσουμε αυτούς τους θορύβους, επειδή η μεταφορά των μηνυμάτων και της πληροφόρησης είναι ελλιπείς, λόγω της καταστροφής της μυελίνης. Η μυελίνη, που περιβάλλει τους νευρικούς ιστούς του κεντρικού νευρικού συστήματος, δρα σαν μονωτικό που κρατάει τις ηλεκτρικές διεγέρσεις στο εσωτερικό της καθώς αυτές μεταφέρονται στα διάφορα μέρη του σώματος. Όταν υπάρχει απομυελίνωση, οι ηλεκτρικές διεγέρσεις μπορούν να διαφύγουν από τα σημεία αυτά, και να μεταπηδήσουν από νευρική ίνα σε νευρική ίνα, όπως ακριβώς γίνεται με το βραχυκύκλωμα ηλεκτρικών καλωδίων. Αυτό που γίνεται λοιπόν, είναι ότι μερικές φορές ασήμαντα και αποπλανητικά ερεθίσματα διαφεύγουν από το μηχανισμό φιλτραρίσματος. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τον βομβαρδισμό από πληροφορίες και θορύβους, που δεν θέλουμε και δεν μπορούμε να εμποδίσουμε. Αυτή την ελλιπή διαδικασία βιώνουμε σαν πόνο μούδιασμα, γαργάλημα, φαγούρα, κάψιμο. Αυτές οι παραισθησίες, όπως ονομάζονται, για μερικούς ανθρώπους μπορεί, να είναι κάτι υποφερτό αλλά για άλλους να είναι αφόρητος πόνος.

Μυοσκελετικοί πόνοι

Οι μυοσκελετικοί πόνοι είναι συνήθως δευτερογενούς αιτιολογίας δηλαδή δεν είναι άμεσα συνδεδεμένοι με την απομυελίνωση, αλλά μάλλον προέρχονται από τις επιπτώσεις της ΣΚΠ στο σώμα (κακή στάση σώματος ή βαδίσματος). Η απώλεια δύναμης των μυών ή η πλημμελής χρησιμοποίησή τους έχουν κάποιες επιπτώσεις. Ο πόνος στο κάτω μέρος της πλάτης, στο ιερό οστό, είναι, συνήθως, χρόνιος και προκαλείται από υπερβολική ένταση των αρθρώσεων, των συνδέσμων ή των μυών. Σπαστικότητα σημαίνει δυσκαμψία που προέρχεται από σφίξιμο των μυών και μπορεί να προκαλέσει δυνατές κράμπες. Οι μύες «σφίγγουν» όταν υπάρχει απομυελίνωση στα νεύρα που ρυθμίζουν τον μυϊκό τόνο ή την κίνηση. Ο καλύτερος τρόπος για τη διαχείριση των δευτερογενών μυοσκελετικών πόνων είναι η αντιμετώπιση των

συμπτωμάτων παρά τη λήψη αναλγητικών φαρμάκων. [15]

3.8.4 Εμμηνόπαυση Και Σκλήρυνση Κατά Πλάκας

Τα φυσιολογικά συμπτώματα της μέσης ηλικίας των γυναικών της εμμηνόπαυσης, όπως η κόπωση, η ακράτεια, η δυσκολία συγκέντρωσης, η κυκλοθυμία και η ευαισθησία στη ζέστη είναι όμοια με αυτά της Σ.Κ.Π. Μια άλλη δυσκολία είναι η διαταραχή του ύπνου, τη στιγμή μάλιστα που ο ύπνος χωρίς διακοπή είναι κάτι απαραίτητο για τη Σ.Κ.Π.

Δυστυχώς όμως υπάρχει ελάχιστη πληροφόρηση στο θέμα αυτό γιατί καμία έρευνα δεν γίνεται σ' αυτόν τον τομέα και επομένως δεν υπάρχουν στοιχεία. Αυτό δημιουργεί σημαντικά προβλήματα στις γυναίκες με Σ.Κ.Π. Το πιο κοινό είναι η αντίδραση που αντιμετωπίζουν από τους γιατρούς όταν τους περιγράφουν τις ενοχλήσεις τους. Τέτοια είναι συνήθως το σήκωμα των ώμων, αδρανή βλέμματα ή αόριστες απαντήσεις και γέλια. Επίσης το πρόβλημα αυτό εγκυμονεί και άλλους κινδύνους όπως για παράδειγμα ότι οι γιατροί συνήθως απαγορεύουν στις γυναίκες αυτές να κάνουν ορμονοθεραπεία η οποία έχει σταθεροποιήσει και καλύτερέψει τα συμπτώματα σε πολλές περιπτώσεις γυναικών με Σ.Κ.Π. Ακόμη οι γυναίκες αυτές έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να πάθουν οστεοπόρωση, αν παίρνουν κορτικοειδή φάρμακα χωρίς να κάνουν ασκήσεις γυμναστικής με βεράκια. [15]

3.8.5 Η Επίδραση Των Οιστρογόνων Στο Ανοσοποιητικό Σύστημα

Οι ερευνητές άρχισαν να εξετάζουν την επίδραση των ορμονών στη ΣΚΠ και το ανοσοποιητικό σύστημα. Μια μικρή έρευνα-πilotος στην Καλιφόρνια, την οποία χρηματοδότησε η MS Society των ΗΠΑ, έδειξε ότι τα ανοσοκατασταλτικά κύτταρα των γυναικών με ΣΚΠ αποδεδυώνουν χημικές ουσίες - που εξαρτώνται από το ποσοστό μιας οιστρογόνου ορμόνης - που είναι ικανές να αλλάξουν την αντίδραση του ανοσοποιητικού συστήματος. Τα προκαταρκτικά αποτελέσματα βοήθησαν στην εξήγηση του τρόπου με τον οποίο οι ορμόνες ρυθμίζουν τη δράση του ανοσοποιητικού και το πως επηρεάζουν την πορεία της ΣΚΠ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, όπου οι ώσεις είναι σπάνιες. [15]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ Η ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΓΙΑ ΤΗ ΣΚΛΗΡΥΝΣΗ

4.1.1 Φαρμακευτική Αγωγή

Πρώτα απ' όλα, δεν πρέπει να αποδίδουμε στη σκλήρυνση κατά πλάκας

οποιοδήποτε πρόβλημα υγείας αντιμετωπίζουμε. Οι οξείες ώσεις μπορούν να αντιμετωπιστούν με κορτικοειδή σε χάπια, ενέσεις ή ενδοφλεβίως, επειδή έχουν αντιφλεγμονώδη και ανοσοκατασταλτική δράση και πάντα με την καθοδήγηση του γιατρού που μας παρακολουθεί. Άλλες φαρμακευτικές αγωγές στοχεύουν στην τροποποίηση της πορείας της πάθησης καταστέλλοντας το ανοσοποιητικό σύστημα. Αυτό κατορθώνεται με φαρμακευτικές ουσίες που έχουν ως βάση την αζαθιοπρίνη ή την κυκλοφωσφαμίδη και ενδείκνυνται για τις πιο βαριές μορφές της νόσου. Από τις πιο ελπιδοφόρες και εντυπωσιακές ανακαλύψεις των τελευταίων ετών, είναι η ιντερφερόνη Β και η οξική γλατιραμέρη.

Τα φάρμακα αυτά φαίνεται να μειώνουν τη συχνότητα των ώσεων στην υποτροπιάζουσα μορφή της ΣΚΠ, καθώς και να ελαττώνουν τον αριθμό και το μέγεθος των νέων πλακών που εμφανίζονται στη μαγνητική τομογραφία. Πέρα από τα παραπάνω, υπάρχουν και φάρμακα για τα επιμέρους συμπτώματα της σκλήρυνσης κατά πλάκας (π.χ. για τον πόνο, τη σπαστικότητα, τον τρόμο, τη διαταραχή του ουροποιητικού, τη σεξουαλική δυσλειτουργία, την κατάθλιψη κλπ) που μπορούμε να τα χρησιμοποιήσουμε, αφού συμβουλευτούμε το γιατρό μας. Πολλοί ασθενείς δοκιμάζουν εναλλακτικές μορφές θεραπείας όπως φυσιοθεραπεία που παίζει σπουδαίο ρόλο στην αντιμετώπιση της σκλήρυνσης κατά πλάκας. Επίσης πολλοί ασθενείς νιώθουν πιο άνετα, όταν αναπαύονται καλά. Ο απογευματινός ύπνος και καλή ξεκούραση το βράδυ προσφέρουν κάποια ανακούφιση. Επιπλέον κρύες θερμοκρασίες μερικές φορές βελτιώνουν τα συμπτώματα, ενώ η ζέστη τα χειροτερεύει. Η επικοινωνία με το γιατρό μας πρέπει να είναι ανοιχτή και να το ρωτάμε όταν έχουμε απορία αν για παράδειγμα ένα σύμπτωμα είναι της σκλήρυνσης ή όχι και πρέπει να συζητάμε μαζί του όταν έχουμε απορίες που αφορούν τη θεραπευτική αγωγή.

Έχουν προταθεί πολλές θεραπευτικές μέθοδοι κατά καιρούς, ανάλογα με τις αντιλήψεις που επικρατούσαν γύρω από την αιτιοπαθογένεια. Βασικά μέχρι τώρα η θεραπεία έχει διπλό σκοπό:

- 1 Την αντιμετώπιση των κρίσεων, ώστε να μην επιταχύνεται κάθε φορά η εξέλιξη και να μην αφήνει συνέπειες, ή να αφήνει όσο γίνεται λιγότερες.
- 2 Την αντιμετώπιση των νευρολογικών συνεπειών. Στην αντιμετώπιση των κρίσεων βασικά τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται είναι:α) Η κορτικοτροπίνη και τα

κορτικοστεροειδή και β) Τα ανοσοκατασταλτικά

Πλήν αυτών των βασικών, πολλοί γιατροί συνιστούν βιταμινοθεραπεία, ιδίως Β, και μάλιστα σε συνδυασμό με ιωδιούχο νάτριο και παγκρεατικά εκχυλίσματα. Κάνουν επίσης αιματοθεραπεία και πυρετοθεραπεία. Ακόμη, πολλοί χρησιμοποιούν το εμβόλιο του Σοβιετικού Μάργκουλις. Σε πειραματικό στάδιο χρησιμοποιείται και ο αντιλεμφοκυτταρικός ορός. [4,14,15]

ΚΟΡΤΙΚΟΣΤΕΡΟΕΙΔΗ ΚΑΙ ACTH

Η χρήση των στεροειδών στη θεραπεία της ΣΚΠ άρχισε πριν από 45 χρόνια περίπου. Ο Fog το 1951 και ο Glaser το 1952 ανέφεραν για πρώτη φορά τη χρήση της ACTH στη θεραπεία της ΣΚΠ. Αρχικά τα στεροειδή χρησιμοποιήθηκαν για την αντιφλεγμονώδη δράση τους στις εξάρσεις της νόσου. Τώρα είναι πλέον ευρέως παραδεκτό ότι η αποτελεσματικότητά τους πρέπει να αποδίδεται και στις ανοσοκατασταλτικές ιδιότητές τους, γεγονός που έχει σαν αποτέλεσμα να συζητείται η τροποποίηση των θεραπευτικών σχημάτων και ως προς τη δοσολογία και ως προς τη διάρκεια της θεραπείας. Ο μηχανισμός δράσης των κορτικοστεροειδών στην ΣΚΠ δεν είναι πλήρως διευκρινισμένος. [6]

α) Αδενοκορτικοτροπίνη (ACTH)

Μελέτες με ενδομυϊκή χορήγηση ACTH κυρίως στη δεκαετία '60 και '70 σε διάφορα δοσολογικά σχήματα κατέδειξαν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην κλινική βελτίωση των ασθενών που έπαιρναν ACTH σε σύγκριση με τους ασθενείς που έπαιρναν placebo. Η διαφορά όμως αυτή δεν παρέμενε μετά από μακροχρόνια παρακολούθηση και η αίσθηση ήταν ότι υπήρχε διαφορά μάλλον στην ταχύτητα και όχι στο βαθμό αποκατάστασης.

Η μακροχρόνια χρήση ACTH εκτός από τις σοβαρές παρενέργειες που προκαλεί (οστεοπόρωση, υπέρταση, διαβήτης, υπομανία) δεν φαίνεται από τις μελέτες να έχει επιπλέον θετικά αποτελέσματα. Παρ' όλα αυτά σε πολλά κέντρα του κόσμου

χρησιμοποιείται μακροχρόνια η depot μορφή και δεν μεταβάλλεται η άποψή τους ότι έχει θετικά αποτελέσματα.

Από ανοσολογικές μελέτες βρέθηκε ότι η ACTH ελαττώνει τη σύνθεση της IgG στο ΚΝΣ και την πυκνότητα των ολιγοκλωνικών δεσμών, αλλά δεν φαίνεται να επιδρά στη σύνθεση των αντισωμάτων έναντι της βασικής πρωτεΐνης της μυελίνης. [6]

β) Πρεδνιζολόνη

Από τις μέχρι τώρα μελέτες φαίνεται ότι η χορήγηση πρεδνιζολόνης εξ' αρχής από το στόμα δεν έχει θετικά αποτελέσματα ούτε στην υποχώρηση των συμπτωμάτων κατά την ώση ούτε βέβαια στην εξέλιξη της νόσου.

Σε πρόσφατη πολυκεντρική μελέτη σε ασθενείς με οπτική νευρίτιδα βρέθηκε ότι η πρεδνιζολόνη όχι μόνο δεν έχει θετικά αποτελέσματα στην υποχώρηση των συμπτωμάτων, αλλά και ότι η συχνότητα εμφάνισης δεύτερου επεισοδίου τα επόμενα δύο χρόνια ήταν μεγαλύτερη στους ασθενείς που πήραν πρεδνιζολόνη από τους ασθενείς με placebo, γεγονός που δεν μπορεί προς το παρόν να εξηγηθεί.

Η πρεδνιζολόνη όμως χρησιμοποιείται σε θεραπευτικά σχήματα με μεθυλπρεδνιζολόνη για τη βαθμιαία διακοπή της κορτιζονοθεραπείας. [6]

γ) Δεξαμεθαζόνη

Στη μελέτη του Cendrowski η χορήγηση 4-8 mg δεξαμεθαζόνης κάθε 2^η μέρα για 5 εβδομάδες δεν έδειξε θετικά αποτελέσματα μετά από παρακολούθηση 5 μηνών.

Όμως σε πρόσφατη μελέτη που έγινε σύγκριση μεταξύ σεξαμεθαζόνης (8 mg/ημ για 7 ημ., 4mg/ημ για 4 ημ., 2mg/ημ για 3 ημ.), υψηλών δόσεων MP και χαμηλών δόσεων MP, μετά από παρακολούθηση ενός χρόνου, φάνηκε ότι η δεξαμεθαζόνη έχει τα ίδια σχεδόν θετικά κλινικά αποτελέσματα με την MP σε υψηλές δόσεις που συνδυάζονται με ελάττωση της IgG στο ENY και των CD4, λεμφοκυττάρων στο περιφερικό αίμα και στο ENY. [6]

δ) Μεθυλπρεδνιζολόνη

Για πρώτη φορά οι Dowling et al το 1980 ανακοίνωσαν ότι η χορήγηση υψηλών δόσεων MP IV (600mg/ημ για 3ημ), ακολουθούμενη από βαθμιαία ελάττωση με πρεδνιζολόνη από το στόμα σε διάστημα 3-4 μηνών, είχε θετικά αποτελέσματα σε 5 από τους 7 ασθενείς. Ακολούθησαν κι άλλες μελέτες με δόση από 250 έως 1 gr για 2-7 ημ. Η πρώτη μελέτη με μάρτυρες ανακοινώθηκε το 1986 από τους Durelli et al, οι οποίοι χορήγησαν 1gr/ημ για 5 ημέρες και βαθμιαία διακοπή με πρεδνιζολόνη από το στόμα σε 4 μήνες και βρήκαν ότι η διάρκεια της ώσης ήταν σημαντικά βραχύτερη και ο χρόνος της ύφεσης μεγαλύτερος. Ένα χρόνο αργότερα επιβεβαιώθηκαν τα θετικά αποτελέσματα από τους Milligan et al κυρίως κατά την έξαρση της νόσου στην υποτροπιάζουσα μορφή, ενώ στην χρόνια προϊούσα μορφή η βελτίωση ήταν μικρή και κυρίως στο πυραμιδικό σύστημα.

Συγκριτικές μελέτες μεταξύ MP και ACTH κατέδειξαν σαφή υπεροχή ως προς την ταχύτητα υποχώρησης των συμπτωμάτων της MP έναντι της ACTH, αλλά μετά 3 μήνες παρακολούθησης δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά στις δύο ομάδες στο βαθμό αποκατάστασης.

Σε πρόσφατη πολυκεντρική συγκριτική μελέτη σε ασθενείς με οπτική νευρίτιδα βρέθηκε ότι η χορήγηση MP σε υψηλή δόση όχι μόνο ελαττώνει το χρόνο και το βαθμό αποκατάστασης της οπτικής οξύτητας, αλλά ελαττώνει και το ποσοστό εμφάνισης ΣΚΠ μετά από επεισόδιο οπτικής νευρίτιδας σε διάστημα παρακολούθησης 2-4 χρόνια (7,5%) σε σύγκριση με πρεδνιζολόνη (14,7%) και placebo (16,7%). [6]

Πιθανοί μηχανισμοί δράσης των κορτικοστεροειδών στην ΣΚΠ

ΑΕΦ: Διαστολή τριχοειδών, Αγγειοκινητικού οιδήματος, Μετανάστευσης λευκοκυττάρων στο ΚΝΣ:

ΑΝΟΣΟΚΥΤΤΑΡΑ: Λεμφοκυττάρων και μακροφάγων του περιφερικού αίματος, κλονικής έκφρασης T-B-λεμφοκυττάρων, απελευθέρωσης κυτοκινών από λεμφοκύτταρα και μακροφάγων, απελευθέρωσης γ-ιντερφερόνης, έκφρασης του τύπου I και II αντιγόνων ιστοσυμβατότητας, εναπόθρωσης ινικής, απελευθέρωσης των κυτταροκινών, απελευθέρωσης λευκοτριενών, προσταγλαδινών και σταθερότητας της μεμβράνης των λευκοκυττάρων, του επιπέδου συμπληρώματος και των ανοσοσυμπλεγμάτων, απελευθέρωσης βραδυκινίνης, ισταμίνης, και τέλος της έκφρασης των FCR στα μακροφάγα και Κ κύτταρα (↓ ADCC)

ΣΕ ΜΕΓΑΛΕΣ ΔΟΣΕΙΣ: Απελευθέρωση λυσοσωματικών ενζύμων από τα λευκά αιμοσφαίρια, παραγωγής υπεροξειδίου του υδρογόνου. [6]

Αζαθειοπρίνη, Κυκλοσπορίνη, Κυκλοφωσφαμίδη, Μιτοξανδρόνη

Η εφαρμογή της ιντερφερόνης αποτελεί σταθμό στην προσέγγιση των προβλημάτων της ΣΚΠ αφ' ενός και αφετέρου σημείο αναφοράς για την σύγχρονη εφαρμογή των θεραπευτικών σχημάτων. Η αζαθειοπρίνη, η κυκλοφωσφαμίδη, η κυκλοσπορίνη-A και η μιτοξανδρόνη συγκροτούν την ανοσοκατασταλτική αγωγή με θετικά ή αρνητικά στοιχεία. [7]

α) Αζαθειοπρίνη

Η αζαθειοπρίνη είναι ένας αντιμεταβολίτης της πουρίνης, 6-μερκαπτοπουρίνη, στην οποία προστέθηκε μια ημιδαζόλη. Απαιτείται παρατεταμένη για 6 μήνες τουλάχιστον, αγωγή για να επιτευχθεί η ανοσοκατασταλτική δράση. Χρησιμοποιείται σαν φάρμακο στην μυασθένεια, και σ' άλλα αυτοάνοσα νοσήματα, αλλά η δράση της δεν είναι απολύτως ξεκαθαρισμένη. Προκαλεί κυτταρόλυση στο κύτταρο στη φάση σύνθεσης DNA, μειώνει την απάντηση κυρίως των T-λεμφοκυττάρων σε σχέση με τα B-λεμφοκύτταρα, κι ακόμη μειώνει τον αριθμό των NK κυττάρων και Killer κυττάρων. Οι ιδιότητες αυτές της επιτρέπουν να ελαττώνει και την κυτταρική αλλά και την χημική ανοσιακή απάντηση. Οι παρενέργειες από τη χρήση της αζαθειοπρίνης είναι η καταστολή του μυελού των οστών, η αύξηση του κινδύνου των λοιμώξεων, οι γαστρεντερικές ενοχλήσεις, η ηπατική διαταραχή, η αλωπεκία, οι διαταραχές της εμμήνου ρύσης. Ο μεγαλύτερος βέβαια κίνδυνος είναι η ανάπτυξη νεοπλασιών, κυρίως λεμφωμάτων. Η θεραπεία με αζαθειοπρίνη συμπληρώνει 40 περίπου χρόνια, με μεγάλο αριθμό μελετών, που όμως έχουν αρκετά κενά στην εφαρμογή τους. [7]

β) Κυκλοφωσφαμίδη

Η κυκλοφωσφαμίδη είναι ένας αλκυλιωμένος παράγοντας, γνωστός από 30 χρόνια με ισχυρή ανοσοκατασταλτική και κυτταροστατική δράση. Επιδρά στη φάση G2 και στη φάση 5 (σύνθεση DNA) του κυτταρικού κύκλου. Προκαλεί αλκυλίωση του

DNA , όπου και οφείλεται η κυτταροτοξικότητα του φαρμάκου. Επίσης προκαλεί δόσοεξαρθρώμενη λεμφοπενία, μείωση των B- κυττάρων και ως εκ τούτου μεγαλύτερη κατασταλτική ικανότητα στη χυμική απάντηση απ'ότι στην κυτταρική.

Η εφαρμογή της κυκλοφωσφαμίδης σε μικρές ελεγχόμενες δόσεις per os ή ενδοφλέβια αποτρέπει από παρενέργειες της τοξικής επίδρασης. Θα πρέπει να ελέγχεται η ουροφόρος οδός και να αντιμετωπίζεται το ενδεχόμενο αιμορραγικής κυστίτιδας κατά τη χορήγηση. Επίσης η καρκινογένεση είναι μια άλλη σοβαρή επιπλοκή με τη μορφή καρκίνου της ουροδόχου κύστεως, δέρματος ή λευχαιμίας. Η συνολική δόση χορήγησης δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 50gr. Οι απόψεις ως προς την δράση της κυκλοφωσφαμίδης είναι αρκετά αντιφατικές. Αυτό ίσως οφείλεται στην ανομοιογένεια και την ποικιλομορφία των παραμέτρων στις διάφορες μελέτες. Η χορήγηση της κυκλοφωσφαμίδης σχεδόν σε κάθε μελέτη έχει και κάποια ιδιαιτερότητα. Αυτό είναι ένας λόγος αδυναμίας εξαγωγής, συγκεκριμένων συμπερασμάτων ως προς τον τρόπο χορήγησης του φαρμάκου, τη μορφή της νόσου και την κατάσταση των ασθενών που υποβλήθηκαν σε θεραπεία, αλλά και την εκτίμηση των επιπλοκών. [7]

γ) Κυκλοσπορίνη- A

Η κυκλοσπορίνη είναι ένα λιπόφιλο κυκλικό πολυπεπίδιο-μεταβολίτης μυκήτων με ανοσοκατασταλτική ιδιότητα. Εφαρμόζεται αποδεδειγμένα ως πρώτη γραμμής φάρμακο στη θεραπεία προφύξης και αντιμετώπισης μοσχευμάτων. Επίσης εφαρμόζεται σε μεγάλο βαθμό στα μοσήματα όπου υπάρχει δυσλειτουργία ανοσορρύθμισης, όπως σύνδρομο Behcet, ραγοειδίτης, ψωρίαση, ατοπική δερματίτιδα, ρευματοειδής αρθρίτιδα.

Τα συμπεράσματα από τις μελέτες σχετικά με την κυκλοσπορίνη είναι ασαφή και σαφώς αμφισβητούμενα. Ο Faults σε μια εκτεταμένη μελέτη και σ' άλλα νοσήματα καταλήγει ότι στην κυκλοσπορίνη δεν έχει ευεργετική επίδραση στην αλλεργική επαφής δερματίτιδα, σκλήρυνση κατά πλάκας και πλαγία μυατροφική σκλήρυνση. [7]

δ) Μυτοξανδρόνη

Η μυτοξανδρόνη αποτελεί τα τελευταία χρόνια ακόμη ένα ανοσοκατασταλτικό παράγοντα στη στρατηγική της αντιμετώπισης της μη ειδικής αντίδρασης, όπως συμβαίνει στη ΣΚΠ. Η μυτοξανδρόνη επιδρά ανασταλτικά στη σύνθεση του DNA και

RNA. Αποτελεί ανοσορρυθμιστικό παράγοντα που προκαλεί ελάττωση των T-κυττάρων, αναστολή της δραστηριότητας των T-Suppressor κυττάρων και μείωση της χυμικής ανοσιακής απάντησης. Η χρησιμοποίησή της στην πειραματική εγκεφαλομυελίτιδα επέφερε ελάττωση των ιστοπαθολογικών ανωμαλιών. Η τοξικότητά της είναι δόσοεξαρτώμενη και προκαλεί μυελοκαταστολή που εκδηλώνεται με λεμφοπενία, ουδετεροπενία κυρίως, με μετριότερη επίδραση στα αιμοπετάλια και την ερυθρά σειρά. Επίσης έχουν παρατηρηθεί στη διάρκεια χορήγησης μιτοξανδρόνης ναυτία, έμετος, αλωπεκία και στοματίτιδα. Η σοβαρότερη όμως παρενέργεια είναι η καρδιοτοξικότητα. [7]

Κυττοκίνες Και Ιντερφερόνη

Η πρώτη προσπάθεια εφαρμογής των ιντερφερονών στην θεραπευτική αντιμετώπιση της πολλαπλής σκλήρυνσεως, στηρίχθηκε αφ' ενός μεν στην ιδιότητα των περισσότερων απ' αυτών να κινητοποιούν τα λεμφοκύτταρα, τα οποία συμπεριφέρονται ως φυσικοί φορείς και ως εκ τούτου αναστέλλουν την ανάπτυξη των νεοπλασματικών κυττάρων, αφ' ετέρου δε στην διαπίστωση, ότι κατά κανόνα η δράση των ιντερφερονών ήταν μάλλον ελαττωμένη στους πάσχοντες της πολλαπλής σκλήρυνσεως. Έκτοτε χρησιμοποιείται η χορήγηση ιντερλευκινών, η χορήγηση της ιντερφερόνης α, β και γ. [8]

Κλινικά Και Παρακλινικά Κριτήρια Για Την Επιλογή Των Ασθενών Προς Θεραπευτική Αντιμετώπιση Μέσω Της Β-Ιντερφερόνης

Η β-ιντερφερόνη αποδείχθηκε ευεργετική για την αντιμετώπιση της πολλαπλής σκλήρυνσης όταν οι πάσχοντες έχουν αναπτύξει την μορφή με υφέσεις και εξάρσεις. Ως εκ τούτου ακολουθείται μια σειρά από κλινικές μελέτες. Η επιλογή των ασθενών ώστε να κριθούν κατάλληλοι για την θεραπευτική αγωγή με την β-ιντερφερόνη, θα πρέπει να γίνει με βάση αντικειμενικά κριτήρια, τα οποία διαμορφώθηκαν από την αρχική εισαγωγή της β-ιντερφερόνης στην θεραπεία της πολλαπλής σκλήρυνσης και από την συνεχή εμπειρία πάνω στα θετικά αποτελέσματα από την χορήγησή της στις διάφορες επιμέρους ομάδες των ασθενών.

Για την κατά το δυνατόν αντικειμενικότερη επιλογή των ασθενών προς θεραπευτική αντιμετώπιση με την β-ιντερφερόνη και για την κατά το δυνατόν αποφυγή του ενδεχομένου της επιδείνωσης ή της στατικότητας ορισμένων από τους πάσχοντες, συγκροτήθηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες η υποεπιτροπή της Αμερικανικής Ακαδημίας της Νευρολογίας για τον καθορισμό των σταθερών παραμέτρων επιλογής ασθενών κατάλληλων για να υποστούν την θεραπευτική αντιμετώπιση με την β-ιντερφερόνη.

Οι καταλληλότεροι ασθενείς για την θεραπευτική αντιμετώπιση με την β-ιντερφερόνη είναι οι πάσχοντες από την υποτροπιάζουσα μορφή της πολλαπλής σκληρύνσεως, ως ακολούθως:

α) Όταν οι ασθενείς πάσχουν από κλινικά ή εργαστηριακά βέβαιη πολλαπλή σκλήρυνση, η οποία παρουσιάζει υφέσεις και εξάρσεις.

β) Όταν η ηλικία αυτών είναι μικρότερη των 50 ετών.

γ) Όταν κατά την κλινική εκτίμησή τους, σύμφωνα με την διευρυμένη κλίμακα αναπηρίας κατά Kurtzke, κρίνεται ότι η αναπηρία αυτών είναι μικρότερη της βαθμίδας 6 της εν λόγω κλίμακας.

δ) Όταν έχουν ήδη παρουσιάσει δύο εξάρσεις της νόσου κατά τα προηγούμενα δύο έτη, και εφόσον κατά τις εξάρσεις αυτές εμφάνισαν νέα κλινικά στοιχεία ή επιβαρύνθηκαν τα ήδη υπάρχοντα, τα οποία διήρκεσαν τουλάχιστον 24 ώρες με απουσία πυρετού. Μετά από την εν λόγω έξαρση των κλινικών αυτών συμπτωμάτων οι ασθενείς παραμένουν τουλάχιστον για 30 ημέρες σε σταθερή κατάσταση ή σε συνθήκες βελτίωσης της κλινικής τους πορείας.

Οι ασθενείς οι οποίοι κατά κανόνα δεν κρίνονται κατάλληλοι για την υποβολή τους στη θεραπευτική αγωγή με την χορήγηση της β-ιντερφερόνης είναι:

1) Ασθενείς οι οποίοι εμφάνισαν από την αρχή κυρίως προϊούσα πορεία της νόσου.

2) Ασθενείς στους οποίους δεν συνιστάται η χορήγηση της β-ιντερφερόνης είναι:

- Αυτοί που εμφανίζουν στοιχεία συνυπάρχουσας νόσου ή πάσχουν από μια συνυπάρχουσα νόσο η οποία τείνει να μεταβάλλει την δυνατότητα της ευεργετικής δράσης της β-ιντερφερόνης, ή τείνει να μεταβάλλει την ποιότητα της ζωής των πασχόντων ή να επηρεάσει δυσμενώς την επιβίωσή τους. Ασθένειες τέτοιου τύπου είναι τα καοήθη νεοπλάσματα, οι άνοιες, ο χρόνιος αλκοολισμός και τα χρόνια καταβολικά νοσήματα.

- Οι κυοφορούσες ασθενείς.

3) Ασθενείς, οι οποίοι άρχισαν την αγωγή με β-ιντερφερόνη, είναι αναγκασμένοι να την διακόψουν όταν βρίσκονται στις εξής συνθήκες: Όταν παρουσιάζουν σταθερή επιδείνωση της κατάστασής τους για 6 μήνες, και λόγω της κατάστασής τους, τους χορηγούνται στεροειδή ή φλοιοτρόπος ορμόνη τουλάχιστον τρεις φορές κατά την διάρκεια ενός έτους, παρά την σύγχρονη χορήγηση της β-ιντερφερόνης.

4) Όταν οι ασθενείς βρίσκονται σε αγωγή με λήψη της β-ιντερφερόνης αναπτύσσουν βαρεία μελαγχολία. Εάν υπάρχει ιστορικό κατάθλιψης από τον πάσχοντα της πολλαπλής σκλήρυνσης και πληρούνται οι υπόλοιπες προϋποθέσεις για να τεθεί στην αγωγή της β-ιντερφερόνης, αυτό δεν αποτελεί αντένδειξη, εφ' όσον δεν παρουσιάζονται καταθλιπτικού χαρακτήρα φαινόμενα επί του παρόντος.

5) Όταν οι ασθενείς δεν λαμβάνουν κανονικά την χορηγηθείσα αγωγή της β-ιντερφερόνης παρά την ιατρική εντολή. Όταν εμφανιστούν τοξικές επιπτώσεις από την χορήγηση της β-ιντερφερόνης. Οι παρενέργειες από την χορήγησή της συνίστανται στην εμφάνιση ρίγους, πυρετού, αισθήματος καταβολής και κακουχίας και μυϊκά άλγη. Επιδείνωση της κατάστασης των σθενών μπορεί να παρουσιαστεί λίγες εβδομάδες από την αρχική χορήγηση της αγωγής. Οι τοξικές επιπτώσεις μπορούν να οδηγήσουν σε φαινόμενα ήπατος και νεφροτοξικότητας, οι οποίες παρά το γεγονός ότι είναι σπάνιες επιβάλλουν την άμεση διακοπή της θεραπευτικής αγωγής. [8]

Παρενέργειες Και Ανεπιθύμητα Φαινόμενα Από Την Χορήγηση Της Β-Ιντερφερόνης

Συνήθως οι παρενέργειες από την εφαρμογή της θεραπευτικής αγωγής με την β-ιντερφερόνη είναι ελάχιστοι και κατά κανόνα παροδικοί, και εφόσον δεν συντελούν στην τροποποίηση της πορείας του ασθενούς δεν απαιτεί και την διακοπή της.

Από τα συνηθέστερα ανεπιθύμητα φαινόμενα είναι το αίσθημα καταβολής, το οποίο περιγράφουν οι πάσχοντες από τον πρώτο κιόλας μήνα της έναρξης της θεραπείας, το οποίο συνοδεύεται από αίσθημα κακουχίας και ενίοτε διάχυτου μυαλγίας. Σπανίως οι ασθενείς περιγράφουν φαινόμενα τα οποία μοιάζουν με των συμβατικών ιώσεων, όπως ο πυρετός, το ρίγος, το αίσθημα καταβολής και κακουχίας, ημιαλγίες, η κεφαλαλγία, τα

κοιλιακά άλγη, το βαθύ αίσθημα κοπώσεως και η μυϊκή αδυναμία, τα οποία συνήθως εκλαμβάνονται από τον πάσχοντα ως σημεία επιδείνωσης της νόσου του. Επίσης φαινόμενα από το γαστρεντερικό σύστημα, όπως η διάρροια, η τάση προς εμετό και το αίσθημα της γαστρεντερικής δυσφορίας εμφανίζονται στους πάσχοντες σε μικρότερη αναλογία.

Από το νευρικό σύστημα είναι δυνατόν να παρατηρηθεί αίσθημα αστάθειας και λιγύγων, αϋπνίας ή αντιθέτως υπνηλίας και αίσθημα ανησυχίας ή ευερεθιστότητας, τα οποία έχουν κατά κανόνα βραχεία διάρκεια, που ανέρχεται σε μία έως δύο εβδομάδες. Ιδιαίτερη βαρύτητα παρουσιάζουν τα μυασθενικά φαινόμενα, τα οποία εμφανίζονται σε αναλογία 10% των ασθενών. Ψυχικές διαταραχές είναι δυνατόν να παρατηρηθούν κατά την διάρκεια της αγωγής της β-ιντερφερόνης, τα οποία εμφανίζονται είτε κατά την αρχική περίοδο είτε κατά την διαδρομή του όλου θεραπευτικού σχήματος. Οι περισσότερες από τις εν λόγω διαταραχές, αναφέρονται στο αίσθημα της κατάθλιψης. Πολύ συχνά παρατηρούνται φαινόμενα όπως έντονο άγχος, αγωνία, ανησυχία, φοβία ή ακόμη και αντιδράσεις πανικού. Επίσης είναι δυνατόν να προκύψουν διαταραχές της θυρεοειδικής και της λειτουργίας των ωοθηκών.

Ακόμη, παρατηρούνται δερματικά φαινόμενα σε πληθώρα ασθενών στους οποίους χορηγήθηκε υποδορίως η β-ιντερφερόνη. Πόνος, ερυθρότητα και οίδημα είναι τα χαρακτηριστικά συμπτώματα., δερματική νέκρωση παρατηρείται σπανίως, ενώ ως επί το πλείστον τα φλεγμονώδη φαινόμενα υποχωρούν μετά την πάροδο λίγων ημερών. Πολλοί ασθενείς εμφανίζουν τα δερματικά αυτά φλεγμονώδη φαινόμενα κατά τους πρώτους δύο έως τρεις μήνες από την χορήγηση της β-ιντερφερόνης, ενώ ορισμένοι τα παρουσιάζουν κατά την διάρκεια της θεραπείας. Έχει παρατηρηθεί πώς οι περισσότερες αντιδράσεις του δέρματος επέρχονται από τις υποδόριες ενέσεις της β-ιντερφερόνης στην κοιλιακή χώρα.

Όσον αφορά τα αιματολογικά φαινόμενα, τα συχνότερα είναι η ελάττωση του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων και ιδίως των λεμφοκυττάρων. Στους μεταβολικούς δείκτες παρατηρείται αύξηση της προσταφυλικής τρανσαμινάσης, η τιμή της οποίας είναι δυνατόν να υπερβεί το πενταπλάσιο των φυσιολογικών τιμών, σπανιότερα αύξηση της οξαλοξικής τρανσαμινάσης, αύξηση της χολερυθρίνης και ελάττωση των επιπέδων σακχάρου του αίματος. [8]

Το Φάρμακο NATALIZUMAB (TYSABRI)

Ένα νέο πειραματικό φάρμακο , το Natalizumab, χρησιμοποιήθηκε σε ασθενείς με ΣΚΠ. Είχε βρεθεί ότι ήταν σε θέση να μειώνει σχεδόν μέχρι 70% τις υποτροπές και την προοδευτική επιδείνωση σε ασθενείς με ΣΚΠ. Το Natalizumab είναι μονοκλωνικό αντίσωμα, χορηγείται ενδοφλέβια, προσκολλάται στα λευκά αιμοσφαίρια και τα εμποδίζει από το να εισέρχονται δια μέσου του αιματοεγκεφαλικού φραγμού στον εγκέφαλο. Η παρεμπόδιση των λεμφοκυττάρων τύπου Τα να εισέρχονται στον εγκέφαλο συμβάλλει στη μείωση των χαρακτηριστικών βλαβών της μυελίνης των νευρώνων του κεντρικού νευρικού συστήματος που παρατηρούνται στην ΣΚΠ.

Οι μεγάλες ελπίδες που έδινε το φάρμακο με τον πρωτοποριακό τρόπο δράσης του, επηρεάστηκαν καθοριστικά όταν το 2005 αποφασίστηκε η απόσυρσή του. Ο λόγος ήταν ότι 3 ασθενείς που είχαν λάβει το φάρμακο κατά τις θεραπευτικές δοκιμές, παρουσίασαν προοδευτική πολυεστιακή λευκοεγκεφαλοπάθεια. Η εγκεφαλοπάθεια αυτή είναι σπάνια. Προκαλείται από ιό που μολύνει τον εγκέφαλο και καταστρέφει τη μυελίνη των νευρώνων. Από τους 3 ασθενείς που υπέστησαν την εγκεφαλοπάθεια μετά την χορήγηση του φαρμάκου, οι 2 απεβίωσαν. Με βάση αυτή την εξέλιξη, για σκοπούς πρόληψης και καλύτερης μελέτης του προβλήματος, η Διεύθυνση Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ (FDA) αποφάσισε να αποσύρει το φάρμακο και να διακόψει τις πολλά υποσχόμενες θεραπευτικές δοκιμές που βρίσκονταν υπό εξέλιξη.

Το 2006 μετά από 1 χρόνο διακοπής της χορήγησης του φαρμάκου και παρακολούθησης των ασθενών που το είχαν ήδη πάρει, παρατηρήθηκε ότι δεν υπήρξαν νέες περιπτώσεις προοδευτικής πολυεστιακής λευκοεγκεφαλοπάθειας. Για το λόγο αυτό και εξαιτίας των πολύ καλών αποτελεσμάτων του φαρμάκου στην ΣΚΠ, το FDA αποφάσισε να επιτρέψει ξανά σε μια θεραπευτική δοκιμή τη χορήγηση του φαρμάκου κάτω όμως από αυστηρές προϋποθέσεις παρακολούθησης και αξιολόγησης των ασθενών.

Οι προϋποθέσεις χρήσης του Natalizumab όπως αποφασίστηκε τον Ιούνιο του 2006, στα πλαίσια του προγράμματος TOUCH περιλαμβάνουν:

1. Καταγραφή των ασθενών που λαμβάνουν το φάρμακο, με τακτικό περιοδικό έλεγχο για να αναγνωρίζονται το ταχύτερο δυνατό εάν υπάρξουν, περιπτώσεις εγκεφαλοπάθειας.
2. Το φάρμακο θα συνταγογραφείται, θα διανέμεται και θα χορηγείται μόνο από ορισμένους ειδικούς γιατρούς, ιατρικά κέντρα και φαρμακεία τα οποία θα λαμβάνουν

μέρος στο αυστηρά ελεγχόμενο πρόγραμμα δοκιμής του φαρμάκου.

3. Το natalizumab θα χορηγείται μόνο σε ασθενείς που λαμβάνουν μέρος στο συγκεκριμένο πρόγραμμα που εγκρίθηκε από το FDA.

4. Πρίν από την έναρξη της χορήγησης του φαρμάκου, θα πρέπει οι γιατροί να κάνουν μαγνητική τομογραφία στους ασθενείς τους για να μπορούν να συγκρίνουν μελλοντικά την εξέλιξη της πάθησης και να διαφοροποιούν την εξέλιξη της ΣΚΠ από μια ενδεχόμενη προοδευτική πολυεστιακή λευκοεγκεφαλοπάθεια.

5. Οι ασθενείς που θα λαμβάνουν το natalizumab θα πρέπει να αξιολογούνται στους 3 και 6 μήνες μετά την πρώτη ενδοφλέβια έγχυση του φαρμάκου και στη συνέχεια κάθε 6 μήνες. Η κατάσταση τους θα αναφέρεται κεντρικά στην κατασκευάστρια εταιρεία.

Οι ασθενείς πρέπει να είναι ενήμεροι ότι το φάρμακο μπορεί να προκαλέσει σοβαρές παρενέργειες εκτός από την προοδευτική πολυεστιακή λευκοεγκεφαλοπάθεια. Σε αυτές περιλαμβάνονται σοβαρές λοιμώξεις (πνευμονία, ουρολοιμώξεις), πονοκέφαλοι, κούραση, κατάθλιψη, πόνοι στις αρθρώσεις, διάρροια και πόνος στην περιοχή του στομαχιού. Επίσης το natalizumab μπορεί να προκαλέσει έντονες αλλεργικές αντιδράσεις όπως αναφυλαξία που μπορεί να είναι τόσο σοβαρή που να απειλεί τη ζωή. Οι σοβαρές αλλεργικές αντιδράσεις (ερύθημα δέρματος, κνησμός, φαγούρα, ουρτικάρια, βλατίδες, πυρετός, ρίγος, χαμηλή πίεση, δύσπνοια, πόνος στο στήθος) συμβαίνουν συνήθως 2 ώρες μετά την ενδοφλέβια χορήγηση του φαρμάκου. [16]

Χημειοθεραπεία

Η χημειοθεραπεία όταν χορηγηθεί στα αρχικά στάδια της ΣΚΠ φαίνεται ότι είναι αποτελεσματική και μειώνει ουσιαστικά τα επεισόδια υποτροπών και επιδείνωσης της ασθένειας. Τα θετικά αποτελέσματα αυτής της μεθόδου μπορεί να διαρκέσουν μέχρι και 5 χρόνια. Οι σημαντικές αυτές διαπιστώσεις προκύπτουν από μια δεκαετή εμπειρία Γάλλων γιατρών οι οποίοι περιέθαλψαν με τον τρόπο αυτόν 100 ασθενείς με υποτροπιάζουσα μορφή της ΣΚΠ. Η αρχική χημειοθεραπεία, που συχνά ονομάζεται χημειοθεραπεία εφόδου, χρησιμοποιείται και σε πολλούς καρκίνους ή λευχαιμίες. Ο στόχος της είναι να καταστρέψει τα ανώμαλα κύτταρα και να επιτρέψει την ανάπτυξη νέων υγιών κυττάρων. Στην περίπτωση των ασθενών με ΣΚΠ χρησιμοποιήθηκε το χημειοθεραπευτικό φάρμακο mitoxatrone. Οι Γάλλοι γιατροί χορήγησαν στους ασθενείς κατά τους πρώτους 6 μήνες της εκδήλωσης της ασθένειας το mitoxatrone σε συνδυασμό

με το methylprednisolone, ένα φάρμακο που ανήκει στην οικογένεια των κορτικοστεροειδών. Ο συνδυασμός των φαρμάκων δινόταν ενδοφλεβίως μια φορά το μήνα για 6 μήνες.

Τα αποτελέσματά τους ήταν πράγματι εντυπωσιακά με μια μείωση των υποτροπών της ασθένειας της τάξης του 90% για τους 12 μήνες που ακολουθούσαν την θεραπεία. Η διάρκεια των θετικών αποτελεσμάτων ήταν τουλάχιστον 5 χρόνια. Κατά τα χρόνια που ακολουθούσαν τους πρώτους 12 μήνες της θεραπείας τα ποσοστά της μείωσης των υποτροπών παρέμεναν ψηλά με μια μείωση της τάξης που κυμαινόταν από 64%-43%. [15]

Λοιπές Θεραπείες: Αυτομεταμόσχευση Αιμοποιητικών Προβαθμίδων

Τα τελευταία έτη ικανός αριθμός των θεραπευτικών προσπαθειών στοχεύει στη βελτίωση της πορείας της σκλήρυνσης κατά πλάκας με τη βοήθεια ισχυρών ανοσοκατασταλτικών ή ανοσορυθμιστικών φαρμάκων ή με επαγωγή του φαινομένου της ανοχής(per os χορήγηση βοελίου μυελίνης). Η πλέον πρόσφατη μέθοδος στην κατεύθυνση αυτή επιχειρεί εκ παραλλήλου την ισχυρή ανοσοκαταστολή και την επαγωγή ανοχής με την αυτομεταμόσχευση αιμοποιητικών προβαθμίδων.

Η θεραπεία αυτή στηρίζεται στην έντονη αρχική ανοσοκαταστολή με χημειοθεραπευτικά φάρμακα που καταστρέφουν τα ανοσοκύτταρα καθώς και τα υπόλοιπα κύτταρα του αίματος, ενώ σε δεύτερο χρόνο επιτυγχάνεται η de novo ανάπλαση του αιματικού ιστού (κύτταρα αίματος, λεμφοκύτταρα κ.λ.π.) με τη λήψη μοσχεύματος αιμοποιητικών προβαθμίδων που προέρχονται από το αίμα του ίδιου ασθενούς.

Οι δυνατότητες της θεραπείας αυτής διερευνήθηκαν αρχικά σε σειρά πειραμάτων σε επίμυες και αρουραίους με αλλεργική εγκεφαλομυελίτιδα. Οι μελέτες αυτές απέδειξαν ότι η αλλογενής και σε μικρότερο βαθμό η συγγενής μεταμόσχευση αιμοποιητικών σε μικρότερο βαθμό η συγγενής μεταμόσχευση αιμοποιητικών προβαθμίδων, που αποτελεί το πειραματικό αντίστοιχο της αυτόλογης είναι δυνατό να μειώσει τις υποτροπές της νόσου ή και να επιφέρει πλήρη ίαση.

Τα θετικά πειραματικά αποτελέσματα ώθησαν τις ευρωπαϊκές επιτροπές για τη μεταμόσχευση και τα ρευματολογικά νοσήματα να συστήσουν την εφαρμογή της μεθόδου για την αντιμετώπιση επιλεγμένων περιστατικών ενός ευρέος φάσματος

αυτοάνοσων νοσημάτων συμπεριλαμβανομένης της ΣΚΠ. Πρέπει να σημειωθεί ότι μέχρι πρόσφατα είχε ανακοινωθεί μία μόνο περίπτωση ασθενούς με ΣΚΠ και μυελοδυσπλασία που υπεβλήθη σε αλλογενή μεταμόσχευση για το συνυπάρχον αιματολογικό νόσημα και εμφάνισε παράλληλα υποκειμενική και αντικειμενική βελτίωση της ΣΚΠ. Τη μέθοδο αυτή εφαρμόσαμε πρόσφατα στην προϊούσα μορφή της ΣΚΠ που, ως γνωστόν δεν ανταποκρίνεται ικανοποιητικά στα συμβατικά μέσα αντιμετώπισης.

Στα πλαίσια της θεραπευτικής αυτής προσπάθειας αντιμετωπίστηκαν μέχρι σήμερα 10 ασθενείς, με μέσο όρο ηλικίας 20 έτη, που έπασχαν από προϊούσα ΣΚΠ. Κατά την είσοδο στην έρευνα, η μέση βαθμολογία των ασθενών στην κλίμακα EDSS ήταν 6 (με εύρος 5-7) και στην κλίμακα SNRS 46 (με εύρος 33-67). Ο έλεγχος με μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου δεν αποκάλυψε εστίες πρόσληψης gadolinium.

Όλοι οι ασθενείς έλαβαν το χημειοθεραπευτικό σχήμα BEAM , σε δόσεις που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση λεμφωμάτων, καθώς και αιμοποιητικές προβαθμίδες μετά από κινητοποίηση με Cytoxan και G-CSF. Τις ημέρες+1 και +2 χορηγήθηκε αντιλεμφοκυτταρικός ορός, σε δόσεις, 2,5-5 mg/kg, για την καταστροφή των T-λεμφοκυττάρων του μοσχεύματος.

Η μεταμόσχευση διεξήχθη χωρίς θανατηφόρες επιπλοκές. Παρά ταύτα, όλοι οι ασθενείς εμφάνισαν αλλεργικές αντιδράσεις και μόνο δύο παρέμειναν ελεύθεροι λοιμώξεων. Η αιματολογική αποκατάσταση υπήρξε ταχεία. Σε ότι αφορά τη νευρολογική εικόνα, δεν παρατηρήθηκαν υποτροπές της νόσου σε μία περίοδο παρακολούθησης που κυμαίνεται από 1-9 μήνες 9(μέσος όρος = 3) μετά τη μεταμόσχευση. Στους 3 μήνες, 4 από τους 7 ασθενείς βελτιώθηκαν κατά 1-2 βαθμούς της κλίμακας EDSS ενώ όλοι οι ασθενείς εμφάνισαν σημαντική βελτίωση στην κλίμακα SNRS. Η τάση βελτίωσης των ασθενών είναι συνεχής. Ο έλεγχος με μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου κατέδειξε μείωση του συνολικού όγκου των βλαβών σε τρεις ασθενείς.

Σε ότι αφορά την παρατηρούμενη βελτίωση, τρεις θεωρούνται ως οι υπεύθυνοι μηχανισμοί: α) Η έντονη ανοσοκαταστολή που δέχτηκαν οι άρρωστοι, με συνέπεια την άμεση εξάλειψη των αυτό-αντιδρώντων λεμφοκυττάρων, β) Η παρατηρούμενη, μέχρι και 12 μήνες μετά από αυτομεταμόσχευση, παράκλιση της ανοσολογικής ισορροπίας προς την πλευρά της ανοσοκαταστολής. Η μεταβολή αυτή εκδηλώνεται εργαστηριακά με μείωση των B και CD4 T- κυττάρων, αύξηση των CD8 T-κυττάρων και μείωση του λόγου CD4/CD8. Στους δύο αυτούς μηχανισμούς αποδίδεται, επί του παρόντος η παρατηρούμενη στους ασθενείς μας κλινικο-εργαστηριακή βελτίωση.γ) Σε απώτερο

χρόνο είναι πιθανό, με βάση τα πειραματικά δεδομένα, να αναπτυχθεί ανοχή του αναπλασθέντος ανοσοποιητικού συστήματος έναντι των αυτό-αντιγόνων του ΚΝΣ. Όπως έγινε πρόσφατα γνωστό, η κινητική της ανοσοποιητικής αποκατάστασης μετά από μεταμόσχευση, αντανακλά την de novo οντογένεση του ανοσοποιητικού συστήματος. Κατά την ανάπλαση αυτή, ωστόσο, τα αυτό-αντιγόνα του ΚΝΣ είναι παρόντα εξ' υπαρχής και συνεπώς δε θα αναγνωρίζονται ως ξένα. Εάν αποδειχθεί η λογική της υπόθεσης αυτής η νόσος δε θα υποτροπιάσει ή θα αργήσει πολύ να υποτροπιάσει. Εάν πάλι δεν αποδειχθεί, τότε μένει το ευεργετικό αποτέλεσμα της χημειοθεραπείας, άγνωστο ακόμα για πόσο χρονικό διάστημα αλλά ενδεχομένως μεγαλύτερο από εκείνο που δίνουν τα άλλα διαθέσιμα θεραπευτικά μέσα.

Τα πρώιμα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας αποδεικνύουν τη δυνατότητα εφαρμογής της αυτό-μεταμόσχευσης αιμοποιητικών προβαθμίδων για την αντιμετώπιση της προϊούσας ΣΚΠ. Παράλληλα, παρέχουν ενδείξεις για τη θετική επίδραση της μεθόδου στη νευρολογική κατάσταση ορισμένων ασθενών. Η μακροχρόνια ωστόσο παρακολούθηση θεωρείται αναγκαία για να απαντηθεί το ερώτημα εάν η επωφελής δράση της μεθόδου θα υπερισχύσει τελικά της τοξικότητας και του υψηλού της κόστους. [9]

Πρόληψη Με Βιταμίνη D

Η βιταμίνη D θα μπορούσε, εφόσον αυτό επιβεβαιωθεί και από μελλοντικές έρευνες, να αποτελεί πρόληψη εναντίον της ΣΚΠ. Η βιταμίνη D είναι ορμόνη που συντίθεται στο σώμα μας. Τα επίπεδά της στον οργανισμό αυξάνονται με την έκθεση στο ηλιακό φως και την κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε βιταμίνη D όπως τα λιπαρά ψάρια ή με την λήψη φαρμακευτικών σκευασμάτων ή συμπληρωμάτων που περιέχουν βιταμίνη D. Η βιταμίνη, που μεταξύ άλλων φαίνεται να έχει ισχυρή επίδραση στους μηχανισμούς του συστήματος άμυνας του ανθρώπινου οργανισμού, σε έρευνες κατά τις τελευταίες δεκαετίες βρέθηκε ότι πιθανόν να έχει σχέση με προστατευτική δράση εναντίον ασθενειών που οφείλονται σε διαταραχές του ανοσολογικού συστήματος όπως η ΣΚΠ και ο καρκίνος.

Μια μεγάλη και σημαντική έρευνα του 2006, η πρώτη που διενεργήθηκε σε ευρεία κλίμακα, εξέτασε με προοδευτικό τρόπο σε 7000 ανθρώπους που υπηρετούν στις ένοπλες δυνάμεις των ΗΠΑ τη σχέση βιταμίνης D και της ΣΚΠ. Οι ερευνητές ανέλυσαν

δείγματα αίματος των ανθρώπων αυτών για να μετρήσουν τα επίπεδα της βιταμίνης D. Βρήκαν ότι μεταξύ των λευκών, εκείνοι με τα υψηλότερα επίπεδα βιταμίνης D, είχαν 62% λιγότερες πιθανότητες να προσβληθούν από την ΣΚΠ σε σύγκριση με εκείνους με τα χαμηλότερα επίπεδα βιταμίνης D στο αίμα τους. Μεταξύ αυτών που είχαν τα χαμηλότερα επίπεδα βιταμίνης D, όσοι ήταν ταυτόχρονα και κάτω των 20 ετών, είχαν τον μεγαλύτερο κίνδυνο προσβολής από ΣΚΠ. Το εύρημα αυτό δείχνει ότι ο ρόλος της βιταμίνης D πιθανόν να είναι ιδιαίτερα σημαντικός πριν από την έναρξη της ενήλικης ζωής.

Η προληπτική δράση της βιταμίνης D εναντίον της ΣΚΠ χρειάζεται περαιτέρω έρευνες για να επιβεβαιωθεί. Εάν αυτό επιτευχθεί, τότε θα μπορούσε να υιοθετήσει μια στρατηγική αντιμετώπισης της νόσου με τη χορήγηση της βιταμίνης D σε άτομα και ηλικιακές ομάδες του πληθυσμού που κινδυνεύουν περισσότερο. Με τα σημερινά δεδομένα δεν είναι δυνατόν να γίνει σύσταση για χορήγηση της βιταμίνης D με στόχο την πρόληψη της ΣΚΠ. [16]

4.2 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Η ζωή μας δεν τελειώνει με τη σκλήρυνση. Ίσως να σημαίνει κάποια αλλαγή στον τρόπο ζωής που ταιριάζει στις τωρινές δυνατότητές μας. Ο χρυσός κανόνας είναι ν' ακολουθούμε όσο το δυνατόν περισσότερο μια υγιεινή ζωή. Αυτό θα εμποδίσει άλλες αρρώστιες και έτσι θα είμαστε πιο δυνατοί να τα βγάλουμε πέρα με τη σκλήρυνση.

A) Δίαιτα

Η ισορροπημένη διαίτα εξασφαλίζει τη λήψη όλων των βιταμινών και των μετάλλων που είναι απαραίτητα στον οργανισμό μας, πράγμα που μας δίνει υγεία και ευεξία. Συνίσταται μια διαίτα με χαμηλά ζωικά λίπη γιατί μόνο τα πολυακόρεστα λίπη τρέφουν το νευρικό σύστημα

B) Άσκηση

Τακτική άσκηση είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της καλής υγείας και πρέπει να ασκούμε ανάλογα με τις δυνατότητές μας ο καθένας γιατί η έντονη άσκηση μπορεί να

φέρει μεγάλη κούραση. Η τακτική ελαφριά γυμναστική εξασφαλίζει το μυϊκό τόνο και μας δίνει μια αίσθηση ευεξίας. Μπορούμε να διαλέξουμε οποιαδήποτε μορφή άσκησης μας αρέσει, και αυτό θα μας ωφελήσει πολύ. Ο φυσιοθεραπευτής είναι σε θέση να μας δείξει ασκήσεις που μπορούμε να κάνουμε μόνοι μας στο σπίτι σε καθημερινή βάση.

Γ) Ξεκούραση/ χαλάρωση

Είναι απαραίτητο να υπάρχουν ώρες ξεκούρασης για να μπορέσουμε να τα βγάλουμε πέρα με την καθημερινή μας ζωή. Το στρες και η ένταση επηρεάζουν τη σκλήρυνση, γι' αυτό η ξεκούραση και το χαλάρωμα μας βοηθάνε να “ξαναγεμίσουμε τις μπαταρίες μας”. Η γιόγκα βρήκαμε ότι βοηθάει γιατί είναι συνδυασμός ελαφριών ασκήσεων και χαλάρωσης. [15]

4.3 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΑΡΟΞΥΝΤΙΚΩΝ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ ΤΡΟΜΟΥ ΚΑΙ ΣΠΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Α) ΤΡΟΜΟΣ:

Τον τρόμο κατά την φαινομενολογία του τον χωρίζουμε σε τρεις τύπους: Στον τρόμο ηρεμίας που είναι σχεδόν αποκλειστικό χαρακτηριστικό της νόσου του Parkinson. Πολύ σπάνια μπορεί να παρατηρηθεί και στην ΣΚΠ., ως αποτέλεσμα απομυελνωτικής βλάβης της μελανο-ραβδωτής οδού. Αυτοί οι ασθενείς ανταποκρίνονται στην θεραπεία με υψηλές δόσεις Lenodopa.

Στον τρόμο θέσεως που χαρακτηρίζει τον ιδιοπαθή τρόμο. Απαντάται και στην ΣΚΠ αλλά πολύ λιγότερο συχνά από τον τρόμο ενεργείας. Η βλάβη φαίνεται πως εντοπίζεται στον μέσο εγκέφαλο παρά τον ερυθρό πυρήνα και στην οδό που συνδέει τον οδοντωτό πυρήνα και τον οπτικό θάλαμο. Στον τρόμο ενεργείας όπου είναι ένα από τα χαρακτηριστικά σημεία της ΣΚΠ, συνδέεται με τις εκούσιες κινήσεις και γίνεται πιο εμφανής όταν η κίνηση πλησιάζει προς τον στόχο. Η επίπτωση του τρόμου αυτού κυμαίνεται στα διάφορα περιστατικά από την απλή και μόνο παρουσία του, μέχρι βαθμού αναπηρίας. Η βλάβη εντοπίζεται στην παρεγκεφαλίδα και τις συνδέσεις της. [10]

Αντιμετώπιση, Φαρμακευτική αγωγή: Η θεραπεία αρχίζει με φάρμακα παρ'όλο που η

προσδοκία για ένα θετικό αποτέλεσμα διαρκείας είναι μάλλον απογοητευτική. Για τον τρόπο θέσεως η κλασσική αγωγή είναι οι β-αναστολείς με πιο συχνά χρησιμοποιούμενο φάρμακο την προπρανολόλη. Χορηγούνται επίσης σε χαμηλές δόσεις η phenobarbitone και η primumidone.

Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται για τον τρόπο ενέργειας σπανίως είναι αποτελεσματικά. Έχουν όμως αναφερθεί επιτυχείς προσπάθειες με clonazepine, carbamazepine και isoniazide. Φάρμακα που αυξάνουν τα επίπεδα του GABA ή δρουν αγωνιστικά προς αυτό είναι υπό μελέτη. Τα καινούργια αντιεπιληπτικά φάρμακα και οι αναστολείς ιόντων Ca μπορεί να αποδειχτούν επωφελή.

Μηχανικά Μέσα:

Ο τρόπος ενεργείας μπορεί να παρουσιάσει ελαφρά βελτίωση στο 1/3 περίπου των ασθενών, με την προσθήκη στον καρπό βάρους 480-600 gr. Πιο προηγμένη προσπάθεια είναι η μηχανική επινόηση μετριάσμου του τρόμου με ένα είδος μαγνητικής τροχοπέδης που ελέγχεται από computer. [10]

Χειρουργικές Επεμβάσεις: Η στερεοτακτική θαλαμοτομή, που προκαλεί βλάβη στον κοιλιοπλάγιο πυρήνα μπορεί να βελτιώσει και τον τρόπο θέσεως και τον τρόπο ηρεμίας. Ο κίνδυνος επιπλοκών είναι υψηλός και περιλαμβάνει ημιπληγία, αταξία και περαιτέρω επιδείνωση της ΣΚΠ. Μια νέα και ενδιαφέρουσα δυνατότητα ελέγχου του τρόμου ενέργειας είναι ο ηλεκτρικός ερεθισμός του θαλάμου με ηλεκτρόδια που εμφυτεύονται στον κοιλιοπλάγιο πυρήνα, την περιοχή δηλαδή που είναι στόχος της θαλαμοτομής. [10]

B. ΣΠΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Ο τόνος ενός μυός είναι η απάντησή του στην παθητική έκταση και εκτιμάται από την αντίσταση, την οποία παρουσιάζει, όταν εκτείνεται. Πολλές νωτιαίες νευρωνικές δομές υπεισέρχονται στην ρύθμιση του μυϊκού τόνου όπως τα γ-κινητικά κύτταρα, η μυϊκή άτρακτος και οι προσαγωγές ιδιοδεκτικές ή εξωδεκτικές αισθητικές ίνες. Επίσης και δομές του ΚΝΣ οι οποίες ελέγχουν τα νωτιαία ρυθμιστικά νευρωνικά κυκλώματα τα οποία ενέχονται στη διατήρηση του φυσιολογικού μυϊκού τόνου.

Ο μυϊκός τόνος είναι το τελικό αποτέλεσμα της δράσης των πολλαπλών αυτών πηγών ενέργειας των οποίων τελικός αποδέκτης είναι τα α-κινητικά κύτταρα των προσθίων κεράτων του Ν.Μ.

Η σπαστικότητα είναι συνυφασμένη με βλάβη του πυραμδικού δεματίου και

αποδίδεται, χωρίς αμφιβολία, στην τροποποίηση της λειτουργίας των νωτιαίων νευρωνικών κυκλωμάτων. [10]

Αντιμετώπιση: Φαρμακευτική Αγωγή: Το Baclofen είναι το φάρμακο εκλογής για την συμπτωματική αγωγή της σπαστικότητας στην ΣΚΠ. Είναι μια ανάλογος προς το GABA ουσία η οποία δρά εκλεκτικά προς τους GABAB υποδοχείς. Προκαλεί προσυναπτική αναστολή με αποτέλεσμα την μείωση στην συγκέντρωση των διεγερτικών νευροδιαβιβαστών, οι οποίοι απελευθερώνονται στις συνάψεις των αισθητικών προσαγωγών ινών στον NM.

Αρχίζουμε την θεραπεία με 5-10 mg 3 φορές την ημέρα και προοδευτικά αυξάνουμε μέχρι την συνήθως αποτελεσματική δόση των 60 mg ημερησίως. Εάν δεν υπάρχει ανταπόκριση αυξάνουμε την δοσολογία μέχρι να επιτευχθεί θεραπευτικό αποτέλεσμα ή να αναπτυχθούν παρενέργειες. Πολλοί κλινικοί υπερβαίνουν την δόση των 100 mg ημερησίως.

Οι πιο συνήθεις παρενέργειες είναι η απόσυρση των αρρώστων και η μυϊκή αδυναμία. Απότομη διακοπή του φαρμάκου μπορεί να προκαλέσει συγχυτικές εκδηλώσεις ή και επιληπτικές κρίσεις.

Η Diazepam είναι ένας δραστικός παράγοντας κατά της σπαστικότητας και δρά ως αγωνιστής του GABA. Η δράση της έχει σχέση με την ενίσχυση της προσυναπτικής αναστολής σε επίπεδο NM ενεργοποιώντας τους GABA A υποδοχείς σε διάφορες περιοχές του ΚΝΣ. Αρχίζουμε με 2 mg 2-3 φορές την ημέρα με βαθμιαία αύξηση σε περίοδο εβδομάδων μέχρι μέγιστη δόση 20 mg επί 3 ημερησίως. Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα είναι η εξάρτηση που δημιουργείται. Δύσκολες περιπτώσεις σπαστικότητας μπορεί να ανταποκριθούν στον συνδυασμό Baclofen και μικρών δόσεων διαζεπάμης 0,5-1 mg ημερησίως.

Η Tizanidine είναι ένας α_2 -αδρενεργικός αγωνιστής που αναστέλλει κατά προτίμηση τους πολυσυναπτικούς μηχανισμούς σε επίπεδο NM περιορίζοντας κυρίως την απελευθέρωση διεγερτικών αμινοξέων από διάμεσους νευρώνες. Αρχίζουμε με 2mg 3 φορές την ημέρα και αυξάνουμε προοδευτικά μέχρι την άριστη θεραπευτική ανταπόκριση που συνήθως επιτυγχάνεται με 4-8 mg 3 φορές την ημέρα.

Το Datrolene μπορεί να είναι η εναλλακτική λύση σε ασθενείς που δεν ανέχονται ή δεν απαντούν αποτελεσματικά στα άλλα φάρμακα. Ασκει την δράση του απ' ευθείας στους μύς εμποδίζοντας την ενεργοποίηση της μυοϊνδιακής σύσπασης σε όλους τους

μύς με αποτέλεσμα γενικευμένη μυϊκή αδυναμία, γι' αυτό ενδείκνυται κυρίως σε μη περιπατητικούς ασθενείς. Η αρχική δόση είναι 25 mg ημερησίως με βαθμιαία αύξηση έως 100mg 4 φορές την ημέρα. Η σημαντικότερη παρενέργεια είναι η τοξική ηπατίτις. [10]

Επεμβατικές και μη επεμβατικές μέθοδοι: Χημική αναστολή περιφερικών νεύρων για εντοπισμένες σπαστικότητες με εγχύσεις διαλύματος φαινόλης ή αλκοόλης κατά μήκος των νεύρων ή εντός του μυός. Η δράση διαρκεί μερικές εβδομάδες ή και μήνες αλλά συνήθως συνοδεύεται και από πόνο και παραισθήσεις. Εναλλακτική λύση είναι η ενδομυϊκή έγχυση botulinum toxin. Η χορήγηση Baclofen ενδοθηκικά 100-400 mg ημερησίως με εμφυτευμένη συσκευή συνεχούς απελευθέρωσης του φαρμάκου θεωρείται από τις πιο αποτελεσματικές θεραπείες σε περίπτωση σοβαρής ανικανότητας από σπαστικότητα. Η σπαστικότητα και οι σπασμοί μπορεί να μειωθούν σημαντικά. Οι παρενέργειες είναι σπάνιες και περιλαμβάνουν την καταστολή του ΚΝΣ και της αναπνοής, σε περιπτώσεις που χορηγούνται εφ' άπαξ μεγάλες δόσεις (> 150 mg). Η ενδοθηκική έγχυση φαινόλης ή αλκοόλης έχει άμεσα αποτελέσματα σε μη περιπατητικούς ασθενείς. Αυτή η χημική ριζοτομή απαλλάσσει από την σπαστικότητα, προκαλεί όμως παράλυση, απώλεια αισθητικότητας και κυστικές διαταραχές. Η χειρουργική προσέγγιση είναι το τελευταίο καταφύγιο και περιλαμβάνει εκτομή πρόσθιων και οπισθίων ριζών, τενοντοτομή ή και μυοτομή. [10]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5.1 ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ

Η στιγμή της διάγνωσης είναι δύσκολη και φέρνει απογοήτευση. Οι αντιδράσεις που προκαλεί μοιάζουν να ακολουθούν ένα μοτίβο: οι περισσότεροι πάσχοντες αναφέρουν ότι ένιωσαν άρνηση, θυμό, άγχος, κατάθλιψη, φόβο και ανασφάλεια, πριν καταφέρουν να αποδεχτούν τη διάγνωση. Η αντίδραση του καθενός δεν είναι ανάλογη τις περισσότερες φορές με τη βαρύτητα της κατάστασής του. Μπορεί κάποιος με ελαφριά μορφή της νόσου να καταρρακωθεί ψυχολογικά και κάποιος άλλος με βαριά ανικανότητα να είναι πολύ καλά συναισθηματικά. Το να μοιραστεί με κάποιον ειδικό τα συναισθήματα και τις αντιδράσεις του όσον αφορά στην πάθησή του θα είναι, πιθανόν, μια θετική εμπειρία. Θα μπορούσε να τον οδηγήσει στο να αναπτύξει μια θετική προσέγγιση στο πρόβλημά του. Είναι μεγάλη βοήθεια το να μιλήσει για την κατάστασή του σε κάποιον έξω από το άμεσο οικογενειακό του περιβάλλον, σε ανθρώπους αποστασιοποιημένους από το πρόβλημά του. Υπάρχουν οι φίλοι, ο οικογενειακός γιατρός, ο ψυχολόγος. Μπορεί επίσης να τηλεφωνήσει στην Ελληνική Εταιρία για τη Σκλήρυνση Κατά Πλάκας και να μιλήσει με κάποιον, ακόμη και ανώνυμα. [15]

A) Άρνηση

Είναι πολύ δύσκολο για έναν άνθρωπο που είναι υγιής ξαφνικά να μάθει ότι έχει Σ.Κ.Π. Είναι ευκολότερο να πιστέψει ότι ο γιατρός έσφαλε και να αναζητήσει άλλες ιατρικές γνώμες που πιθανολογεί ότι θα αναστρέψουν τα δυσάρεστα νέα. Η άρνηση όμως της πραγματικότητας μόνον άγχος μπορεί να επιφέρει και να επιτείνει την απογοήτευση. Σε μια χρόνια ασθένεια, όπως η ΣΚΠ, που παρουσιάζει εναλλαγή ώσεων και υφέσεων, είναι φυσικό να έχουμε και ανάλογες ψυχολογικές διακυμάνσεις αποδοχής και άρνησης της αρρώστιας και τότε ίσως χρειαζόμαστε τη βοήθεια ενός ειδικού ψυχοθεραπευτή. [15]

B) Θυμός

Όπως συμβαίνει με όλα τα άσχημα νέα, μια άμεση αντίδραση του πάσχοντα είναι να θελήσει να βρεί κάποιον ή κάτι που έφταιξε γι' αυτό που του έτυχε : τις τωρινές συνθήκες, το ότι δούλεψε πολύ σκληρά ή με άγχος, τις σχέσεις του με τον εργοδότη του, το σύζυγο ή τα παιδιά του. Συμβαίνει δε συχνά να κατηγορεί και τον εαυτό του. Ο θυμός που απευθύνεται στους γύρω του ή τον εαυτό του είναι επώδυνος και καταστροφικός. Αν κρατήσει πολύ καιρό, τότε απομονώνει τους ανθρώπους.

Όλα όμως είναι απόλυτα φυσιολογικές αντιδράσεις. Όλοι οι πάσχοντες υποφέρουν με κάποιο τρόπο απλά μερικοί αντιδρούν εντονότερα από άλλους. Η διάγνωση της Σ.Κ.Π. μπορεί να φέρει αναστάτωση στην οικογενειακή ζωή και στις σχέσεις των ασθενών με Σ.Κ.Π. Είναι πολύ δύσκολο να δεχτούν βοήθεια από άλλους, που και αυτοί μπορεί να αντιδράσουν μ' ένα είδος αδιαφορίας νομίζοντας ότι δεν μπορούν να τους βοηθήσουν ή στην προσπάθειά τους να βοηθήσουν γίνονται υπερπροστατευτικοί. Είναι όμως όλες αυτές οι αντιδράσεις ανθρώπινες.[15]

Γ) Άγχος

Όλο το άγνωστο που περιβάλλει τη διάγνωση και την πρόγνωση της ΣΚΠ είναι λογικό να προκαλέσει στον πάσχοντα τεράστιο άγχος. Η αναζήτηση του τρόπου

καθησυχασμού μπορεί να τον απορροφήσει πλήρως. Η γνώση, όμως, όσον αφορά στην πάθηση, η σαφής διάγνωση και ο γιατρός θα βοηθήσουν τον πάσχοντα να αποδεχθεί τη νέα κατάσταση και να την αντιμετωπίσει.[15]

Δ) Κατάθλιψη

Όταν οι άνθρωποι αντιληφθούν ότι η ΣΚΠ μπορεί να έχει σημαντικό αντίκτυπο στη ζωή τους και στα μελλοντικά τους σχέδια, τότε είναι εύλογο να νιώσουν σε κάποιο βαθμό λύπη, απογοήτευση και απαισιοδοξία. Η κατάθλιψη μπορεί να είναι εξουθενωτική και να απαιτεί παρέμβαση από ειδικό ψυχίατρο γιατί στις περισσότερες φορές οφείλεται στις πλάκες που προκαλεί η νόσος στον εγκέφαλο. [15]

Ε) Φόβος και Ανασφάλεια

Όταν ένας άνθρωπος έχει τέτοια συναισθήματα, είναι πιθανόν να πάρει λάθος αποφάσεις ή να γίνει άθελά του ευάλωτος σε πληροφορήσεις και πιέσεις από τρίτους, άσχετα από το αν είναι καλοπροαίρετες. Πρέπει να βρει κάποιον που να εμπιστεύεται απόλυτα και στον οποίο να μπορεί να εκμυστηρευτεί όλες του τις αγωνίες, ώστε αυτός να μπορέσει να τον βοηθήσει να καταλάβει τους φόβους του και να τους ξεπεράσει. Όταν κάποιος μάθει ότι έχει σκλήρυνση, στην αρχή ίσως θελήσει να μιλήσει στην ευρύτερη οικογένειά του, αλλά αργότερα προτιμάει να μείνει μια προσωπική του υπόθεση. Η επιφυλακτικότητα είναι κάτι φυσικό και κανείς δεν θέλει να καταντήσει να μιλάει μονάχα για την αρρώστιά του.

Τα μικρά παιδιά καταλαβαίνουν από ένστικτο πότε κάτι δεν πάει καλά, οπότε είναι δικαιολογημένη η παράξενη και ενοχλητική συμπεριφορά που υιοθετούν όταν καταλάβουν ότι δεν τους λένε τίποτα. Τα μεγαλύτερα παιδιά και οι έφηβοι χρειάζονται πολύ προσεκτική προσέγγιση. Αν και φαίνονται ήρεμοι εξωτερικά και μερικές φορές αδιάφοροι μπορεί μέσα τους να είναι πάρα πολύ φοβισμένοι. Οι φόβοι τους μπορεί να ξεπεραστούν σιγά σιγά με την πληροφόρηση. Επίσης θα πρέπει να νιώθουν τη σιγουριά και την ασφάλεια ότι μπορούν να ρωτήσουν οτιδήποτε θέλουν χωρίς να αναστατώσουν και να στενοχωρήσουν την υπόλοιπη οικογένεια. Οι έφηβοι θέλουν να τους φέρονται όπως σε έναν ενήλικα και αν δεν τους επιτραπεί να λάβουν ενεργό μέρος και ν' αναλάβουν αρμοδιότητες σε σχέση με το οικογενειακό πρόβλημα μπορεί να αισθανθούν

παραγκωνισμένοι και να πληγωθούν ακόμη και να φερθούν με βίαιο τρόπο. Αν όμως ενθαρρύνουν τη συμμετοχή τους και τη συνεργασία τους μπορούν να δείξουν απίστευτη ωριμότητα και να γίνουν πηγή δύναμης. [15]

ΣΤ) Παραδοχή και Προσαρμογή

Όταν τα παραπάνω συναισθήματα καταλαγιάσουν, αρχίζει κανείς να παραδέχεται την καινούργια κατάσταση και να προσαρμόζει ανάλογα τη ζωή του. Τότε νιώθει πιο σίγουρος για τον εαυτό του και πιο ικανός να αντεπεξέλθει στις όποιες δυσκολίες. Μπορεί να περάσει μεγάλο χρονικό διάστημα μέχρις ότου αποδεχτεί ειλικρινά την ανεπιθύμητη πραγματικότητα της πάθησης. Ίσως χρειαστούν και χρόνια μέχρι να τα καταφέρει. Ακόμα κι όταν πιστέψει ότι δέχτηκε τη νέα πραγματικότητα, μικρές κρίσεις μπορούν να τον πισωγυρίσουν ψυχολογικά.

Η αντίδραση κάθε ανθρώπου εξαρτάται και από τις προηγούμενες εμπειρίες της δουλειάς του και της ζωής του, από το είδος της δουλειάς που κάνει και από το αν μπορεί ν' αλλάξει επάγγελμα, όταν και εφόσον χρειαστεί. Η προσωπικότητα και η εικόνα που θέλει να δείξει κάποιος προς τα έξω, καθώς και η συμπαράσταση της οικογένειας και του κοινωνικού του περιβάλλοντος, παίζουν σημαντικό ρόλο στην προσαρμογή. [15]

Ζ) Αίσθημα Απώλειας της Υγείας

Το πιθανότερο όταν κάποιος μάθει για πρώτη φορά ότι έχει σκλήρυνση είναι να αναστατωθεί. Αυτά τα συναισθήματα είναι μια απόλυτα φυσιολογική αντίδραση, απλά άλλοι αντιδρούν εντονότερα και άλλοι λιγότερο έντονα. Μπορεί να αισθανθούν μεγάλο θυμό και άρνηση και να συνεχίσουν να ζουν σαν να μη έγινε τίποτα. Απαραίτητη είναι η ανάγκη να δώσουν το χρόνο στον εαυτό τους και στα αγαπημένα τους πρόσωπα να θρηνησουν την απώλεια της υγείας τους. Όταν αυτά τα συναισθήματα καταλαγιάσουν, αρχίζουν να παραδέχονται τη καινούργια κατάσταση και να προσαρμόζουν τη ζωή τους ανάλογα. Είναι μεγάλη βοήθεια το να μιλήσουν για την κατάσταση σε κάποιον έξω από το άμεσο οικογενειακό τους περιβάλλον, σε ανθρώπους αποστασιοποιημένους από το πρόβλημά τους, για να καταλάβουν αυτές τις αλλαγές συναισθημάτων. Υπάρχουν οι φίλοι, ο οικογενειακός γιατρός, ο ψυχολόγος. Ακόμη μπορούν να τηλεφωνήσουν και στην Ελληνική Εταιρεία Για Τη Σκλήρυνση για να μιλήσουν με κάποιον ακόμη και

ανώνυμα. [15]

H) Θέση Ζωής

Δεν είναι μόνο η φυσική μας κατάσταση που υπονομεύει την υγεία αλλά και η συναισθηματική και ψυχολογική μας κατάσταση παίζει μεγάλο ρόλο σ' αυτήν. Το πιο πιθανό είναι ότι τα συμπτώματα της αρρώστιας δεν θα επιτρέπουν στους πάσχοντες να συνεχίσουν τον ίδιο τρόπο ζωής ή να κάνουν όλα όσα κάνανε προηγουμένως. Είναι φυσικό λοιπόν να πονέσουν και να θρηνήσουν την απώλεια αυτών των ικανοτήτων και ίσως χρειαστούν κάποιο χρόνο για να καταφέρουν να το ξεπεράσουν. Παρόλα αυτά, για καθετί που δεν μπορούν να κάνουμε με τον παλιό τρόπο, υπάρχει ένας νέος τρόπος.

Για καθετί που δεν μπορούν να κάνουν υπάρχει κάτι καινούργιο που μπορούν να αρχίσουν. Αυτό βέβαια προϋποθέτει μεγάλη προσπάθεια, αποφασιστικότητα και κουράγιο όμως είναι απαραίτητα στοιχεία, για να μπορέσουν να εστιάσουν την προσοχή τους στις ικανότητές τους παρά στις αδυναμίες τους. Ακόμη μπορεί να χρειαστεί να επαναπροσδιορίσουν τις προτεραιότητές τους και με κάποιο τρόπο να ξαναορίσουν τις δυνατότητές τους και τα ενδιαφέροντά τους. Είναι προτιμότερο να κατορθώσουν αυτό που μπορούν παρά να αποτύχουν σ' αυτό που δεν μπορούν. Έτσι βρίσκουν αυτήν την ψυχική ηρεμία, που τους βοηθάει να διατηρούν την υγεία τους και να αισθάνονται ψυχική ευεξία. [15]

5.2 ΣΕ ΠΟΙΟΥΣ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΑΠΟΦΑΝΘΟΥΜΕ ΓΙΑ ΒΟΗΘΕΙΑ

A) Γενικός παθολόγος: Πρέπει να συμβουλευτούμε ένα γενικό παθολόγο ή τον οικογενειακό μας γιατρό αν ανησυχούμε για οποιοδήποτε θέμα υγείας.

B) Νευρολόγος: Νευρολόγοι είναι οι ειδικοί γιατροί που κάνουν τη διάγνωση και δίνουν θεραπευτική αγωγή για παθήσεις του νευρικού συστήματος. Σε νευρολόγο μπορούν να μας παραπέμψουν οι παθολόγοι ή να τους επισκεφτούμε ιδιωτικά.

Γ) Φυσιοθεραπευτές: Οι φυσιοθεραπευτές μπορούν να μας βοηθήσουν σε προβλήματα κινητικότητας, ισορροπίας και κίνησης. Στο φυσιοθεραπευτή μας παραπέμπει ο γιατρός μας ή ο νευρολόγος μας.

Δ) Εργασιοθεραπευτές: Οι εργασιοθεραπευτές μπορούν να μας βοηθήσουν και να μας

δώσουν πρακτικές συμβουλές για τη καθημερινή μας ζωή και πώς να διαμορφώσουμε το χώρο μας, για να είμαστε ανεξάρτητοι.

Ε) Λογοθεραπευτές: Οι λογοθεραπευτές εκτιμούν και θεραπεύουν ανθρώπους που έχουν δυσκολία στην ομιλία, την κατάποση ή επικοινωνία. (σε αυτό το τεύχος του περιοδικού ΑΝΑΠΗΡΙΑ ΤΩΡΑ δημοσιεύεται κατάλογος όλων των Ελληνίδων λογοθεραπευτριών)

ΣΤ) Κοινωνικοί λειτουργοί: Ο ρόλος του/της κοινωνικού/κής λειτουργού είναι να εκτιμήσουν μαζί με τους ενδιαφερόμενους και τις οικογένειές τους τις ανάγκες τους.

Ζ) Ειδικοί για την ακράτεια: Πολλά νοσηλευτικά κέντρα διαθέτουν τώρα ειδικούς γιατρούς και νοσοκόμες για την ακράτεια. Αυτοί προσδιορίζουν τη φύση του προβλήματός μας και μας υποδεικνύουν την κατάλληλη αγωγή και μέθοδο αντιμετώπιση

Η) ψυχολόγοι: Βοηθούν στην στήριξη τόσο του ασθενούς αλλά και τις οικογένειάς τους

[15]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ – ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΣΚΠ

Ακριβής αναγνώριση της απομυελινωτικής εξεργασίας σε άρρωστο με συμπτώματα ή σημεία νευρολογικής δυσλειτουργίας.

- α. Πλήρες ιστορικό του παρόντος προβλήματος και προηγούμενων επεισοδίων δυσλειτουργίας
- β. Εκτέλεση προσεκτικής νευρολογικής εξέτασης
- γ. Πλήρης και σωστή αναγραφή των ευρημάτων
- δ. Προβλήματα συγκινησιακής απόκρισης του αρρώστου
- ε. Σύγκριση ευρημάτων με εκείνα των γιατρών
- στ. Επανεκτίμηση, σε τακτικά διαστήματα, της νευρολογικής κατάστασης και σύγκριση της με εκείνη της βασικής γραμμής [11,12]

1. Προστασία αρρώστου από καταστάσεις που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ή να επιδεινώσουν μια έξαρση της νόσου. Αναγνώριση παραγόντων που έχουν τέτοιο αποτέλεσμα

- α. Αύξηση θερμοκρασίας με εμβάπτιση σε ζεστό νερό ή κατά τη διάρκεια ζεστού, υγρού καιρού
- β. Ενέσεις
- γ. Κόπωση
- δ. Παρεμπίπτουσες λοιμώξεις
- ε. Ορμονικές μεταβολές

Παρέμβαση

- α. Χλιαρά ή κρύα μπάνια
- β. Αποφυγή ένεσης, όταν δεν είναι τελείως απαραίτητη

- γ. Ανάπτυξη προγράμματος με κανονική ανάπαυση και δραστηριότητα, με αύξηση των περιόδων ανάπαυσης κατά τα συμπτωματικά επεισόδια ή κατά τη διάρκεια άλλων νόσων
- δ. Έγκαιρη διαπίστωση και σωστή θεραπεία άλλων νόσων

2. Βοήθεια αρρώστου να κατανοήσει ότι η ασθένεια του είναι επεισοδιακή και ότι εμφανίζεται με κρίσεις, και διδασκαλία τρόπων αντιμετώπισης τους.

Με την κάθε απώλεια μιας νέας λειτουργίας θα υπάρχει και το ερώτημα πόση από αυτή τη λειτουργία θα επανέλθει. Επομένως, κάθε απώλεια συνοδεύεται από μια διεργασία λύπης, στην οποία παλιές και καινούργιες αγωνίες έρχονται στην επιφάνεια και μπορεί, γι' αυτό, να συνοδεύεται από κατάθλιψη.

Παρέμβαση

- α. Ο νοσηλευτής πρέπει να είναι έτοιμος να απαντήσει με ακρίβεια στις ερωτήσεις του αρρώστου
- β. Παροχή ενθάρρυνσης στηριγμένης πάνω σε ρεαλιστικές βάσεις
- γ. Παροχή ευκαιριών σε άρρωστο και οικογένεια να εκφράσουν τα συναισθήματα τους
- δ. Χρησιμοποίηση άλλων επαγγελματικών πόρων για παροχή συμβουλών
- ε. Βοήθεια του αρρώστου από το κράτος και τις κοινωνικές υπηρεσίες, για να εξασφαλίσει κατοικία και οικονομική ενίσχυση, ιατρική φροντίδα και εκπαιδευτική και επαγγελματική βοήθεια.

Η επίτευξη μιας καλής σχέσης νοσηλευτή-αρρώστου είναι ένα πολύπλοκο αλλά αναπόσπαστο μέρος της φροντίδας. Με κάθε νέο επεισόδιο, ο άρρωστος πρέπει να αναπτύσσει νέα κατανόηση και προσαρμογή. Ένας από τους λίγους σταθερούς παράγοντες στη ζωή του αρρώστου θα είναι μια αξιόπιστη πηγή της φροντίδας του. Η ακριβής και συχνή επανεκτίμηση της φυσικής και συγκινησιακής κατάστασης του αρρώστου είναι επιβεβλημένη. [12]

3. Λαμβάνουμε μέτρα για τη βελτίωση της ιστικής διαπότισης του εγκεφάλου η οποία γίνεται εμφανής από την έλλειψη ή την ελάττωση της ζάλης , των οπτικών διαταραχών και της διαταραχής του λόγου , από τη βελτίωση της πνευματικής κατάστασης και τη βελτίωση της αισθητικής και της κινητικής λειτουργίας.

Αναζητούμε στον άρρωστο σημεία και συμπτώματα μείωσης της ιστικής διαπότισης του εγκεφάλου:

- ζάλη
- οπτικές διαταραχές (π.χ. θολή ή αμυδρή όραση , διπλωπία , αλλαγές στο οπτικό πεδίο)
- αφασία
- ευερεθιστότητα και ανησυχία
- έκπτωση του επιπέδου συνείδησης
- παραισθησία, πάρεση, παράλυση.

Παρέμβαση:

α) Εάν έχει συμβεί θρόμβωση ή εμβολή χορηγήστε τα πιο κάτω φάρμακα , σύμφωνα με τις οδηγίες :

1. αντιπηκτικά (π.χ. ηπαρίνη , βαρφαρίνη)
2. αντιαιμοπεταλιακούς παράγοντες (π.χ. ασπιρίνη)

β) Εάν συμβεί ενδοεγκεφαλική αιμορραγία σαν αποτέλεσμα ρήξης εγκεφαλικού ανευρύσματος , χορηγήστε έναν αιμοστατικό παράγοντα (π.χ. αμινοκαπροϊκό οξύ) για να αποτρέψετε τη λύση των σχηματισμένων θρόμβων με αποτέλεσμα την εκ νέου αιμορραγία .

γ) Χορηγήστε ανταγωνιστές του ασβεστίου (π.χ. Nimodipine) σύμφωνα με τις οδηγίες, για να μειωθεί ο αγγειόσπασμος των αγγείων του εγκεφάλου.

δ) Ενεργήστε για την πρόληψη και θεραπεία της αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης

ε) Προετοιμάστε τον άρρωστο για χειρουργική επέμβαση (π.χ. παροχέτευση του αιματώματος , αφαίρεση ραγέντος ανευρύσματος του εγκεφάλου) εάν έχει προγραμματιστεί.

ζ) Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν τα σημεία και τα συμπτώματα της μειωμένης ιστικής διαπότισης του εγκεφάλου επιδεινωθούν. [11]

4. Προσπάθεια κάλυψης των αναγκών του σώματος που σχετίζεται με μειωμένη

πρόσληψη τροφής από το στόμα και οφείλεται σε :

- α. ανορεξία που προέρχεται από φόβο, άγχος, κατάθλιψη και πρόωμο κορεσμό που παρατηρείται σε μειωμένη κινητικότητα του γαστρεντερικού σωλήνα .
- β. δυσκολία στη σίτιση, που προέρχεται από διαταραχές της κινητικής λειτουργίας του προσβεβλημένου άνω άκρου, διαταραχές της όρασης και διαταραχές της αντίληψης του χώρου.
- γ. δυσκολία στη μάσηση, που προέρχεται από πάρεση ή παράλυση των μασητήρων μυών της προσβεβλημένης πλευράς.
- δ. δυσφαγία

Παρέμβαση:

α) Λάβετε πρόσθετα μέτρα για τη βελτίωση της πρόσληψης από το στόμα τροφών και της διατήρησης ενός ικανοποιητικού επιπέδου θρέψης:

- 1. ενεργήστε για να μειωθεί ο φόβος και το άγχος.
- 2. ενεργήστε για να αποτρέψετε τη δυσκοιλιότητα ώστε να μειωθεί το αίσθημα πληρότητας
- 3. ενεργήστε για να βελτιωθεί η ικανότητα κατάποσης
- 4. ενεργήστε για να μπορεί ο ασθενής να τρώει μόνος του. [12]

5. Αγωγή σε ασθενή που παρουσιάζει διαταραχές στην κατάποση που σχετίζεται με την πάρεση των μυών της κατάποσης στην προσβεβλημένη πλευρά και τη μείωση ή κατάργηση του αντανακλαστικού της κατάποσης.

Παρέμβαση:

α) Αναζητούμε σημεία και συμπτώματα διαταραχής της κατάποσης (π.χ. παράπονα για δυσκολία κατάποσης, στάση του φαγητού στη στοματική κοιλότητα, βήχας ή πνιγμός κατά τη λήψη τροφής ή υγρών).

β) Βοηθούμε με εξετάσεις που αξιολογούν την ικανότητα κατάποσης του ασθενούς εάν ενδείκνυται.

γ) Λάβετε μέτρα για τη βελτίωση της ικανότητας κατάποσης:

1. τοποθετήστε τον άρρωστο σε υψηλή θέση Fowler για να γευματίσει. Το κεφάλι και ο αυχέννας θα πρέπει να κάμπτονται ελαφρά προς τα εμπρός για να διευκολύνεται η άνοδος του λάρυγγα και η προς τα πίσω κίνηση της γλώσσας.
2. βοηθήστε τον άρρωστο στην επιλογή τροφών που απαιτούν λίγο ή καθόλου μάσηση και καταπίνονται εύκολα (π.χ. γαλατόπιτα, αυγά, κονσερβοποιημένα φρούτα, πουρές)
3. ενημερώστε τον άρρωστο να αποφεύγει να ανακατεύει ταυτόχρονα τροφές διαφορετικής σύστασης στο στόμα του.
4. αποφύγετε τη χορήγηση κολλωδών τροφών (π.χ. φυστικοβούτυρο, μαλακό ψωμί, μπανάνες)
5. σερβίρετε το φαγητό/ποτό ζεστό ή κρύο αποφεύγοντας να έχει τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος (οι πιο ακραίες θερμοκρασίες διεγείρουν τους αισθητικούς υποδοχείς και το αντανακλαστικό της κατάποσης)
6. σερβίρετε παχύρρευστα υγρά ή αυξήστε τη γλοιότητα λεπτόρρευστων υγρών με ουσίες όπως ζελατίνη ή δημητριακά για βρέφη.
7. υγραίνετε τις ξηρές τροφές με σάλτσα (π.χ. κέτσαπ, κρέμα)
8. χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία (π.χ. κουτάλι με μακριά λαβή) για να τοποθετήσετε το φαγητό στο βάθος του στόματος στην υγιή πλευρά εάν η κινητικότητα της γλώσσας έχει διαταραχθεί.
9. μάθετε τον άρρωστο να μην βάζει μεγάλη ποσότητα φαγητού/υγρών στο στόμα του.
10. ενθαρρύνετε τον άρρωστο να συγκεντρώνεται στην πράξη της κατάποσης.
11. εάν ο άρρωστος παρουσιάζει μειωμένο έλεγχο των χειλέων του, ενημερώστε τον να κλείνει τα χείλη με το χέρι προτού καταπιεί.
12. κτυπήστε ελαφρά το λαιμό του ασθενούς όταν καταπίνει, εάν υπάρχει ένδειξη.
13. συμβουλευτείτε έναν παθολόγο ή λογοθεραπευτή σχετικά με τις μεθόδους αντιμετώπισης των διαταραχών της κατάποσης. Τονίστε τις προτεινόμενες ασκήσεις και τεχνικές.

Συμβουλευτείτε το ιατρό εάν οι δυσκολίες στην κατάποση επιμένουν ή χειροτερεύουν.
[11,12]

6. Αγωγή σε ασθενή με αισθητικές διαταραχές/ διαταραχές αντίληψης

α. Οπτικές που σχετίζονται με ισχαιμία της οπτικής οδού. Η οπτική νευρίτις αποτελεί συνηθισμένη πρώτη εκδήλωση της ΣΚΠ. Η οπτική διαταραχή εγκαθίσταται σε διάστημα λίγων ημερών με διαταραχή της κεντρικής όρασης και της αντίληψης των χρωμάτων. Ενδέχεται να συνυπάρχει πόνος κατά την κίνηση των οφθαλμών. Η διαταραχή της όρασης μπορεί να είναι ήπια ή βαριά. Οι ασθενείς εμφανίζουν σχετική διαταραχή του φωτοκινητικού αντανακλαστικού και κεντρικό σκότωμα. Η οπτική θηλή έχει συνήθως φυσιολογική εμφάνιση, αν και ενδέχεται να εμφανίζει οίδημα λόγω θηλίτιδας. Η όραση βελτιώνεται σε διάστημα μηνών, πιθανόν χωρίς πλήρη αποκατάσταση, ιδίως αν η οπτική διαταραχή ήταν έντονη στο αρχικό στάδιο. Μετά από επεισόδιο οπτικής νευρίτιδας είναι δυνατόν να ακολουθήσει οπτική ατροφία.

β. Κιναισθητικές που σχετίζονται με διαταραχές της αντίληψης του χώρου και που οφείλονται σε ελλειμματική όραση και σε ισχαιμία τμημάτων του μη κυρίαρχου ημισφαιρίου του εγκεφάλου. Τα ενοχλήματα περιγράφονται ως αίσθημα αιμωδίας, ψύχους, νυγμών, οιδήματος ή πίεσης. Η διαταραχή ενδέχεται να έχει ριζιτική κατανομή, ιδίως στα άκρα και το κάτω μέρος του κορμού. Η εγκατάσταση συνήθως διαρκεί μερικές ημέρες και η υποχώρηση εβδομάδες ή μήνες. Η αδυναμία συνήθως αφορά τα κάτω άκρα και ενδέχεται να αποτελεί πρόωμο σύμπτωμα. Σε οψιμότερα στάδια της νόσου εξελίσσεται σε παραπληγία, με πιθανή έντονη σπαστικότητα, αύξηση των αντανακλάσεων και εκτατική αντίδραση πελμάτων. Η αδυναμία των άνω άκρων είναι λιγότερο συχνό πρόβλημα. Η παραπάρεση με προοδευτική επιδείνωση αποτελεί την κύρια κλινική εκδήλωση της πρωτοπαθώς προϊούσας ΣΚΠ..

Παρέμβαση:

α . Αναζητήστε σημεία και συμπτώματα:

1. οπτικών διαταραχών , όπως ομώνυμο ημιανοψία και διπλωπία (π.χ. έλλειψη αντίδρασης σε οπτικά ερεθίσματα στην πλευρά της ημιπληγίας, παράπονα για διπλή όραση, μειωμένη συμμετοχή σε δραστηριότητες)

2. κιναισθηματικών διαταραχών (π.χ. δυσκολία στο κούμπωμα των ρούχων, δυσκολία όρθιας στάσης ή εντοπισμού του στόματος όταν ο ασθενής τρώει, μειωμένη συμμετοχή σε δραστηριότητες.)

β . Λάβετε μέτρα για τη βελτίωση της ιστικής διαπότισης του εγκεφάλου.

γ . Λάβετε μέτρα για να βοηθήσετε τον άρρωστο να προσαρμοστεί στις αλλαγές της οπτικής και κιναισθηματικής λειτουργίας:

1. δώστε του κάλυμμα για το μάτι ή γαλακτόχρωμο φακό, εάν υπάρχει διπλωπία

2. εάν ο ασθενής εμφανίζει ομώνυμο ημιανοψία :

- τοποθετήστε το κρεβάτι σε τέτοια θέση, ώστε ο ασθενής να δέχεται το μεγαλύτερο αριθμό οπτικών ερεθισμάτων (π.χ. όταν ο ασθενής είναι στο κρεβάτι στο οπτικό του πεδίο να είναι η πόρτα παρά ένας τοίχος)

- αφού σταθεροποιηθεί η κατάστασή του, τοποθετήστε αντικείμενα (π.χ. τηλεόραση, ρολόι, ημερολόγιο, φωτογραφίες) στην πάσχουσα πλευρά για να βελτιωθεί η έρευνα του περιβάλλοντος.

3. εάν ο ασθενής αντιμετωπίζει κιναισθητικές διαταραχές, τοποθετήστε τον, αν είναι δυνατόν, όταν η κατάσταση σταθεροποιηθεί, εμπρός σ'έναν ολόσωμο καθρέπτη κατά την εκτέλεση δραστηριοτήτων.

4. ενεργήστε για να βελτιωθεί η εκτέλεση των δραστηριοτήτων αυτοεξυπηρέτησής του.

Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν οι αισθητικές διαταραχές και οι διαταραχές αντίληψης επιμένουν ή ο ασθενής είναι ανίκανος να προσαρμοστεί σ'αυτές που αντιμετωπίζει. [11,12]

7. Αγωγή αρρώστου με ετερόπλευρη αγνωσία που σχετίζεται με ισχαιμία τμημάτων του μη κυρίαρχου ημισφαιρίου του εγκεφάλου με σκοπό ο ασθενής να παρουσιάσει σταδιακή μείωση της διαταραχής και αρχόμενη προσαρμογή στην ετερόπλευρη αγνωσία όπως φαίνεται από : α . την αντίληψη των ερεθισμάτων στην πάσχουσα πλευρά και β. την αντίληψη της πάσχουσας πλευράς του σώματος.

Παρέμβαση:

α . Αναζητήστε στον άρρωστο την ύπαρξη ετερόπλευρης αγνωσίας (π.χ. ο ασθενής δεν κοιτάει προς την πάσχουσα πλευρά, δεν αντιδρά σε ερεθίσματα στην πάσχουσα πλευρά, παρατηρείται έλλειψη αντίληψης στο προσβεβλημένο άκρο.)

β. Λάβετε μέτρα για να βελτιωθεί η ιστική διαπότιση του εγκεφάλου.

γ. Εάν υπάρχει ετερόπλευρη αγνωσία:

1. βεβαιωθείτε ότι η πάσχουσα πλευρά είναι συνέχεια στη σωστή θέση.
2. προστατέψτε τα προσβεβλημένα άκρα από τραυματισμό.
3. αφού σταθεροποιηθεί η κατάσταση του ασθενούς, λάβετε μέτρα για να βελτιωθεί η επίγνωση της προσβεβλημένης πλευράς:
 - ενθαρρύνετε τον άρρωστο να περιποιείται το πάσχον άκρο όταν κάνει μπάνιο, όταν ντύνεται και μετά να το τοποθετεί στη σωστή θέση μόνος του.
 - τοποθετήστε οικεία αντικείμενα (π.χ. το αγαπημένο βραχιόλι ή ρολόι, τα παπούτσια ή τις παντόφλες που φοράει συνήθως) στα προσβεβλημένα άκρα του σαν μέρος του σώματός του.
 - τοποθετήστε μερικά αντικείμενα (π.χ. τηλεόραση, ρολόι, ημερολόγιο, φωτογραφίες) στην πάσχουσα πλευρά για να αυξηθεί η πιθανότητα να βλέπει ο ασθενής τα πάσχοντα άκρα του.

Συμβουλευτείτε φυσιοθεραπευτή και εργασιοθεραπευτή σχετικά με πρόσθετους τρόπους που θα μπορούσαν να βοηθήσουν τον άρρωστο να προσαρμοστεί στην ετερόπλευρη αγνωσία. Ενημερώστε τα άτομα του περιβάλλοντός του και το νοσηλευτικό προσωπικό για τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για να αυξηθεί η επίγνωση της πάσχουσας πλευράς. Ενθαρρύνετέ τους να χρησιμοποιούν τις τεχνικές αυτές.

Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν ο ασθενής δεν μπορεί να προσαρμοστεί στην ετερόπλευρη αγνωσία. [12]

8. Αγωγή φροντίδας σε ασθενή με διαταραχή της προφορικής επικοινωνίας που σχετίζεται με:

α . απώλεια της λειτουργικότητας των μυών που χρησιμοποιούνται στην ομιλία.

β . ισχαιμία στο κυρίαρχο ημισφαίριο του εγκεφάλου (η ισχαιμία στην περιοχή Wernicke στον κροταφοβρεγματικό λοβό προκαλεί αισθητική αφασία, η ισχαιμία στην περιοχή Broca στον μετωπιαίο λοβό προκαλεί κινητική αφασία) .

Παρέμβαση:

α . Αναζητήστε στον άρρωστο σημεία διαταραχής της προφορικής επικοινωνίας (π.χ.

αδυναμία να μιλήσει, δυσκολία στο σχηματισμό λέξεων ή προτάσεων, δυσκολία στη προφορική έκφραση σκέψεων, ακατάλληλη χρησιμοποίηση λέξεων). Αξιολογήστε τις προφορικές απαντήσεις σε συνάρτηση με τη λεκτική συμπεριφορά για να καθορίσετε εάν ο ασθενής εμφανίζει αισθητική αφασία.

β . Λάβετε μέτρα για να διευκολύνετε την επικοινωνία:

1. απαντήστε προσωπικά στις κλήσεις παρά με το σύστημα ενδοσυνεννόησης
2. διατηρήστε μία υπομονετική ήρεμη προσέγγιση. Ακούστε προσεκτικά και δώστε στον ασθενή αρκετό χρόνο για επικοινωνία.
3. Διατηρήστε ένα ήρεμο, ήσυχο περιβάλλον έτσι ώστε ο ασθενής να μπορεί να συγκεντρωθεί στην προσπάθεια επικοινωνίας, να μην πρέπει να μιλάει δυνατά και να μπορεί να ακούει καθαρά τους άλλους.
4. Διατυπώστε ερωτήσεις που απαιτούν μικρές απαντήσεις, ανοιγοκλείσιμο των βλεφάρων ή κούνημα του κεφαλιού, εάν ο ασθενής έχει δυσκολία στην ομιλία και / ή είναι απογοητευμένος ή κουρασμένος.
5. Προγραμματίστε περιόδους ανάπαυσης πριν από την επίσκεψη και τις συνεδρίες λογοθεραπείας, για να μεγιστοποιηθεί η δυνατότητα επικοινωνίας κατά τις ώρες αυτές.
6. Όταν μιλάτε στον άρρωστο κοιτάζτε τον, μιλάτε αργά, χρησιμοποιείτε άμεσες και μικρές προτάσεις, επαναλαμβάνετε λέξεις κλειδιά και αποφύγετε να χρησιμοποιείτε άσχετες χειρονομίες.
7. Προσφέρετε υλικά όπως «μαγική οθόνη» , μολύβι και χαρτί, κάρτες με λέξεις και πίνακα με φωτογραφίες εάν χρειάζεται. Βεβαιωθείτε ότι η τοποθέτηση ενδοφλέβιας γραμμής δεν εμποδίζει τη χρησιμοποίηση αυτών των βοηθημάτων επικοινωνίας.
8. Συμβουλευτείτε λογοθεραπευτή σχετικά με τις μεθόδους αντιμετώπισης των διαταραχών του λόγου. Τονίστε τις προτεινόμενες τεχνικές και ασκήσεις.

Ενημερώστε τα άτομα του περιβάλλοντός του και το υγειονομικό προσωπικό σχετικά με τις χρησιμοποιούμενες τεχνικές για τη βελτίωση της ικανότητας επικοινωνίας του ασθενούς. Ενθαρρύνετε τα άτομα του περιβάλλοντός του και το προσωπικό να μιλάει στον άρρωστο ακόμα και εάν δεν αντιδρά ή δεν μπορεί να επικοινωνήσει. Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν ο ασθενής εμφανίζει επιδείνωση της διαταραχής της προφορικής επικοινωνίας. [12]

9. Αγωγή φροντίδας σε ασθενείς με αυξημένο κίνδυνο απώλειας της ακεραιότητας του δέρματος που σχετίζεται με:

- α . ισχαιμία του δέρματος και του υποδορίου, που οφείλεται σε παρατεταμένη πίεση των ιστών σαν αποτέλεσμα μειωμένης κινητικότητας.
- β . βλάβη του δέρματος και του υποδορίου, που οφείλεται σε τριβή ή αποκόλληση ιστών.
- γ . αυξημένη ευθρυπτότητα του δέρματος, που οφείλεται σε οίδημα και ανεπαρκές επίπεδο θρέψης.
- δ . συχνή επαφή του δέρματος με ερεθιστικούς παράγοντες, που οφείλεται σε ακράτεια ούρων και κοπράνων.

Το επιθυμητό αποτέλεσμα της αγωγής είναι να διατηρεί ο ασθενής ανέπαφο το δέρμα του όπως φαίνεται από α . την έλλειψη ερυθρότητας και ερεθισμού και β . από την απουσία λύσης της συνέχειας του δέρματος.

Παρέμβαση:

A . Λάβετε πρόσθετα μέτρα για να αποφύγετε τη λύση της συνέχειας του δέρματος:

1. ενεργήστε για να προφυλάξετε το δέρμα από τον ερεθισμό που προκύπτει από την ακράτεια:

- λάβετε μέτρα για να μειώσετε τον κίνδυνο ακράτειας ούρων και κοπράνων.
- βοηθήστε τον άρρωστο στο σχολαστικό καθαρισμό και στέγνωμα του περινέου με μαλακό χαρτί ή ύφασμα, μετά από κάθε επεισόδιο ακράτειας. Επαλείψτε με προστατευτική αλοιφή ή κρέμα.
- χρησιμοποιείτε σύστημα παροχέτευσης κοπράνων, εάν η ακράτεια των κοπράνων επιμένει.
- χορηγήστε πάνες ακράτειας, εάν χρειάζεται, για να απορροφούν την υγρασία. Μην αφήνετε το δέρμα να έρχεται σε επαφή με τα πλαστικά τμήματα της πάνας.

2. ενεργήστε για τη διατήρηση επαρκούς επιπέδου θρέψης. [11]

10. Νοσηλευτική φροντίδα σε ασθενείς με διαταραχή της κινητικότητας που σχετίζεται με :

- α. περιορισμούς στην κινητικότητα, λόγω έκπτωσης της κινητικής λειτουργίας και περιοδικής διαταραχής της αντίληψης.
- β. απώλεια του μυϊκού τόνου κατά την περίοδο της χαλαρής παράλυσης των προσβεβλημένων άκρων.
- γ. υπέρτονια των προσβεβλημένων άκρων (καθώς επιστρέφει ο μυϊκός τόνος μετά την περίοδο της χαλαρής παράλυσης, συχνή εξελίσσεται σε σπαστικότητα).
- δ. απροθυμία στην κίνηση που οφείλεται σε φόβο τραυματισμού (συμβαίνει κυρίως σε ισχαιμία του κυρίαρχου ημισφαιρίου).
- ε. απώλεια μυϊκής μάζας, μυϊκού τόνου και ισχύος που οφείλεται σε παρατεταμένη ακινησία και ανεπαρκές επίπεδο θρέψης.

Παρέμβαση:

A . Λάβετε πρόσθετα μέτρα για να αυξήσετε την κινητικότητα:

1. εξασφαλίστε επαρκείς περιόδους ανάπαυσης πριν από τις συνεδρίες ασκήσεων.
2. χορηγήστε μυοχαλαρωτικά, εάν συνταγογραφηθούν για την αντιμετώπιση της σπαστικότητας των προσβεβλημένων άκρων.
3. ενεργήστε για να αποφευχθεί η πτώση στο έδαφος και να μειωθεί ο φόβος του ασθενούς για τραυματισμό.
4. ενημερώστε και βοηθήστε τον άρρωστο στη χρήση βοηθημάτων κίνησης (π.χ. μπαστούνι, περπατούρα) εάν χρειάζεται.
5. αφού σταθεροποιηθεί η κατάσταση του ασθενούς βοηθήστε τον και τονίστε τα παρακάτω, εάν ενδείκνυται :
 - εφαρμογή νευροφυσιολογικού και νευροαναπτυξιακού πρωτοκόλλου για τη βελτίωση των φυσιολογικών κινήσεων των προσβεβλημένων άκρων.
 - τεχνικές νευρομυϊκής επανεκπαίδευσης (π.χ. ηλεκτρομυογραφική βιοανατροφοδότηση) για τη βελτίωση της μυϊκής δύναμης και τη μείωση της σπαστικότητας των προσβεβλημένων άκρων.
6. ενεργήστε για τη διατήρηση επαρκούς επιπέδου θρέψης για να διατηρηθεί η μυϊκή

μάζα, ο τόνος και η δύναμη.

- Επαινέστε και ενθαρρύνετε τον για όλες τις προσπάθειες για τη βελτίωση της κινητικότητας.
- Ενθαρρύνετε την υποστήριξη από το περιβάλλον του ασθενούς. Επιτρέψτε τους να τον βοηθήσουν στις ασκήσεις και στις δραστηριότητές του εάν το επιθυμεί.
- Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν ο ασθενής δεν μπορεί να επιτύχει το αναμενόμενο επίπεδο κινητικότητας ή εάν το εύρος των κινήσεων περιορίζεται.
- Οι βασικές ασκήσεις που εφαρμόζονται στους πάσχοντες με Σ.Κ.Π. για την μυϊκή ενδυνάμωσή τους και για την πρόληψη της ανικανότητας και την βελτίωση των λειτουργικών κινητικών επιδόσεων είναι:

A. ΠΑΘΗΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΣΕΙΣ

Προδιαγραφές:

Αυτές οι ασκήσεις είναι κατάλληλες για εκείνους που δεν μπορούν να κινήσουν τα χέρια ή τα πόδια λόγω περιορισμού των κινήσεων στις αρθρώσεις ή αδυναμίας των μυών από τη ΣΚΠ ή από μακροχρόνια αδράνεια.

Σκοπός: Αυτές οι ασκήσεις στοχεύουν στη διατήρηση της κινητικότητας σας. Βοηθούν δηλαδή τις αρθρώσεις σας να παραμείνουν χαλαρές, ή να μην γίνουν πιο σφικτές από ότι είναι. Μπορεί να χρειάζεστε παθητικές ασκήσεις κίνησης μόνο για μερικές αρθρώσεις του σώματος σας. Για παράδειγμα αν το "σφίξιμο" είναι εμφανές στον ώμο σας και έχετε πλήρη κινητικότητα στα άλλα μέρη, απλά ακολουθήστε το μέρος του προγράμματος που είναι σχεδιασμένο για τον ώμο.

Πιο εξειδικευμένοι στόχοι, ανάλογα με το άτομο μπορεί να είναι:

- 1 Η διατήρηση της μυοσκελετικής ακεραιότητας.
- 2 Η διατήρηση της αεροβικής ικανότητας.
- 3 Η διατήρηση της κόπωσης.
- 4 Η συνεργασία με το άτομο για να εξασφαλίσουμε ότι οι παρεμβάσεις είναι σχετικές

με τις ανάγκες και τις επιθυμίες του.

- 5 Η συνεργασία με το άτομο για τον καθορισμό σκοπών και προσδοκιών.
- 6 Η παροχή κατάλληλων βοηθημάτων για την καθημερινή διαβίωση.

Προφυλάξεις:

- 1 Μη βάζετε δύναμη σε κανένα μέρος του σώματος σας.
- 2 Όλες οι παθητικές κινήσεις πρέπει να γίνονται αργά έτσι ώστε οι μύες να μπορούν να ανταποκρίνονται στην διάταση χαλαρώνοντας.
- 3 Η γρήγορη κίνηση μπορεί να αυξήσει την σπαστικότητα . Αν πονάτε, μπορείτε να αποφύγετε τον πόνο δουλεύοντας την κίνηση στα ανεκτά της όρια. Όμως, πρέπει να γίνει προσπάθεια να αυξηθεί το εύρος κίνησης χωρίς πόνο. Είναι σημαντικό να ξεχωρίζετε το αίσθημα του πόνου από την παροδική δυσφορία της διάτασης. Η δυσφορία της διάτασης είναι φυσιολογική, ο πόνος όμως όχι.
- 4 Παρακαλούμε σημειώστε: εάν έχετε αδυναμία από την μία πλευρά μόνο, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα δυνατά μέλη ώστε να μετακινήσετε τα αδύναμα.. Συμβουλευτείτε τον γιατρό σας για περαιτέρω οδηγίες στο να προσαρμόσετε αυτές τις ασκήσεις στις ειδικές ανάγκες σας.

B. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ

Προδιαγραφές: Αυτές οι ασκήσεις είναι κατάλληλες για εκείνους, που μπορούν να κινήσουν τα άκρα μόνοι τους. Αυτός το μέρος καλύπτει ασκήσεις για όλες τις κινήσεις του λαιμού, του κορμού, των χεριών και των ποδιών. Δείτε όλο το πρόγραμμα και διαλέξτε τις ασκήσεις που είναι κατάλληλες, για το δικό σας βαθμό λειτουργικότητας.

Σκοπός: Αν και δεν μπορούμε να πούμε με σιγουριά ότι η κίνηση των μυών θα εμποδίσει την εμφάνιση ώσεων, ή την εξέλιξη της νόσου, ωστόσο η άσκηση βοηθάει:

- 1 Στην αύξηση της αιμάτωσης στο σημείο εκείνο,
- 2 Στην αποφυγή της παραμόρφωσης των αρθρώσεων,
- 3 Στην ενδυνάμωση του μυϊκού συστήματος (που μπορεί να μην επηρεάζεται άμεσα από την ΣΚΠ)

4 Στην καλύτερη ευλυγισία.

Οι ασκήσεις, μπορούν να γίνονται με αργή και ελεγχόμενη κίνηση. Η γρήγορη κίνηση μπορεί να αυξήσει την σπαστικότητα και τη δυσκαμψία. Κάνετε το εύρος της κίνησης που σας επιτρέπει η κατάσταση σας. Αυτό σημαίνει να τεντώνεστε μέχρι να αισθάνεστε τη διάταση του μυός, αλλά χωρίς να πονάτε. Ένας μεγάλος καθρέφτης, μπορεί να σας βοηθήσει να παρακολουθείτε την πρόοδο σας. Δείτε πρώτα όλες τις ασκήσεις αυτού του μέρους, για τα διαφορετικά μέρη του σώματος. Ξεκινήστε κάνοντας 5 επαναλήψεις για την κάθε άσκηση σε μέτριο ρυθμό. Αργότερα αυξήστε τον αριθμό των επαναλήψεων. Παρακαλούμε σημειώστε: Πολλοί άνθρωποι, βρίσκουν βολικότερο, να κάνουν τις ασκήσεις στο κρεβάτι. Οι ασκήσεις όμως, μπορούν να γίνουν πιο εύκολα και σωστά, πάνω σε μια σκληρή επιφάνεια (στο πάτωμα) σε στρωματάκι γυμναστικής.

Προφυλάξεις:

1. Μην βιάζεστε. Μην καταπονείτε τον εαυτό σας. Μπορείτε να χωρίσετε το πρόγραμμα των ασκήσεων σε δυο χρονικές περιόδους - τις μισές ασκήσεις το πρωί και τις υπόλοιπες το απόγευμα
2. Φοράτε φαρδιά ρούχα όταν ασκήσετε και βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία του δωματίου είναι μέτρια προς χαμηλή
3. Μην επιχειρήσετε να αυξήσετε το βαθμό δυσκολίας των ασκήσεων, όπως περιγράφεται παρακάτω, αν δεν φτάσετε στις 10 επαναλήψεις χωρίς αρνητικές επιπτώσεις

Πώς να αυξήσετε την αποτελεσματικότητα των ασκήσεων:

Αν μετά τις 10 επαναλήψεις κάθε άσκησης αισθάνεστε καλά, χωρίς κούραση ή δυσφορία μπορείτε να αυξήσετε την δυσκολία του προγράμματος.

1. Προσπαθήστε να κάνετε την άσκηση κουνώντας και τα δυο μέλη συγχρόνως.
2. Αυξήστε ή μειώστε το ρυθμό με τον οποίο κάνετε την άσκηση. (Η κίνηση που γίνεται σε κανονικό ρυθμό είναι συνήθως ευκολότερη από ότι μια πολύ γρήγορη ή πολύ αργή.)
3. Αυξήστε τον αριθμό των επαναλήψεων και μειώστε τα διαλείμματα ξεκούρασης.
4. Συνδυάστε διάφορες ασκήσεις.

5. Προσθέστε μια αεροβική άσκηση, όπως το κολύμπι ή το στατικό ποδήλατο

Γ. ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ

Οι ασκήσεις αυτού του μέρους σχεδιάστηκαν για ΑμΣΚΠ που δεν έχουν συντονισμό ή έχουν δυσκολία στην ισορροπία.

Διαιρούνται σε δυο μέρη:

A. Για τα άτομα που μπορούν να περπατήσουν

B. Για τα άτομα που δεν μπορούν να περπατήσουν

Αν η διαταραχή του συντονισμού των κινήσεων προέρχεται από βλάβη της παρεγκεφαλίδας, οι ασκήσεις ισορροπίας, μπορεί να βοηθήσουν πολύ. Αν αμφιβάλετε για την αιτία της αστάθειας σας, ρωτήστε το γιατρό σας.

Στόχος:

Οι ασκήσεις σχεδιάστηκαν, για να πετύχει ο ΑμΣΚΠ καλύτερη ισορροπία -με τη βελτίωση των αυτόματων αντιδράσεων του σώματος- και καλύτερο συντονισμό και ομαλότητα των κινήσεων. Κατά τη διάρκεια των ασκήσεων, το σώμα θα αντιδράσει σαν να αμφισβητεί την ικανότητα σας να πετύχετε ισορροπία. Μην εκπλαγείτε, αν αισθανθείτε σύσπαση των μυών, που παίρνουν μέρος στη διαδικασία της προσπάθειας να σταθείτε όρθιοι. Επίσης, είναι απόλυτα φυσικό, να παρουσιάσει το σώμα σας κάποια ταλάντευση, ενώ προσπαθείτε να σταθείτε όρθιος.

Προετοιμασία:

Οι ασκήσεις του πρώτου μέρους, πρέπει να γίνονται σε μέρος που να μην υπάρχει κίνδυνος να χτυπήσετε σε διάφορα αντικείμενα ή άλλα εμπόδια. Είναι καλό, να φοράτε αθλητικά παπούτσια, επειδή προσφέρουν σταθερότητα.

Πρόληψη:

- 1 Κάνετε τις ασκήσεις αργά χωρίς υπερβολική προσπάθεια
- 2 Για τις ασκήσεις που πρέπει να στέκεσε όρθιος, καλό είναι να υπάρχει και κάποιος άλλος για να σας καθοδηγεί
- 3 Να φοράτε άνετα ρούχα και η θερμοκρασία του δωματίου να είναι δροσερή.

Γ . ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΠΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Η σπαστικότητα είναι το "σφίξιμο" των μυών, εξ' αιτίας του αυξημένου μυϊκού τόνου. Ο μυϊκός τόνος αυξάνεται συχνά όταν οι μύες τεντώνονται ή κινούνται γρήγορα. Η άσκηση είναι ζωτικής σημασίας στη διαχείριση της σπαστικότητας.

Οι παρακάτω συμβουλές μπορεί να αποδειχθούν χρήσιμες.

- 1 Αποφύγετε θέσεις που χειροτερεύουν τη σπαστικότητα.
- 2 Ασκήσεις που βοηθάνε είναι αυτές που τεντώνουν τους μύες αργά-αργά σε όλο τους το εύρος.
- 3 Πρέπει να ξέρετε ότι η κίνηση ενός μυός με σπαστικότητα, σε μια καινούργια θέση, μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της σπαστικότητας. Εάν συμβεί αυτό, αφήστε λίγα λεπτά τους μύες να ηρεμίσουν.
- 4 Όταν ασκήσετε, προσπαθήστε να κρατάτε το κεφάλι σας σε ίσια θέση. -χωρίς να γέρνει προς την μια πλευρά.
- 5 Αν χρησιμοποιείτε φάρμακα για τη σπαστικότητα, ξεκινήστε τις ασκήσεις, περίπου μια ώρα, αφού πάρετε το φάρμακο.
- 6 Η δοσολογία του φαρμάκου για τη σπαστικότητα, πρέπει να ελέγχεται συχνά, καθώς ο βαθμός της σπαστικότητας αλλάζει.
- 7 Σημαντικές αλλαγές στην σπαστικότητα μπορεί να εμφανιστούν με την παρουσία μιας μόλυνσης, εκδοράς στο δέρμα ή ακόμα από στενά παπούτσια και ρούχα.

8

Σπαστικότητα καμπτήρων μυών

Χαρακτηριστικά:

Η σπαστικότητα των καμπτήρων μυών είναι συχνή σε άτομα με ΣΚΠ. Τα ισχία

και τα γόνατα είναι λυγισμένα (=σε κάμψη) με στροφή των ισχίων προς τα μέσα.
Σπανιότερα τα ισχία και τα γόνατα, είναι στραμμένα προς τα έξω, τα γόνατα είναι λυγισμένα και τα πόδια έχουν τάση να δείχνουν προς τα κάτω.

Σπαστικότητα εκτεινόντων μυών

Χαρακτηριστικά:

Η σπαστικότητα των εκτεινόντων μυών είναι σπανιότερη στους ΑμΣΚΠ. Τα ισχία και τα γόνατα, είναι τεντωμένα, τα πέλματα πολύ κοντά το ένα με το άλλο ή σταυρωτά με τις πατούσες προς τα κάτω. [4,11,12,15]

11. Νοσηλευτική φροντίδα σε ασθενείς με αδυναμία αυτοεξυπηρέτησης που σχετίζεται με τις διαταραχές της κινητικότητας, τις οπτικές διαταραχές και τις διαταραχές της αντίληψης, την απραξία, την ετερόπλευρη αγνωσία και τις διαταραχές της νοητικής λειτουργίας.

Παρέμβαση:

A. Λάβετε πρόσθετα μέτρα για τη βελτίωση της ικανότητας του ασθενούς να εκτελεί τις δραστηριότητες αυτοεξυπηρέτησης:

1. εάν υπάρχει απραξία, εξηγήστε και δείξτε τη χρήση αντικειμένων, όπως οδοντόβουρτσας, σφουγγαριού και υφάσματος για πλύσιμο, τόσο συχνά όσο χρειάζεται.

2. ενθαρρύνετε τον ασθενή να φοράει κάλυμμα στο μάτι ή γαλακτόχρωμους φακούς εάν υπάρχει διπλωπία.

3. ενεργήστε ώστε ο ασθενής να μπορεί να φάει μόνος του:

α. τοποθετήστε την τροφή/ υγρά μέσα στο οπτικό πεδίο του ασθενούς, μέχρις ότου μάθει να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τις τεχνικές σάρωσης.

β. τοποθετήστε μόνο λίγα αντικείμενα στο δίσκο κάθε φορά, εάν υπάρχει διαταραχή αντίληψης.

γ. αναγνωρίστε που έχουν τοποθετηθεί τα αντικείμενα στο πιάτο και στο δίσκο και ανοίξτε τα σκέπαστρα, κόψτε το κρέας και βάλτε βούτυρο στο ψωμί.

δ. συμβουλευτείτε εργασιοθεραπευτή σχετικά με τα βοηθητικά

εξαρτήματα που διατίθενται (π.χ. σκεύη με πλατιά χερούλια, μαχαίρια με ειδικές λαβές, αντιολισθητικοί οδηγοί πιάτων). Ενθαρρύνετε τη χρήση των εξαρτημάτων αυτών.

4. όταν η κατάσταση του ασθενούς σταθεροποιηθεί, ενεργήστε κατάλληλη ώστε να μπορεί να ντύνεται μόνος του:

α. ενθαρρύνετε τη χρησιμοποίηση εξαρτημάτων, όπως άγκιστρα κουμπώματος, κόκαλο για τα παπούτσια με μακριά λαβή και αγκύλη έλξης του παντελονιού.

β. ενθαρρύνετε τον άρρωστο να επιλέγει ρούχα που φοριούνται και αφαιρούνται εύκολα (π.χ. ρούχα με φερμουάρ και όχι με κουμπιά, ρούχα με χαλαρή εφαρμογή, παπούτσια με κούμπωμα από Velcro και όχι με κορδόνια).

γ. εάν ο ασθενής έχει δυσκολία να ξεχωρίσει το δεξιό από το αριστερό, σημειώστε την εξωτερική πλευρά των παπουτσιών με αυτοκόλλητες ταινίες.

5. εφαρμόστε μέτρα για να αυξήσετε την κινητικότητα έτσι ώστε να βελτιωθεί περισσότερο η ικανότητα του ασθενούς να εκτελεί τις δραστηριότητες αυτοεξυπηρέτησης.

6. τονίστε τις ασκήσεις και τη δραστηριότητα που έχουν συστηθεί από το φυσιοθεραπευτή για να βελτιωθεί η ικανότητα του ασθενούς για λεπτές κινήσεις.

- Επαινέστε όλες τις προσπάθειες και τα επιτεύγματα στην αυτοεξυπηρέτηση του αρρώστου.
- Βοηθήστε τον άρρωστο στις δραστηριότητες που δεν μπορεί να εκτελέσει από μόνος του.
- Ενημερώστε τα άτομα του περιβάλλοντος του ασθενούς για τις ικανότητές του για αυτοεξυπηρέτηση. Εξηγήστε τη σημασία της ενθάρρυνσης και της διατήρησης στον άρρωστο ενός ικανοποιητικού επιπέδου ανεξαρτησίας. [12]

12. Αγωγή φροντίδας σε ασθενή με διαταραχή στην αποβολή των ούρων: ακράτεια που σχετίζεται με :

α. αυξημένη αντανακλαστική δραστηριότητα της ουροδόχου κύστης και απώλεια του εκούσιου ελέγχου της αποβολής των ούρων, που πιθανόν να οφείλεται σε διαταραχή του ανώτερου κινητικού νευρώνα.

β. μειωμένη ικανότητα ελέγχου της ούρησης, που σχετίζεται με μειωμένο επίπεδο συνείδησης ή αδυναμία αναγνώρισης του αισθήματος πληρότητας της κύστης.

γ. αδυναμία χρήσης του ουροδοχείου ή μετάβασης στο μπάνιο έγκαιρα, που οφείλεται σε :

- καθυστέρηση στην αναζήτηση βοήθειας, σαν αποτέλεσμα αδυναμίας λεκτικής έκφρασης της ανάγκης για ούρηση.
- διαταραχή της κινητικότητας.

Παρέμβαση:

A . Λάβετε μέτρα για να μειώσετε τον κίνδυνο ακράτειας ούρων:

1. δώστε την πάπια ή το ουροδοχείο ή βοηθήστε τον ασθενή να ουρήσει καθημέρος στο κρεβάτι ή στο μπάνιο κάθε 2-3 ώρες.
2. επιτρέψτε στον άρρωστο να πάρει τη συνηθισμένη θέση για ούρηση, εκτός εάν αντενδείκνυται, για να διευκολυνθεί η πλήρης κένωση της ουροδόχου κύστεως.
3. εξασφαλίστε εύκολη πρόσβαση στο μπάνιο και βοηθήστε τον άρρωστο να επιλέξει ρούχα που αφαιρούνται εύκολα (π.χ. πιτζάμες με κούμπωμα από Velcro ή ελαστική ζώνη) για να μειωθεί η καθυστέρηση στην τουαλέτα.
4. εάν ο ασθενής είναι αφασικός, χρησιμοποιήστε μια αποτελεσματική μέθοδο για να επικοινωνεί όταν αισθάνεται την ανάγκη για ούρηση.
5. ενημερώστε τον άρρωστο να κατανέμει ομοιόμορφα την κατανάλωση υγρών κατά τη διάρκεια της ημέρας αποφεύγοντας να πίνει άπαξ μεγάλη ποσότητα υγρών (η γρήγορη πλήρωση της ουροδόχου κύστης μπορεί να προκαλέσει ακράτεια, εάν ο ασθενής έχει μειωμένο έλεγχο του σφιγκτήρα).
6. περιορίστε την κατανάλωση υγρών το βράδυ, για να μειωθεί η πιθανότητα της ακράτειας κατά τη διάρκεια της νύκτας.
- 7, ενημερώστε τον άρρωστο να αποφεύγει να καταναλώνει ποτά που περιέχουν καφεΐνη (η καφεΐνη είναι ένα ήπιο διουρητικό και μπορεί να κάνει προβληματικό τον έλεγχο της ούρησης)
8. εάν ο ασθενής εμφανίζει σπαστικότητα της ουροδόχου κύστης, χορηγήστε συμπαθητικομιμητικά (π.χ. εφεδρίνη) για να χαλαρώσει ο εξωστήρας μύς και να αυξηθεί ο μυϊκός τόνος του σφιγκτήρα.

Εάν η ακράτεια των ούρων επιμένει, συμβουλευτείτε τον ιατρό σχετικά με την τοποθέτηση ουροκαθετήρα, τον περιοδικό καθετηριασμό της ουροδόχου κύστης ή

την εφαρμογή εξωτερικού καθετήρα. [12]

13. Αγωγή φροντίδας σε ασθενή με δυσκοιλιότητα που σχετίζεται με:

α . μειωμένη κινητικότητα του γαστρεντερικού σωλήνα, που οφείλεται σε μειωμένη δραστηριότητα του συμπαθητικού νευρικού συστήματος που παρατηρείται στο άγχος.

β . μειωμένη πρόσληψη υγρών και τροφής με υψηλή περιεκτικότητα σε ίνες που οφείλεται σε δυσκολία σίτισης, μάσησης και κατάποσης.

γ . αδυναμία να ανταποκριθεί στην αίσθηση της ανάγκης για αφόδευση, που οφείλεται σε μειωμένο επίπεδο συνείδησης ή αδυναμία να αναγνωρίσει το αίσθημα πλήρωσης του ορθού.

δ . εξασθένηση των κοιλιακών μυών, που οφείλεται σε γενικευμένη απώλεια του μυϊκού τόνου από την παρατεταμένη ακινησία.

Παρέμβαση:

Λάβετε πρόσθετα μέτρα για την πρόληψη της δυσκοιλιότητας:

1. καθιερώστε μια συγκεκριμένη ώρα κάθε ημέρα για αφόδευση, βασιζόμενη στις συνήθειες κινητοποίησης του εντέρου του ασθενούς.

2. βοηθήστε τον άρρωστο ή εκτελέστε κατά την εξέλιξη του προγράμματος αποκατάστασης, δακτυλική διέγερση του ορθού, εάν ενδείκνυται.

3. εφαρμόστε μέτρα για να αυξηθεί η πρόσληψη από το στόμα τροφής έτσι ώστε να αυξηθεί η κατανάλωση υγρών και τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε ίνες. [12]

14. Αγωγή φροντίδας σε ασθενείς με ακράτεια κοπράνων που σχετίζεται με:

α. αύξηση της αντανακλαστικής δραστηριότητας του εντέρου και απώλεια του εκούσιου ελέγχου της αφόδευσης, που οφείλεται σε διαταραχή του άνω κινητικού νευρώνα.

β. μειωμένη δυνατότητα ελέγχου της αφόδευσης, που οφείλεται σε μειωμένο επίπεδο συνείδησης ή αδυναμία αναγνώρισης του αισθήματος πληρότητας του ορθού.

γ. αδυναμία χρήσης της πάπιας ή έγκαιρης μετάβασης στο μπάνιο που οφείλεται σε:

- καθυστέρηση στην αναζήτηση βοήθειας σαν αποτέλεσμα αδυναμίας λεκτικής έκφρασης της ανάγκης για αφόδευση.
- διαταραχή της κινητικότητας.

Παρέμβαση:

Λάβετε μέτρα για τη μείωση του κινδύνου της ακράτειας των κοπράνων:

1. αρχίστε πρόγραμμα εκπαίδευσης του εντέρου, ώστε ο ασθενής να κενώνει το κατώτερο τμήμα του παχέως εντέρου σε τακτά, προγραμματισμένα διαστήματα
2. έχετε συνεχώς σε προσιτή θέση την πάπια ή το δοχείο.
3. εάν ο ασθενής είναι αφασικός χρησιμοποιήστε μία αποτελεσματική μέθοδο για να επικοινωνεί όταν αισθάνεται την ανάγκη να ουρήσει.
4. αφαιρέστε τους κοπρόλιθους, εάν υπάρχουν.

Εάν επιμένει η ακράτεια των κοπράνων, συμβουλευτείτε τον ιατρό σχετικά με την αναθεώρηση του προγράμματος εκπαίδευσης του εντέρου. [12]

15. Αγωγή φροντίδας σε ασθενή με διαταραχές της νοητικής λειτουργίας που σχετίζονται με διαταραχή της λειτουργίας του εγκεφάλου που οφείλεται σε εγκεφαλική ισχαιμία.

Παρέμβαση:

A . Αναζητήστε στον άρρωστο διαταραχές της νοητικής λειτουργίας (π.χ. μείωση της προσοχής, διαταραχή της μνήμης, μειωμένη ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, σύγχυση, λανθασμένες απαντήσεις).

B . Εξακριβώστε από το περιβάλλον του ασθενούς το συνηθισμένο διανοητικό του επίπεδο και τη συναισθηματική του κατάσταση.

Γ . Λάβετε μέτρα για τη βελτίωση της ιστικής διαπότισης του εγκεφάλου για να μειωθεί

η εγκεφαλική ισχαιμία και συνεπώς να βελτιωθεί η νοητική λειτουργία.

Δ . Εάν ο ασθενής παρουσιάζει σημεία διαταραχής της νοητικής λειτουργίας:

- επαναπροσανατολίστε τον αναφορικά με το άτομό του, το χώρο και το χρόνο, σύμφωνα με τις ανάγκες.
- απευθύνεστε στον άρρωστο με το όνομά του.
- τοποθετήστε οικεία αντικείμενα (π.χ. το ρολόι και το ημερολόγιο) μέσα στο οπτικό πεδίο του ασθενούς.
- όταν συνομιλείτε μαζί του, να τον κοιτάζετε στο πρόσωπο.
- προσεγγίστε τον άρρωστο με έναν αργό και ήρεμο τρόπο, αφιερώνοντας αρκετό χρόνο για συνομιλία.
- επαναλάβετε τις οδηγίες, εάν χρειάζεται, χρησιμοποιώντας κατανοητή, απλή γλώσσα και μικρές προτάσεις.
- διατηρείτε στο ελάχιστο τα ερεθίσματα από το περιβάλλον, αποφεύγοντας την πλήρη έλλειψη αισθητικών ερεθισμάτων.
- επιδείξτε συνέπεια και καλή οργάνωση στην καθημερινή ρουτίνα.
- δώστε γραπτές ή μαγνητοφωνημένες οδηγίες όταν είναι δυνατόν, ώστε ο ασθενής να μπορεί να τις επαναλαμβάνει τόσο συχνά όσο χρειάζεται.
- ενημερώστε τον άρρωστο να εκτελεί μία μόνο δραστηριότητα κάθε φορά και αφιερώστε αρκετό χρόνο για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων αυτών.
- ενθαρρύνετε τον άρρωστο να καταστρώσει λίστες με τις προγραμματισμένες δραστηριότητες, τις ερωτήσεις και τους προβληματισμούς του.
- βοηθήστε τον άρρωστο εάν χρειάζεται στην επίλυση των προβλημάτων του.
- λάβετε μέτρα για να σταματήσετε τις συναισθηματικές εκρήξεις και τις λανθασμένες απαντήσεις όταν εκδηλώνονται (π.χ. αποσπάστε την προσοχή χτυπώντας τα χέρια, δίνοντας στον άρρωστο να κρατάει ένα αντικείμενο ή ανοίγοντας το ράδιο ή την τηλεόραση)
- διατηρείτε ρεαλιστικές προσδοκίες για την ικανότητα του ασθενούς να μαθαίνει, να καταλαβαίνει και να θυμάται τις πληροφορίες που του δίνονται.
- ενθαρρύνετε τα άτομα του περιβάλλοντός του να τον ενισχύουν και ενημερώστε τους για τους τρόπους αντιμετώπισης των διαταραχών της νοητικής λειτουργίας.
- συζητήστε με τον άρρωστο και το περιβάλλον του τη φυσιολογία της διαταραχής της νοητικής λειτουργίας και ενημερώστε τους ότι η διανοητική και συναισθηματική κατάστασή του μπορεί να βελτιωθεί σταδιακά μέσα στους

επόμενους 6-12 μήνες.

- συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν οι διαταραχές της νοητικής λειτουργίας επιδεινωθούν. [12]

16. Αυξημένος κίνδυνος λοίμωξης: πνευμονία που σχετίζεται με:

α. εισρόφηση, που οφείλεται σε δυσκολία κατάποσης, καταστολή του αντανακλαστικού του βήχα και του εμέτου και έκπτωση του επιπέδου συνείδησης.

β. στάση των εκκρίσεων στους πνεύμονες, που οφείλεται σε αναποτελεσματική προσπάθεια για βήχα και μειωμένη κινητικότητα (οι εκκρίσεις αποτελούν άριστο μέσο για την ανάπτυξη των βακτηριδίων).

Παρέμβαση:

Λάβετε μέτρα για να μειωθεί ο κίνδυνος εισρόφησης για επιπλέον μείωση του κινδύνου εισρόφησης.[12]

17. Αυξημένος κίνδυνος εισρόφησης που σχετίζεται με διαταραχή της κατάποσης, καταστολή των αντανακλαστικών του βήχα και του εμέτου και έκπτωση του επιπέδου συνείδησης.

Παρέμβαση:

A. Αναζητήστε σημεία και συμπτώματα εισρόφησης των εκκρίσεων ή των τροφών/υγρών (π.χ. ρόγχος, αμβλύτητα κατά την επίκρουση πάνω από το πάσχον τμήμα του πνεύμονα, βήχας, ταχύπνοια, δύσπνοια, ύπαρξη τροφών στις αναρροφήσεις από την τραχεία).

B. Καταγράψτε τα αποτελέσματα των ακτινογραφιών του θώρακα. Αναφέρετε ευρήματα πνευμονικής διήθησης.

Γ. Εάν ο ασθενής είναι σε εντερική σίτιση μέσω σωλήνα, προσθέστε χρωστική στο διάλυμα ώστε να μπορεί να αναγνωριστεί εύκολα στις αναρροφήσεις από την τραχεία.

Δ.Λάβετε μέτρα για να μειωθεί ο κίνδυνος εισρόφησης

1. σταματήστε τη χορήγηση τροφής/υγρών από το στόμα και τοποθετήστε τον

άρρωστο σε πλάγια κατακεκλιμένη θέση, εάν εμφανίζει καταστολή ή απώλεια του αντανακλαστικού του εμετού, σημαντική δυσφαγία και δεν είναι σε εγρήγορση.

2. έχετε έτοιμο για χρήση το μηχάνημα αναρρόφησης.
3. αναρροφήστε την περιοχή του οροφάρυγγα και εφαρμόστε υγιεινή του στόματος, τόσο συχνά όσο χρειάζεται, για να αφαιρεθούν οι εκκρίσεις και ενθαρρύνετε τον άρρωστο να χρησιμοποιεί ειδική αναρρόφηση.

4. εάν ο ασθενής σιτίζεται μέσω σωλήνα:

- ελέγξτε τη θέση του σωλήνα πριν από κάθε σίτιση ή σε τακτά χρονικά διαστήματα εάν η σίτιση είναι συνεχής.
- στη συνεχή σίτιση από σωλήνα διατηρήστε τη ροή έγχυσης σύμφωνα με τις οδηγίες. Η διαλείπουσα σίτιση μέσω σωλήνα θα πρέπει να χορηγείται αργά.
- διατηρείτε τον άρρωστο σε θέση ημι- ή υψηλή Fowler κατά τη διάρκεια της σίτισης και για 30 λεπτά μετά.
- σταματήστε τη σίτιση από το σωλήνα και ειδοποιήστε τον ιατρό εάν η υπολειπόμενη ποσότητα υπερβαίνει τις καθιερωμένες τιμές.

Ε. . Εάν επιτραπεί η σίτιση από το στόμα:

- α. ενεργήστε για να βελτιωθεί η ικανότητα κατάποσης.
- β. δώστε αρκετό χρόνο για τα γεύματα.
- γ. ενημερώστε τον άρρωστο να αποφεύγει να γελάει και να μιλάει όταν τρώει και πίνει.
- δ. διατηρείτε τον άρρωστο σε υψηλή θέση Fowler κατά τη διάρκεια των γευμάτων και για τουλάχιστον 30 λεπτά μετά.
- ε. βοηθήστε τον άρρωστο στην υγιεινή του στόματος μετά το φαγητό για να βεβαιωθείτε ότι τεμάχια τροφής δεν παραμένουν στη στοματική κοιλότητα.

Ζ.Εάν υπάρχουν σημεία και συμπτώματα εισρόφησης:

- κάνετε αναρροφήσεις τραχείας.
- ειδοποιήστε τον ιατρό.
- ετοιμάστε τον άρρωστο για ακτινογραφία θώρακος.
- ετοιμάστε τον άρρωστο για βρογχοσκόπηση, σύμφωνα με τις οδηγίες, για να

αφαιρεθούν τα εισροφηθέντα τεμάχια τροφής. [4,12]

18. Αγωγή φροντίδας σε ασθενείς με διαταραχές της σεξουαλικής λειτουργίας που σχετίζονται με:

α. διαταραχές στη συνηθισμένη σεξουαλική δραστηριότητα που οφείλονται σε διαταραχή της κινητικής λειτουργίας και στην παρατεταμένη παραμονή στο νοσοκομείο.

β. μείωση της libido και ανικανότητα που οφείλεται σε κατάθλιψη, διαταραχή της κινητικής και αισθητικής λειτουργίας, φόβο ακράτειας ούρων και κοπράνων, διαταραχές στην αντίληψη του εαυτού, φόβο απόρριψης από το σύντροφο.

Παρέμβαση:

A. Αναζητήστε σημεία και συμπτώματα διαταραχής της σεξουαλικής λειτουργίας (π.χ. έκφραση σεξουαλικών προβληματισμών ή έλλειψη σεξουαλικής ικανοποίησης, διαταραχές των σχέσεων με τους οικείους του, φυσικοί περιορισμοί από το ΑΕΕ.

B. Δώστε ακριβείς πληροφορίες σχετικά με τις συνέπειες του ΑΕΕ στη σεξουαλική λειτουργία. Ενθαρρύνετε τις ερωτήσεις και διαλευκάνετε τις παρανοήσεις.

Γ. Λάβετε μέτρα για τη βελτίωση της σεξουαλικής λειτουργίας:

1. διευκολύνετε την επικοινωνία μεταξύ του αρρώστου και του συντρόφου του. Εστιάστε την προσοχή στα συναισθήματα του ζευγαριού και βοηθήστε τους να αναγνωρίσουν τις αλλαγές που μπορεί να επηρεάσουν την σχέση τους.

2. συζητήστε τους τρόπους που μπορεί να είναι δημιουργικοί στην έκφραση της σεξουαλικότητας (π.χ. μασάζ, φαντασιώσεις, αγκάλιασμα)

3. εξασφαλίστε την απομόνωση του ζευγαριού κατά την παραμονή του στο νοσοκομείο, εάν το επιθυμούν.

4. ενεργήστε για να βελτιώσει ο ασθενής την αντίληψη του εαυτού του.

5. εάν το πρόβλημα είναι η ανικανότητα:

- ενθαρρύνετε τον άρρωστο να συζητάει το πρόβλημα, καθώς και τις διάφορες θεραπευτικές επιλογές (π.χ. προθέσεις πέους) με το γιατρό.
- προτείνετε εναλλακτικούς τρόπους σεξουαλικής ικανοποίησης.
- συζητήστε εναλλακτικούς τρόπους απόκτησης παιδιών (π.χ. υιοθεσία), εάν αυτό απασχολεί τον άρρωστο.

6. εάν ενδείκνυται, συμπεριλάβετε το σύντροφο του ασθενούς στη θεραπεία του

για να βοηθήσετε την προσαρμογή του συντρόφου στις αλλαγές της εμφάνισης και της λειτουργίας του σώματος του ασθενούς και συνεπώς να μειώσετε την πιθανότητα απόρριψής του από το σύντροφο.

7. εάν το πρόβλημα είναι η ακράτεια ούρων και κοπράνων, ενθαρρύνετε τον άρρωστο να ουρεί και να αφοδεύει πριν τη συνουσία και οποιαδήποτε άλλη σεξουαλική δραστηριότητα.

8. ενθαρρύνετε τον άρρωστο να αναπαύεται πριν τη σεξουαλική δραστηριότητα.

9. συζητήστε τις θέσεις που μπορεί να διευκολύνουν την σεξουαλική δραστηριότητα (π.χ. ξαπλώνοντας στην προσβεβλημένη πλευρά, ύπτια θέση του ασθενούς).

Συμπεριλάβετε το σύντροφο σε τέτοιες συζητήσεις και ενθαρρύνετε τη συνεχή υποστήριξή του στον άρρωστο. Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν χρειάζεται η γνώμη του.

[12]

19. Αγωγή φροντίδας σε ασθενείς με αυξημένο κίνδυνο τραυματισμού που σχετίζεται με:

α. πτώση, που οφείλεται σε κινητική, σε σπαστικότητα, σε γρήγορες αυθόρμητες κινήσεις (παρατηρούνται κυρίως σε βλάβες του μη κυρίαρχου ημισφαιρίου του εγκεφάλου), σε διαταραχές της νοητικής λειτουργίας και σε μειωμένο επίπεδο συνείδησης.

β. εγκαύματα και τραυματισμούς που οφείλονται σε κινητική, οπτική διαταραχή και σε διαταραχές αντίληψης, σε σπαστικότητα και σε γρήγορες αυθόρμητες κινήσεις.

Παρέμβαση:

A. Λάβετε μέτρα για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού:

1. ενεργήστε για να προλάβετε την πτώση του ασθενούς στο έδαφος:

α. διατηρείται το κρεβάτι σε χαμηλή θέση με σηκωμένα τα προστατευτικά κιγκλιδώματα, όταν ο ασθενείς βρίσκεται στο κρεβάτι

β. διατηρείται τα απαραίτητα αντικείμενα σε προσιτή θέση και μέσα στο οπτικό πεδίο του ασθενούς

γ. ενθαρρύνετε τον άρρωστο να ζητάει βοήθεια όταν τη χρειάζεται τοποθετήστε το

κουμπί κλήσης σε προσιτή θέση

δ. εάν έχει διαταραχθεί η όραση:

- προσανατολίστε τον άρρωστο στο περιβάλλον, στο δωμάτιο και στις θέσεις των επίπλων και παρουσιάστε του τα αντικείμενα κατά την κινητοποίησή του
- χορηγήστε στον άρρωστο κάλυμμα οφθαλμού ή γαλακτόχρωμους φακούς εάν υπάρχει διπλωπία
- ενθαρρύνετε τη σάρωση του οπτικού πεδίου εάν εμφανίζει ομώνυμο ημιανοψία

ε. χρησιμοποιήστε ζώνη στήριξης, εάν ενδείκνυται, όταν κάθεται ο ασθενής στην καρέκλα

ζ. διατηρείται το πάτωμα σε τάξη και σκουπίστε το επιμελώς από υγρά

η. συνοδέψτε τον άρρωστο όταν κινείται χρησιμοποιώντας ζώνη ασφαλείας

θ. χορηγήστε βοηθήματα κινητοποίησης (π.χ. περπατούρα, μαστούνι) εάν ο ασθενής είναι αδύναμος ή έχει αστάθεια στη βάδιση

ι. τονίστε τις οδηγίες του φυσιοθεραπευτή ή διορθώστε τις τεχνικές κινητοποίησης

ια. ενημερώστε τον άρρωστο να περπατάει σε περιοχές με καλό φωτισμό και εάν χρειάζεται να χρησιμοποιεί χειρολαβές

ιβ. μην βιάζετε τον άρρωστο δώστε του αρκετό χρόνο για να κινείται στο μπάνιο ή στο διάδρομο

ιγ. βεβαιωθείτε ότι η μπανιέρα έχει αντιολισθητική επιφάνεια και υπάρχουν καρέκλες μπάνιου, ψάθα μπάνιου ασφαλείας, διακόπτης κλήσεως, χειρολαβές και επαρκής φωτισμός

ιδ. λάβετε μέτρα για να μειώσετε την αδυναμία του ασθενούς:

- διατηρήστε ικανοποιητικό επίπεδο θρέψης
- ενεργήστε για να βελτιωθεί η αντοχή του ασθενούς στις δραστηριότητες

ιε. σταθεροποιήστε το προσβεβλημένο άνω άκρο σε ανάρτηση με επιδέσμους όταν ο ασθενής δεν είναι στο κρεβάτι για να βελτιωθεί η ισορροπία του κατά τις κινήσεις του ενεργήστε για την πρόληψη εγκαυμάτων:

- αφήστε τα καυτά φαγητά/υγρά να κρυώσουν λίγο πριν τα σερβίρετε
- εποπτεύετε τον άρρωστο όταν καπνίζει, εάν χρειάζεται
- ελέγξτε τη θερμοκρασία του νερού πριν και κατά τη διάρκεια του λουτρού

2. βοηθήστε τον άρρωστο σε δραστηριότητες που χρειάζεται επιδεξιότητα (π.χ. ξύρισμα) για να προλάβετε τραυματισμό

3. εάν ο ασθενής είναι συγχυτικός:

- επαναπροσανατολίστε τον συχνά στο περιβάλλον και τονίστε την αναγκαιότητα της εφαρμογής των κανόνων ασφαλείας
 - επιτηρείτε τον άρρωστο συνεχώς (π.χ. μέλος του προσωπικού, άτομο από το περιβάλλον του) εάν χρειάζεται
 - συμβουλευτείτε τον ιατρό σχετικά με την προσωρινή ακινητοποίηση των καρπών, εάν ενδείκνυται
 - χορηγήστε αγχολυτικά και αντιψυχωτικά σκευάσματα, σύμφωνα με τις οδηγίες
4. χορηγήστε μυοχαλαρωτικά για να μειωθεί η σπαστικότητα των προσβεβλημένων μυών.

Συμπεριλάβετε τον άρρωστο και τα άτομα του περιβάλλοντός του στο σχεδιασμό και στη λήψη μέτρων για πρόσληψη του τραυματισμού. Εάν συμβεί τραυματισμός, δώστε τις πρώτες βοήθειες και ειδοποιήστε τον ιατρό. [12]

20. Αγωγή φροντίδας σε ασθενείς με δυνητικές επιπλοκές:

- α. αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης που σχετίζεται με:
- εγκεφαλική αιμορραγία ή αιμάτωμα (μπορεί να παρατηρηθεί όταν το ΑΕΕ προκαλείται από εγκεφαλική αιμορραγία που οφείλεται σε καταστάσεις, όπως ρήξη ανευρύσματος του εγκεφάλου)
 - εγκεφαλικό οίδημα, που οφείλεται σε αυξημένη διαπερατότητα των τριχοειδών αγγείων του εγκεφάλου και δυσλειτουργία της αντλίας νατρίου, που προκαλείται από εγκεφαλική ισχαιμία
- β. ερεθισμός και εκδορές στον κερατοειδή χιτώνα, που οφείλονται σε αδυναμία σύγκλεισης των βλεφάρων στην προσβεβλημένη πλευρά, εάν υπάρχει πάρεση ή παράλυση του προσωπικού νεύρου
- γ. υπεξέρθημα του ώμου, που οφείλεται σε μυϊκή αδυναμία και έλξη λόγω βαρύτητας του προσβεβλημένου άκρου.

Παρέμβαση:

- A. Αναζητήστε και αναφέρετε σημεία και συμπτώματα αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης:
- ανησυχία, διέγερση, σύγχυση, λήθαργος

- πονοκέφαλος
- μειωμένη κινητική και αισθητική λειτουργία
- ανώμαλη στάση (π.χ. έκταση [απεγκεφαλισμός], κάμψη αποφλοΐωση])
- εμετός (συνήθως χωρίς ναυτία)
- οίδημα οπτικής θηλής
- σπασμοί
- αλλαγή στο μέγεθος και στη αντίδραση της κόρης του οφθαλμού
- διαταραχή του τύπου της αναπνοής (π.χ. Cheyne-Stokes, κεντρικός νευρογενής υπεραερισμός)
- γεμάτος, αργός σφυγμός
- αύξηση της συστολικής αρτηριακής πίεσης με διεύρυνση της πίεσης σφυγμού.

B . Λάβετε μέτρα για την πρόληψη της αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης:

- διατηρήστε τους περιορισμούς σε υγρά, σύμφωνα με τις οδηγίες
- χορηγήστε διουρητικά με οσμωτική δράση (π.χ. μανιτόλη) και/ή διουρητικά της αγκύλης (π.χ. φουροσεμίδη) εάν συνταγογραφηθούν, για να μειωθεί το οίδημα του εγκεφάλου
- ενεργήστε για να διευκολυνθεί η επαρκής φλεβική αποχέτευση του εγκεφάλου:

Γ . σηκώστε το κεφάλι του κρεβατιού 30-40 μοίρες, εκτός εάν υπάρχει αντένδειξη

Δ . διατηρείτε το κεφάλι και τον τράχηλο του ασθενούς σε ευθειασμό αποφύγετε την κάμψη, την έκταση ή την στροφή του αυχένα

E . χορηγήστε υπακτικά, αντιβηχικά και αντικειμενικά εάν συνταγογραφηθούν για να μην δυσκολεύετε ο ασθενής κατά την αφοδευση, να μην κάνει εμετό (οι καταστάσεις αυτές προκαλούν αύξηση της ενδοθωρακικής πίεσης και συνεπώς εμποδίζουν τη φλεβική αποχέτευση του εγκεφάλου)

Z. ενεργήστε για την πρόληψη της υποξίας του εγκεφάλου, που έχει ως αποτέλεσμα το εγκεφαλικό οίδημα και την αγγειοδιαστολή:

- λάβετε μέτρα για τη βελτίωση της ιστικής διαπότισης του εγκεφάλου
- λάβετε μέτρα για τη διατήρηση ανοικτών των αεροφόρων οδών (π.χ. τοποθετήστε τον άρρωστο στο πλευρό, εάν χρειάζεται κάνετε αναρροφήσεις τραχείας)
- χορηγήστε οξυγόνο σύμφωνα με τις οδηγίες καθώς και πρίν και μετά από τη βρογχοαναρρόφηση

H. λάβετε πρόσθετα μέτρα για την πρόληψη της αγγειοδιαστολής του εγκεφάλου:

I. λάβετε μέτρα για την πρόληψη της αύξησης της αρτηριακής πίεσης:

- παρατηρήστε και ελέγξτε τις καταστάσεις που μπορεί να προκαλέσουν διέγερση (π.χ. φόβος, άγχος, διάταση της ουροδόχου κύστης)
- υποδείξτε στον άρρωστο να αποφεύγει ασκήσεις με ισομετρικές συστολές των μυών (π.χ. πίεση του ποδιού σε ανένδοτη επιφάνεια, δυνατό σφίξιμο των χειρολαβών του διαδρόμου)

2. βοηθήστε με μηχανικό υπεραερισμό (μπορεί να γίνει για να μειώσει τη μερική τάση του CO₂ και να προληφθεί η προκαλούμενη αγγειοδιαστολή)

ΣΤ. προγραμματίστε τη νοσηλεία έτσι ώστε δραστηριότητες που μπορεί να αυξήσουν την ενδοκράνια πίεση (π.χ. αναρρόφηση, μπάνιο, τοποθέτηση σε καινούργια θέση) να μη γίνονται ταυτόχρονα. Εάν υπάρχουν σημεία και συμπτώματα αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης:

- συνεχίστε τις πιο πάνω ενέργειες
- αρχίστε τα προληπτικά μέτρα κατά των σπασμών
- προετοιμάστε τον άρρωστο για τα πιο κάτω, εάν έχουν προγραμματιστεί:

1. τοποθέτηση συσκευής καταγραφής της ενδοκράνιας πίεσης (π.χ. ενδοκοιλιακός καθετήρας, επισκληρίδιος καθετήρας οπτικών ινών ή μετατροπέας, ενδοπαρεγχυματικός καθετήρας)

2. χειρουργική επέμβαση (π.χ. απολίνωση του αιμορραγούντος αγγείου, παροχέτευση επεκτεινόμενου αιματώματος)

Θ. υποστηρίξτε συναισθηματικά τον άρρωστο και τα άτομα του περιβάλλοντός του.

1. Σημειώστε και αναφέρεται σημεία και συμπτώματα ερεθισμού ή εκδορών στον κερατοειδή (π.χ. έντονη δακρύρροια, ερυθρότητα, φαγούρα στο μάτι, αίσθημα ξένου σώματος στο μάτι, πόνος στο μάτι, θολή όραση).

2. Λάβετε μέτρα για την πρόληψη ερεθισμού και εκδορών στο μάτι της προσβεβλημένης πλευράς:

α. μειώστε την έκθεση του ασθενούς σε ερεθιστικές ουσίες, όπως πούδρα, σκόνη και καπνό

β. υποδείξτε στον άρρωστο να φοράει τα γυαλιά του για να προστατεύει τα μάτια του

γ. εφυγράνετε τον επιπεφυκότα με ισότονο κολλύριο συχνά

δ. κλείστε τα βλέφαρα με αυτοκόλλητη ταινία, εάν ο ασθενής δεν μπορεί να τα κλείσει τελείως

ε. ενημερώστε τον άρρωστο να αποφεύγει να τρίβει τα μάτια του

3. Εάν υπάρχουν σημεία και συμπτώματα ερεθισμού ή εκδορών:
- α. συνεχίστε τα πιο πάνω μέτρα
 - β. βοηθήστε στην αφαίρεση ξένων σωμάτων από το μάτι
 - γ. χορηγήστε αντιμικροβιακές και αντιφλεγμονώδεις οφθαλμικές αλοιφές ή κολλύρια σύμφωνα με τις οδηγίες
 - δ. συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν τα σημεία και τα συμπτώματα του ερεθισμού ή των εκδορών του κερατοειδούς επιμένουν ή επιδεινώνονται.

I. Αναζητήστε και αναφέρετε σημεία και συμπτώματα εξάρθρωσης του ώμου (π.χ. πόνος στον ώμο, ευαισθησία ή διόγκωση, μείωση του εύρους κινήσεων του ώμου).

1. Λάβετε μέτρα για την πρόληψη της εξάρθρωσης του ώμου στην προσβεβλημένη πλευρά:

- α. ενημερώστε και βοηθήστε τον άρρωστο στις παθητικές ή ενεργητικές κινήσεις του προσβεβλημένου άκρου, για να βελτιωθεί ο μυϊκός τόνος
- β. όταν ο ασθενής είναι στο κρεβάτι ή στην καρέκλα τοποθετήστε το βραχίονα στη σωστή θέση χρησιμοποιώντας μαξιλάρια ή σανίδα στήριξης εάν χρειάζεται
- γ. βοηθήστε τον άρρωστο με την υποστήριξη του άνω άκρου, πριν καθίσει στο κρεβάτι ή σηκωθεί από αυτό
- δ. χρησιμοποιήστε σεντόνι ή ζώνη μεταφοράς όταν βοηθάτε τον άρρωστο να κινηθεί ποτέ μην τραβάτε τον ώμο ή τον βραχίονά του.

2. Εάν εμφανισθούν σημεία και συμπτώματα της εξάρθρωσης του ώμου:

- α. συνεχίστε τις πιο πάνω ενέργειες
- β. εφαρμόστε στην περιοχή ζεστά ή ψυχρά επιθέματα, σύμφωνα με τις οδηγίες
- γ. χορηγήστε αντιφλεγμονώδη σκευάσματα και αναλγητικά, εάν συνταγογραφηθούν. [12]

21. Νοσηλευτική φροντίδα σε ασθενείς με άγχος που σχετίζεται με διαταραχή της προφορικής επικοινωνίας και/ή της κινητικής και αισθητικής λειτουργίας, με το άγνωστο περιβάλλον, με μη κατανόηση της διάγνωσης, των διαγνωστικών εξετάσεων και της νοητικής λειτουργίας, με οικονομικά προβλήματα και με το αναμενόμενο αποτέλεσμα του ΑΕΕ στο μελλοντικό τρόπο ζωής και στους ρόλους του ατόμου.

Παρέμβαση:

A. Αναζητήστε σημεία και συμπτώματα άγχους (π.χ. έκφραση των φόβων και των ανησυχιών, αϋπνία, ένταση, τρόμος, ευερεθιστότητα, ανησυχία, εφίδρωση, ταχύπνοια, αύξηση της αρτηριακής πίεσης, ταχυκαρδία, ωχρότητα και ερυθρότητα του προσώπου, μείωση του πεδίου αντίληψης, απομόνωση, μη συμμόρφωση με θεραπευτικό σχήμα). Αξιολογήστε τις παρατηρήσεις προσεχτικά, έχοντας υπόψη ότι κάποιοι τύποι συμπεριφοράς μπορεί να οφείλονται σε νευρολογικές διαταραχές.

B. Λάβετε πρόσθετα μέτρα για τη μείωση του φόβου και του άγχους:

1. εάν η ομιλία και η κατανόηση έχουν διαταραχθεί, δημιουργήστε έναν αποτελεσματικό τρόπο επικοινωνίας (π.χ. χαρτί και μολύβι, πίνακας με λέξεις ή εικόνες, χειρονομίες) το συντομότερο δυνατό

2. εάν ο ασθενείς εμφανίζει ομώνυμο ημιανοψία, προσεγγίστε το οπτικό του πεδίο από την υγιή πλευρά

3. απλοποιήστε το περιβάλλον του ασθενούς, όσο πιο πολύ γίνεται

4. εξηγήστε ότι οι κινητικές και οι αισθητικές διαταραχές, καθώς και οι διαταραχές στην ομιλία και στην νοηματική λειτουργία μπορεί αρχικά να είναι πιο εκτεταμένες και στην συνέχεια μπορεί προοδευτικά να βελτιωθούν

5. βοηθήστε τον άρρωστο να αντιμετωπίσει τη διάγνωση και τα αποτελέσματα της. [12]

23. Νοσηλευτική φροντίδα σε ασθενείς με θλίψη που σχετίζεται με αλλαγές στην κινητική και αισθητική λειτουργία, καθώς και στη νοητική λειτουργία και με το αποτέλεσμα των αλλαγών αυτών στο μελλοντικό τρόπο ζωής και στους ρόλους.

Παρέμβαση:

A. Αναζητήστε σημεία και συμπτώματα θλίψης (π.χ. αλλαγή στις συνήθειες διατροφής, αδυναμία συγκέντρωσης, αϋπνία, θυμός, ευερεθιστότητα, απομόνωση από το περιβάλλον, άρνηση της απώλειας). Πρέπει να γνωρίζετε ότι η αντίδραση του ασθενούς

στην απώλεια επηρεάζεται από παράγοντες, όπως η προηγούμενη εμπειρία με απώλειες, η ηλικία, το στάδιο ανάπτυξης, το πνευματικό και πολιτιστικό επίπεδο, η παρούσα κατάσταση υγείας και η σημασία της απώλειας.

B. Λάβετε μέτρα για τη διευκόλυνση της διεργασίας αντιμετώπισης της θλίψης:

1. βοηθήστε τον άρρωστο να επιβεβαιώσει την απώλεια που υπέστη ώστε να αρχίσει η διαδικασία αντιμετώπισης της θλίψης. Αξιολογήστε τους παράγοντες που μπορούν να παρακωλύσουν ή να βελτιώσουν την αποδοχή της απώλειας.

2. συζητήστε τη διεργασία της θλίψης και βοηθήστε τον άρρωστο να αποδεχτεί τις φάσεις της θλίψης σαν μία αναμενόμενη απάντηση στις αλλαγές που έχουν συμβεί.

3. δώστε χρόνο στον άρρωστο να προχωρήσει στις φάσεις της διεργασίας αντιμετώπισης της θλίψης. Πρέπει να γνωρίζετε ότι όλες οι φάσεις δεν εκφράζονται πάντα στα διάφορα άτομα, ότι η υποτροπή των φάσεων είναι συνηθισμένη και ότι η διαδικασία αντιμετώπισης της θλίψης μπορεί να διαρκέσει από μήνες έως χρόνια.

4. εξασφαλίστε μία ατμόσφαιρα φροντίδας και ενδιαφέροντος (π.χ. εξασφαλίστε απομόνωση, να είστε διαθέσιμοι και χωρίς κριτική διάθεση, δείξτε σεβασμό) έτσι ώστε ο ασθενής να αισθάνεται ελεύθερος να εκφράσει τα συναισθήματά του.

5. ενεργήστε για να βελτιωθεί η εμπιστοσύνη (π.χ. απαντήστε στις ερωτήσεις με ειλικρίνεια, δώστε τις ζητούμενες πληροφορίες).

6. ενθαρρύνετε την έκφραση του θυμού και της λύπης σχετικά με τις υπάρχουσες απώλειες. Αναγνωρίστε τη μετατόπιση του θυμού και βοηθήστε τον άρρωστο να δει την πραγματική αιτία των συναισθημάτων θυμού και μνησικακίας εάν υπάρχουν.

7. ενθαρρύνετε τον άρρωστο να εκφράσει τα συναισθήματά του με όποιο τρόπο τον εξυπηρετεί (π.χ. γράφοντας, σχεδιάζοντας, συνομιλώντας).

8. ενεργήστε για να βοηθήσετε την αποτελεσματική αντιμετώπιση της κατάστασης.

9. ενεργήστε για την υποστήριξη των ρεαλιστικών ελπίδων σχετικά με τα αποτελέσματα της θεραπείας των υπολειπόμενων διαταραχών:

α. εστιάστε την προσοχή στο τι μπορεί να κάνει ο ασθενής από μόνος του, και σε τι χρησιμοποιώντας βοηθήματα.

β. ενημερώστε σχετικά με τις διαταραχές που μπορεί να βελτιωθούν με τον καιρό.

γ. τονίστε τα θετικά αποτελέσματα της λογοθεραπείας, της φυσιοθεραπείας και της εργασιοθεραπείας και ελέγξτε την υποκείμενη αίτια του ΑΕΕ (π.χ. υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης)

10. υποστηρίξτε τη συμπεριφορά που δηλώνει επιτυχία στη διεργασία αντιμετώπισης της θλίψης (π.χ. έκφραση των συναισθημάτων σχετικά με τις απώλειες, εστίαση της προσοχής στους τρόπους προσαρμογής στις απώλειες, ανάπτυξη και ανανέωση σχέσεων).

11. εξηγήστε τις φάσεις της διεργασίας αντιμετώπισης της θλίψης στα άτομα του περιβάλλοντος του ασθενούς, ενθαρρύνοντας την υποστήριξη και την κατανόηση.

12. διευκολύνετε την επικοινωνία του ασθενούς με τα άτομα του περιβάλλοντός του, γνωρίζοντας ότι μπορεί να βρίσκονται σε διαφορετικές φάσεις της διεργασίας αντιμετώπισης της θλίψης.

13. δώστε πληροφορίες σχετικά με τις συμβουλευτικές υπηρεσίες και υποστηρίξτε τις ομάδες που μπορούν να βοηθήσουν τον άρρωστο να ξεπεράσει τη θλίψη.

14. προγραμματίστε την επίσκεψη κληρικού εάν το επιθυμεί ο ασθενής
Συμβουλευτείτε τον ιατρό σχετικά με την αναζήτηση βοήθειας εάν υπάρχουν σημεία διαταραχής στη διεργασία αντιμετώπισης της θλίψης (π.χ. επίμονη άρνηση των απωλειών, υπερβολικός θυμός ή στεναχώρια, υστερία, τάσεις αυτοκτονίας). [12]

22. Αγωγή φροντίδας σε ασθενείς με διαταραχές των οικογενειακών σχέσεων που σχετίζονται με αλλαγές στους ρόλους και στη δομή της οικογένειας, που οφείλονται σε λεκτικές, κινητικές και αισθητικές διαταραχές σ' ένα μέλος αυτής, καθώς και σε διαταραχές της νοητικής λειτουργίας και σε ανάγκη για μακροχρόνια επανένταξη.

Παρέμβαση:

A. Αναζητήστε σημεία και συμπτώματα διαταραχής των οικογενειακών σχέσεων (π.χ. αδυναμία κάλυψης των αναγκών του ασθενούς, δηλώσεις ότι δεν μπορεί να γίνει αποδεκτή η διάγνωση του ΑΕΕ και τα αποτελέσματά του ή να γίνουν οι αναγκαίες αλλαγές στο ρόλο και τον τρόπο ζωής, αδυναμία λήψης αποφάσεων, αδυναμία ή άρνηση συμμετοχής στην επανένταξη του ασθενούς, αρνητικές αλληλεπιδράσεις στην οικογένεια).

Β. Γνωρίστε τα μέλη της οικογένειας, τους τρόπους επικοινωνίας τους καθώς και τις προσδοκίες τους όσον αφορά τους ρόλους τους.

Γ. Λάβετε μέτρα για τη διευκόλυνση της προσαρμογής των μελών της οικογένειας στη διάγνωση του ΑΕΕ, στις αλλαγές της λειτουργίας του ασθενούς, μέσα στο σύστημα της οικογένειας και στις τροποποιήσεις των ρόλων και της δομής της οικογένειας:

1. ενθαρρύνετε την προφορική έκφραση των συναισθημάτων σχετικά με το ΑΕΕ και τα αποτελέσματα του στη δομή της οικογένειας. Ακούτε με ενδιαφέρον κάθε μέλος της οικογένειας και διατηρείτε μία στάση χωρίς να κρίνετε τα συναισθήματά τους.

2. τονίστε τις εξηγήσεις του ιατρού σχετικά με το ΑΕΕ και την προγραμματιζόμενη θεραπεία και επανένταξη.

3. βοηθήστε τα μέλη της οικογένειας να αποκτήσουν μία ρεαλιστική άποψη για την κατάσταση του ασθενούς δίνοντάς τους τόσες ελπίδες όσες χρειάζονται.

4. εξασφαλίστε απομόνωση, έτσι ώστε τα μέλη της οικογένειας και ο ασθενής να μπορούν να μοιραστούν τα συναισθήματά τους. Τονίστε τη σημασία και διευκολύνετε τη χρήση καλών τεχνικών επικοινωνίας.

5. βοηθήστε τα μέλη της οικογένειας να αντιμετωπίσουν με επιτυχία τη δική τους θλίψη. Εξηγήστε τους ότι μπορεί να υπάρχουν φορές που χρειάζεται να εστιάσουν την προσοχή τους στην ικανοποίηση των δικών τους αναγκών μάλλον, παρά των αναγκών του ασθενούς.

6. δώστε έμφαση στην ανάγκη των μελών της οικογένειας να έχουν επαρκή ανάπαυση, να σιτίζονται ικανοποιητικά, να γνωρίζουν και να μπορούν να αντιμετωπίσουν καλύτερα συναισθηματικά και σωματικά τις αλλαγές και τις υπάρχουσες απώλειες, καθώς και τη σωματική φροντίδα του ασθενούς.

7. ενθαρρύνετε και βοηθήστε τα μέλη της οικογένειας να γνωρίσουν στρατηγικές αντιμετώπισης των διαταραχών του ασθενούς και των αποτελεσμάτων τους στην οικογένεια.

8. βοηθήστε τα μέλη της οικογένειας να γνωρίσουν ρεαλιστικούς στόχους και τρόπους επίτευξης των στόχων αυτών.

9. συμπεριλάβετε τα μέλη της οικογένειας στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη φροντίδα του ασθενούς, δείχνοντας εκτίμηση για τη συμβολή τους και τη συνεχόμενη υποστήριξη του ασθενούς.

10. ενθαρρύνετε και επιτρέψτε στα μέλη της οικογένειας να συμμετέχουν στη φροντίδα και στην επανένταξη του ασθενούς.

11. βοηθήστε τα μέλη της οικογένειας να γνωρίσουν πηγές που μπορούν να βοηθήσουν στην αντιμετώπιση των συναισθημάτων τους και στην εκπλήρωση των άμεσων και μακροπρόθεσμων αναγκών (π.χ. συμβουλευτικές και κοινωνικές υπηρεσίες, φροντίδα από κληρικό και υπηρεσίες της εκκλησίας καθώς και από ομάδες υποστήριξης ασθενών με εγκεφαλικό επεισόδιο). Αρχίστε αν υπάρχει ένδειξη τη διαδικασία παραπομπής.

Συμβουλευτείτε τον ιατρό εάν τα μέλη της οικογένειας συνεχίζουν να εμφανίζουν δυσκολία προσαρμογής στις αλλαγές της λειτουργίας του ασθενούς, των ρόλων και της δομής της οικογένειας. [12]

23. Νοσηλευτική φροντίδα σε ασθενείς με έλλειμμα γνώσεων που σχετίζεται με τη φροντίδα στην περίοδο της παρακολούθησης.

Παρέμβαση:

A. 1. Βοηθήστε τον άρρωστο να γνωρίσει τους παράγοντες που μπορεί να έχουν συμβάλει στο AEE (π.χ. υπέρταση, υπερλιπιδαιμία, μαρμαρυγή, χρήση αντισυλληπτικών).

2. Ενημερώστε τον άρρωστο για τις κατάλληλες ενέργειες που μπορεί να κάνει για να μειώσει τον κίνδυνο υποτροπής του AEE (π.χ. να παίρνει τα φάρμακα σύμφωνα με τις οδηγίες, να μειώσει το άγχος, να χάσει βάρος, να σταματήσει το κάπνισμα, να τροποποιήσει τη διαίτά του, να συμμορφωθεί στο φαρμακευτικό σχήμα ελέγχου της υπέρτασης και του σακχαρώδους διαβήτη, να εφαρμόζει άλλο τρόπο αντισύλληψης εάν χρησιμοποιεί αντισυλληπτικά χάπια.)

3. Ενημερώστε σχετικά με τις πηγές που μπορεί να βοηθήσουν τον άρρωστο να ελέγξει τους παράγοντες κινδύνου.

B. α .Τονίστε τις οδηγίες σχετικά με τους τρόπους προσαρμογής στις διαταραχές της όρασης εάν υπάρχουν:

1. σύστημα τεχνικές σάρωσης, εάν υπάρχουν ελλείμματα στο οπτικό πεδίο.

2. διαρρυθμίστε κατάλληλα το σπίτι έτσι ώστε όταν ο ασθενής κάθεται στην καρέκλα ή στο κρεβάτι άλλα ερεθίσματα από τον τοίχο ή τα έπιπλα να είναι μέσα στο οπτικό πεδίο.

3. εάν επιμένει η διπλωπία, υποδείξτε στον άρρωστο να χρησιμοποιεί κάλυμμα

οφθαλμού ή γαλακτόχρωμο φακό.

β . Ενθαρρύνετε τη χρησιμοποίηση τεχνικών επικοινωνίας και συνεχίστε εάν χρειάζεται με λογοθεραπεία.

γ . Εάν υπάρχουν διαταραχές αντίληψης και ετερόπλευρη αγνωσία, τονίστε την ανάγκη για βοήθεια στις καθημερινές δραστηριότητες και για συμμόρφωση στα μέτρα ασφαλείας για την πρόληψη τραυματισμού.

δ . Ενθαρρύνετε τις μεθόδους προσαρμογής στις διαταραχές της μνήμης και στην έκπτωση της ικανότητας συγκέντρωσης (π.χ. συντάξτε λίστες των προγραμματισμένων δραστηριοτήτων, ανατρέξτε συχνά στις μαγνητοφωνημένες ή γραπτές οδηγίες).

ε . Ενημερώστε τον άρρωστο να ζητάει βοήθεια όταν έχει πρόβλημα, να ορίζει προτεραιότητες και να ζητά αξιολόγηση των αποφάσεων εάν έχει διαταραχθεί η κριτική του ικανότητα.

Γ. 1. Τονίστε τις οδηγίες σχετικά με τα προγράμματα εκπαίδευσης της ουροδόχου κύστης και του εντέρου του ασθενούς. Τονίστε τη σημασία της συμμόρφωσης στα προγράμματα για να μειωθεί ο κίνδυνος της ακράτειας.

2. Επιδείξτε τεχνικές που συμπεριλαμβάνονται στο πρόγραμμα εκπαίδευσης του εντέρου (π.χ. δακτυλική διέγερση, τοποθέτηση υποθέτου στο ορθό, χρησιμοποίηση υποκλυσμού). Δώστε χρόνο για ερωτήσεις, διευκρινίσεις και συμπληρωματική επίδειξη.

Δ. 1. Ενθαρρύνετε τη χρήση μέτρων από τον ασθενή για τη βελτίωση της ικανότητάς του να εκτελεί τις καθημερινές δραστηριότητες και για την αύξηση της κινητικότητάς του (π.χ. συμμετοχή σε πρόγραμμα άσκησης, χρησιμοποίηση βοηθητικών συσκευών και βοηθημάτων κίνησης, συνεχής συγκέντρωση στη θέση του σώματος, στην ισορροπία και την κίνηση).

2 . Δώστε χρόνο για ερωτήσεις, διευκρινήσεις και συμπληρωματική επίδειξη.

Ε. Ενημερώστε τον άρρωστο να αναφέρει στον ιατρό τα εξής συμπληρωματικά στοιχεία και συμπτώματα:

α . αυξημένη αδυναμία ή απώλεια της αίσθησης στα άκρα

β . επιδείνωση ή ανάπτυξη διαταραχών της όρασης, όπως σωληνοειδής όραση, θολή όραση ή παροδική τύφλωση.

γ . αυξημένος λήθαργος, ευερεθιστότητα ή σύγχυση.

δ . αυξημένη δυσκολία στην μάσηση ή στην κατάποση.

ε . αυξημένη δυσκολία στην ομιλία ή στην προφορική και νοηματική επικοινωνία.

στ . επιτεινόμενη δυσκολία διατήρησης της ισορροπίας.

ζ . σπασμοί (μπορεί να αναπτυχθούν μήνες μετά το ΑΕΕ, καθώς αναπτύσσεται ουλώδης ιστός στην ισχαιμική περιοχή του εγκεφάλου).

ΣΤ. 1. Δώστε πληροφορίες σχετικά με τις υπηρεσίες που μπορούν να βοηθήσουν τον άρρωστο και τα άτομα του περιβάλλοντός του στη διαχείριση του σπιτιού και στην προσαρμογή στις διαταραχές της κινητικής και αισθητικής λειτουργίας και στις διαταραχές της νοητικής λειτουργίας που οφείλονται στο ΑΕΕ (π.χ. πρακτορεία υγειονομικής περίθαλψης στο σπίτι, κατ'οίκον διανομή φαγητού, κοινωνικές και οικονομικές υπηρεσίες, τοπικές ομάδες που μπορούν να βοηθήσουν στην απόκτηση βοηθητικών εξαρτημάτων, ατομικοί και οικογενειακοί σύμβουλοι).

2. Ξεκινήστε τη διαδικασία παραπομπής εάν ενδείκνυται.

Z. 1. Τονίστε τη σημασία της συνέπειας στις συναντήσεις με τον ιατρό, το φυσιοθεραπευτή, τον εργασιοθεραπευτή και το λογοθεραπευτή κατά την περίοδο της παρακολούθησης.

2. Διδάξτε στον άρρωστο τη λογική, τις παρενέργειες και τη σημασία της λήψης των συνταγογραφημένων φαρμάκων (π.χ. αντιπηκτικά, αντιυπερτασικά).

3. Λάβετε μέτρα για τη βελτίωση της συμμόρφωσης του ασθενούς:

α . εάν είναι δυνατόν συμπεριλάβετε τα άτομα του περιβάλλοντός του στα μαθήματα.

β . ενθαρρύνετε τις ερωτήσεις και δώστε χρόνο για υπογράμμιση και αποσαφήνιση των πληροφοριών που δόθηκαν.

γ . δώστε γραπτές οδηγίες για τις προγραμματισμένες συναντήσεις με τον ιατρό, τον εργασιοθεραπευτή, τον φυσιοθεραπευτή και τον λογοθεραπευτή, για τα συνταγογραφημένα φάρμακα, για τα σημεία και συμπτώματα που πρέπει να αναφέρει και για το πρόγραμμα ασκήσεων. [12]

24. Νοσηλευτική φροντίδα σε έλλειμμα γνώσης ασθενούς και οικογένειας.

Παρέμβαση:

A. Μερικοί άνθρωποι δε δέχονται την κατάσταση σαν τετελεσμένη. Σ' αυτή την περίπτωση κάνουμε καινούργιες αναθεωρήσεις κάθε φορά που εμφανίζονται καινούργια συμπτώματα ή επιδεινώνονται προηγούμενα. Όταν όμως έχουμε κάνει τις αρχικές

αναπροσαρμογές, τότε οι επόμενες ακολουθούν με επιτυχία.

Β. Οι άνθρωποι με ΣΚΠ πολλές φορές ενδύονται το ρόλο του "άρρωστου" κι αυτός που τους φροντίζει το ρόλο του "γονέα προς το παιδί". Αυτό βέβαια δεν είναι υγιής σχέση για ενήλικες, που επιδιώκουν να ζήσουν μια γεμάτη ζωή.

Γ. Από την πλευρά τους οι συγγενείς, πρέπει να μάθουν να σέβονται τους περιορισμούς που επιβάλλει η κόπωση στον πάσχοντα, χωρίς ποτέ να φτάνουν στο σημείο να γίνονται υπερπροστατευτικοί ούτε να παίρνουν όλες τις αποφάσεις.

Δ. Θα πρέπει να ενθαρρύνουν τον πάσχοντα να κάνει όσο πιο πολλά πράγματα μπορεί και να του παρέχουν οποιαδήποτε βοήθεια τους προσφέρεται σε τέτοιες περιπτώσεις, όπως το 166, ο Ερυθρός Σταυρός, η νοσοκόμα, συγγενείς και φίλοι.

Πολλές φορές ασθενείς με Σ.Κ.Π. πάσχουν από κατάθλιψη. Μερικοί ειδικοί λένε ότι είναι κάτι σωματικό, δηλαδή ότι προκαλείται από βιοχημική ανισορροπία του εγκεφάλου, ενώ άλλοι υποστηρίζουν ότι είναι συναισθηματική ανισορροπία που προκαλείται από στρες και υπερένταση. Άλλος ένας λόγος είναι η γενετική προδιάθεση. Μπορεί όμως να οφείλεται στη τάση των γονιών να περνούν στα παιδιά τους αρνητικούς τρόπους σκέψης ή στην άσκηση κριτικής που δέχονται τα παιδιά από αυτούς. Ακόμη και πολιτιστικοί παράγοντες παίζουν σπουδαίο ρόλο στην πρόκληση της κατάθλιψης. Για παράδειγμα, οι γυναίκες έχουν τις διπλές πιθανότητες να διαγνωστούν με κατάθλιψη από ότι οι άνδρες, ίσως, γιατί τείνουν να εξωτερικεύουν την επιθετικότητά τους που μετά εμφανίζεται ως κατάθλιψη. Οι άνδρες συνήθως γίνονται βίαιοι ή το ρίχνουν στο ποτό. Η άποψη ότι οι άνδρες υποφέρουν εσωτερικά ενισχύεται και από το υψηλό ποσοστό αυτοκτονιών των ανδρών.

1. Ένας πολύ κρίσιμος παράγοντας είναι η στάση του γιατρού που κάνει τη διάγνωση. Ο γιατρός πρέπει να ακούει τον ασθενή του, να τον σέβεται, να καταλαβαίνει και να δέχεται τα συναισθήματά του, απαντώντας στις ερωτήσεις του με ειλικρίνεια και σαφήνεια, χωρίς να κρατάει αμυντική στάση για να προφυλάξει τον δικό του εαυτό.

2. Οι αντιδράσεις των φίλων και των εργοδοτών παίζουν και αυτές σπουδαίο ρόλο. Πολλά από τα συμπτώματα της ΣΚΠ δεν είναι ορατά, όπως για παράδειγμα η κόπωση. Θα πρέπει το περιβάλλον του πάσχοντα να το σεβαστεί αυτό και να αποφύγει και την υπερπροστασία του ασθενούς με σκλήρυνση, γιατί διαφορετικά θα επέλθει ο κοινωνικός του αποκλεισμός που θα οδηγήσει με τη σειρά του στην κατάθλιψη.

Βασικά υπάρχουν δύο είδη αντιμετώπισης που συχνά συνιστώ να γίνονται συγχρόνως.

- Υπάρχουν τα χάπια. Τα αντικαταθλιπτικά χάπια μας "βγάζουν" από την κατάθλιψη, γιατί διεγείρουν τις χημικές αντιδράσεις του εγκεφάλου. Έχουν καλή πρόγνωση και δεν προκαλούν εθισμό. Τα καινούργια φάρμακα έχουν ταχεία αποτελέσματα που φαίνονται μέσα σε δέκα μέρες και πρέπει να συνεχιστούν για τρεις μήνες τουλάχιστον, σύμφωνα πάντα με τις οδηγίες του γιατρού.
- Υπάρχουν οι ψυχολογικές θεραπείες. Δύο είναι οι συνηθέστερες μέθοδοι συμβουλευτική: η ψυχαναλυτική και η γνωσιακή.
- Η ψυχαναλυτική μέθοδος στοχεύει στο να καταλάβουμε από που προέρχεται η κατάθλιψη που σημαίνει ότι ψάχνουμε και το παρελθόν και τα ασυνείδητα συναισθήματά μας.
- Η γνωσιακή μέθοδος επικεντρώνεται στο να σε βοηθήσει να διορθώσεις το "εδώ και τώρα" και να αλλάξεις τον αρνητικό τρόπο σκέψης και συμπεριφοράς (την υπερβολή της κατάστασης, το να περιμένεις το χειρότερο, το να νομίζεις ότι όλοι σε μισούν κτλ.) με μία θετική προσέγγιση. Πολλοί ψυχοθεραπευτές χρησιμοποιούν και τις δύο μεθόδους. Η γνωσιακή μέθοδος ίσως είναι λιγότερο αποτελεσματική για τους ΑμΣΚΠ που παρουσιάζουν γνωσιακά προβλήματα.
- Όσον αφορά στην εναλλακτική ιατρική, δεν υπάρχουν αποτελεσματικές κλινικές ενδείξεις για την κατάθλιψη. Μερικοί, παρόλα αυτά, μπορεί να ωφεληθούν από την αρωματοθεραπεία, την ομοιοπαθητική ή το μασάζ. [15]

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η Σκλήρυνση κατά πλάκας είναι μια πολύ συχνή νευρολογική πάθηση, ειδικά στην χώρα μας. Αποτελεί την πιο γνωστή απομυελινωτική νόσο και προσβάλλει συνήθως άτομα νεαρής ηλικίας μεταξύ 20 και 40 χρονών και πολύ σπάνια πριν από τα 10 ή μετά τα 50 χρόνια. Η Σ.Κ.Π. στην συντριπτική αναλογία των περιπτώσεων οδηγεί τον άρρωστο αργά ή γρήγορα στο αναπηρικό καροτσάκι, με τα γνωστά ιατροκοινωνικά προβλήματα της κινητικής αναπηρίας και γι' αυτό η κοινωνία μας ασκεί ισχυρότατες πιέσεις για διάθεση περισσότερων μέσων-πόρων και εντατικοποίηση των προσπαθειών για αποτελεσματικότερη αντιμετώπισή της.

Πράγματι, τα τελευταία χρόνια σημειώθηκε σημαντική πρόοδος στην διεκρίνιση των παθογενετικών μηχανισμών και την εργαστηριακή της διάγνωση (μαγνητικός συντονισμός ολιγοκλωνικά κλάσματα σφαιρινών στο ENY), ενώ για την θεραπεία συζητούνται ή εφαρμόζονται ήδη «επαναστατικές» θεραπείες. Το νοσηλευτικό προσωπικό παίζει καταλυτικό ρόλο στην προσπάθεια της φροντίδας ασθενών με σκλήρυνση κατά πλάκας. Η νευρολογική νοσηλευτική είναι ένας από τους πιο ενδιαφέροντες τομείς της Νοσηλευτικής. Σ' αυτήν παίζει πολύ σημαντικό ρόλο η

παρατηρητικότητα, αφού ο άρρωστος μπορεί να παρουσιάσει ποικιλία κλινικών εκδηλώσεων και επιπλοκών. Ο νοσηλευτής με τις σωστές παρατηρήσεις είναι πηγή πληροφοριών για διάγνωση και θεραπεία του πάσχοντα, αλλά και για διαπίστωση νοσηλευτικών προβλημάτων. Επειδή οι οργανικές βλάβες του εγκεφάλου επηρεάζουν την προσωπικότητα και συμπεριφορά, οι άρρωστοι έχουν ανάγκη από πλήρη κατανόηση, που τους την παρέχουν οι νοσηλευτές. Πολλές από τις διαγνωστικές εξετάσεις είναι επώδυνες και με επικίνδυνες επιπλοκές για τον άρρωστο, γι' αυτό ο ρόλος του νοσηλευτή στην ετοιμασία του αρρώστου και στην πρόληψη και αντιμετώπιση επιπλοκών είναι υψίστης σημασίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ιατρική Εγκυκλοπαίδεια, 4^{ος} τόμος Εκδόσεις Αγγελάκη, 1999, σελ:11-20,92-94.
2. Δρ. Ιωάννης Μυλωνάς Νευρολόγος – Αναπληρωτής Καθηγητής Νευρολογίας Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Πρακτικά 5^{ης} Μετεκπαιδευτικής Ημερίδος, Πάτρα 1996, σελ:11-18.
3. Δρ. Κ. Κυλιντηρέας Λέκτορας Νευρολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών, Πρακτικά 5^{ης} Μετεκπαιδευτικής Ημερίδος, Πάτρα 1996, σελ:19-23.
4. Δρ. Χ. Πασχάλης Αναπληρωτής Καθηγητής Νευρολογίας Πανεπιστημίου Πατρών, Πρακτικά 5^{ης} Μετεκπαιδευτικής Ημερίδος, Πάτρα 1996, σελ: 25-29.
5. Δρ. Ιωάννης Φεζουλίδης Καθηγητής Ακτινολογίας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Πρακτικά 5^{ης} Μετεκπαιδευτικής Ημερίδος, Πάτρα 1996, σελ: 31-32.
6. Χ. Πιπερίδου Επίκουρος Καθηγήτρια Νευρολογίας Πανεπιστημίου Αλεξανδρούπολης Πρακτικά 5^{ης} Μετεκπαιδευτικής Ημερίδος, Πάτρα 1996, σελ:67-69.
7. Μ. Πασχαλίδου Επιμελήτρια Α' Β' Πανεπιστημιακή Νευρολογική Κλινική

- Θεσσαλονίκης, Πρακτικά 5^{ης} Μετεκπαιδευτικής Ημερίδος, Πάτρα 1996, σελ: 74-77.
8. Σταύρος Ι. Μπαλογιάννης Αναπληρωτής Καθηγητής Νευρολογίας Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Πρακτικά 5^{ης} Μετεκπαιδευτικής Ημερίδος, Πάτρα 1996, σελ: 83, 90-91, 91-92.
 9. Καζής Α, Καπινάς Κ., Κιμισκίδης Β., Φάσσας Α., Αναγνωστόπουλος Α., Σακελλάρη Ι. Γ' Νευρολογική Κλινική ΑΠΘ, Αιματολογική Κλινική, Νοσοκομείο Γ.Π. Παπανικολάου, Θεσσαλονίκη, Πρακτικά 5^{ης} Μετεκπαιδευτικής Ημερίδος, Πάτρα 1996, σελ: 97-99.
 10. Γ. Λαγός Επίκουρος Καθηγητής Νευρολογίας Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, Πρακτικά 5^{ης} Μετεκπαιδευτικής Ημερίδος, Πάτρα 1996, σελ: 103-110.
 11. Άννα Σαχίνη Καρδάση - Μαρία Πάνου, Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, Έκδοση Β' 3^{ος} τόμος, σελ:266-267, 310-314.
 12. Παθολογική και Χειρουργική νοσηλευτική, Σχεδιασμός Νοσηλευτικής Φροντίδας, Εκδόσεις Λαγός, Συγγραφείς: wendlle, canale, Ulrich 1997.
 13. Ιατρική Εγκυκλοπαίδεια, Άτλας Ανατομίας, Συγγραφέας: Συλλογικό έργο, μετάφραση: Μαυρικάκη Ευαγγελία, Εκδόσεις Πατάκης, Ανατομία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος.
 14. Θεραπευτική Αντιμετώπιση των Συμπτωμάτων της Σκλήρυνσης Κατά Πλάκας, Αθανασιάδης Στάθης, Έκδοση Προμηθεύς 2000, σελ: 84-87, 410-414.
 15. [http:// homepages.Pathfinder.gr/mssOciety/skp.pdf](http://homepages.Pathfinder.gr/mssOciety/skp.pdf), 2^η Έκδοση Αννανέωση, Ιανουάριος 1998, Ελληνική Εταιρεία Σκλήρυνσης Κατά Πλάκας.
 16. www.medlook.net/National Institute Of Neurological Disorderw and Stroke, Neurology, Food and Drug Administration, Reuters September 2006, Serum 25 – Hydroxyvitamin D Levels and Risk of Multiple Sclerosis, Journal of the American Medical Association 2006, 20 Δεκεμβρίου 2006