

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

« ΣΚΛΗΡΥΝΣΗ ΚΑΤΑ ΠΛΑΚΑΣ »

**ΣΟΥΛΤΑΝΑ-ΝΙΚΟΛΕΤΑ Γ. ΜΠΙΖΙΡΓΙΑΝΝΗ
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ Σ. ΤΖΙΝΤΖΗ**

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2008

ΣΚΛΗΡΥΝΣΗ ΚΑΤΑ ΠΛΑΚΑΣ

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

« ΣΚΛΗΡΥΝΣΗ ΚΑΤΑ ΠΛΑΚΑΣ »

**ΣΟΥΛΤΑΝΑ-ΝΙΚΟΛΕΤΑ Γ. ΜΠΙΖΙΡΓΙΑΝΝΗ
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ Σ. ΤΖΙΝΤΖΗ**

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2008

ΕΠΙΤΡΟΠΗ : Ε. ΜΗΝΑΣΙΔΟΥ

Θ. ΜΠΕΛΛΑΛΗ

Μ. ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή.....	σελ.5-7
Πρόλογος.....	σελ.8
Κεφάλαιο 1	
1.1 Ιστορική Αναδρομή.....	σελ.9-12
Κεφάλαιο 2	
2.1 Φυσιολογία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος..	σελ.13
2.2 Ανατομία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος....	σελ.14-20
Κεφάλαιο 3	
3.1 Η νόσος της ΣΚΠ – Παθοφυσιολογία.....	σελ.21-23
3.2 Επιδημιολογία της ΣΚΠ.....	σελ.24-25
3.3 Εξέλιξη και Πορεία.....	σελ.26-28
3.4 Αιτιολογικοί Παράγοντες.....	σελ.29-34
3.5 Συμπτώματα.....	σελ.35-38
3.6 Διάγνωση και Ανίχνευση Συμπτωμάτων.....	σελ.39-46
3.7 Πρόγνωση.....	σελ.47
3.8 Κλινική Εικόνα.....	σελ.48-49
Κεφάλαιο 4	
4.1 Θεραπεία της ΣΚΠ.....	σελ.50
4.1.1 Φαρμακευτική Αγωγή.....	σελ.50-52
4.1.2 Έρευνες για την Θεραπεία της ΣΚΠ.....	σελ.53-63
4.2 Εναλλακτικοί Τρόποι Θεραπείας.....	σελ.64-66
4.3 Ποιότητα Ζωής Ασθενών με ΣΚΠ.....	σελ.67-72
Κεφάλαιο 5	
5.1 Νοσηλευτική Διεργασία της ΣΚΠ.....	σελ.73-83
Συμπεράσματα.....	σελ.84
Βιβλιογραφία.....	σελ.85-87

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Σκλήρυνση Κατά Πλάκας (ΣΚΠ) με σιγουριά, είναι μετά τον καρκίνο και το έμφραγμα η πιο πολυσυζητημένη ασθένεια. Είναι μια συχνή νευρολογική πάθηση, ειδικά στην Ελλάδα και τα τελευταία εκατό χρόνια αποτελεί ένα από τα κύρια θέματα της νευρολογίας σε όλο τον πολιτισμένο κόσμο. Είναι η πιο γνωστή από τις απομυελινωτικές νόσους.

Πρόκειται για μια ασθένεια που προσβάλλει διάφορα μέρη του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (νωτιαίος μυελός, εγκεφαλικό στέλεχος και παρεγκεφαλίδα) και χαρακτηρίζεται από παρουσία πολλών πλακών που είναι διάσπαρτες σε όλο το μήκος του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ). Αν και κλασικά περιγράφεται ως νόσος της νεαρής ενήλικης ηλικίας με χαρακτηριστική πορεία, εξάρσεων και υφέσεων η νόσος παρουσιάζει μεγάλη κλινική ανομοιογένεια. Αυτή η ανομοιογένεια περιγράφει την ηλικία έναρξης, τον τρόπο εμφάνισης των πρώτων κλινικών εκδηλώσεων, τη συχνότητα, τη βαρύτητα και τα υπολείμματα μιας υποτροπής, την ποικιλία και το διάσπαρτο χαρακτήρα των συμπτωμάτων, την πορεία της νόσου (με εμφάνιση αρκετές φορές προϋούσης επιδείνωσης χωρίς εξάρσεις), την συσσωρευόμενη αναπηρία με την πάροδο του χρόνου και σε ποσοστό 20% την απουσία αναπηρίας ακόμη και δέκα έτη μετά την έναρξη της νόσου. Αυτήν την ασθένεια του ΚΝΣ θα αναλύσουμε στα παρακάτω κεφάλαια.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται 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 της αιτιολογίας της νόσου όπως αυτές αναφέρθηκαν στα άρθρα της εποχής, τις θεραπείες εκλογής και γενικά πως άρχισε να αναπτύσσεται το ενδιαφέρον γύρω από την ασθένεια από το 1822, οπότε και έγινε η πρώτη καταγραφή της πάθησης, φτάνοντας στο σήμερα.

Στο επόμενο κεφάλαιο αναλύεται η φυσιολογία και η ανατομία του ΚΝΣ, δίνοντας βαρύτητα στον εγκέφαλο, τον νωτιαίο μυελό και το εγκεφαλονωτιαίο υγρό ώστε να κατανοηθεί καλύτερα η νόσος.

Το τρίτο κεφάλαιο αφορά την νόσο της ΣΚΠ. Αρχικά, αναπτύσσεται η παθοφυσιολογία, αναφέρεται ο τρόπος με τον οποίο παρουσιάζονται οι πλάκες σε όλο το μήκος του ΚΝΣ με αποτέλεσμα την απώλεια της μυελίνης ουσίας καθώς και ο μηχανισμός δράσης της νόσου. Στην συνέχεια γίνεται αναφορά στην επιδημιολογία της ασθένειας. Καταγράφονται οι γεωγραφικοί, οι φυλετικοί και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες καθώς και ο ρόλος που έχει η ηλικία στην έναρξη της νόσου. Ακολουθεί η εξέλιξη και η πορεία της ΣΚΠ. Η ασθένεια εξελίσσεται κατά ώσεις στις οποίες εμφανίζονται νέες πλάκες ή μεγαλώνουν οι παλιές. Όσο αφορά την πορεία, η νόσος χωρίζεται σε τρεις μορφές οι οποίες και αναλύονται. Έπειτα, ακολουθούν οι αιτιολογικοί παράγοντες που προκαλούν την ασθένεια, οι οποίοι χωρίζονται σε εσωτερικούς και εξωτερικούς, καθώς και οι παράγοντες που την επιβαρύνουν. Μετά από τους αιτιολογικούς παράγοντες αναφέρονται τα συμπτώματα της ΣΚΠ ανάλογα με τον τύπο της αλλά και συμπτώματα που είναι κοινά σε πολλούς ασθενείς. Στην συνέχεια, παρουσιάζεται ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η διάγνωση σε ασθενείς με ΣΚΠ, που βασίζεται αυτή και οι αντιδράσεις που προκαλεί. Ακολουθούν οι μέθοδοι με τις οποίες γίνεται η ανίχνευση των συμπτωμάτων όπως, το ιατρικό ιστορικό, η νευρολογική εξέταση, η οσφυϊκή

παρακέντηση, η μαγνητική τομογραφία και άλλες. Μετά την ανίχνευση των συμπτωμάτων αναφέρεται η πρόγνωση που έχει η ασθένεια ανάλογα με την εκάστοτε μορφή της. Τέλος, στην κλινική εικόνα παρουσιάζεται η εικόνα και τα συμπτώματα που έχουν οι ασθενείς με ΣΚΠ.

Το τέταρτο κεφάλαιο επικεντρώνεται στην θεραπεία της νόσου. Αναφέρονται κατά σειρά οι προτεινόμενες φαρμακευτικές αγωγές για την αντιμετώπιση της ΣΚΠ και για τα επί μέρους συμπτώματα της, οι εναλλακτικοί τρόποι θεραπείας που μπορούν να ακολουθήσουν οι ασθενείς ώστε να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής τους και πως η ΣΚΠ επηρεάζει την ψυχολογία του ασθενούς και την σχέση με το περιβάλλον του.

Και τέλος στο πέμπτο κεφάλαιο αναφέρονται τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς με σκλήρυνση και αναπτύσσονται οι τρόποι με τους οποίους αυτά μπορούν να αντιμετωπισθούν μέσω των νοσηλευτικών παρεμβάσεων και ενεργειών.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η ΣΚΠ αποτελεί μια από τις πιο συχνές νευρολογικές παθήσεις και την πιο γνωστή απομυελινωτική νόσο, η οποία προσβάλλει τις παραγωγικές ηλικίες με επιπτώσεις σε όλες τις σφαίρες της ανθρώπινης ύπαρξης.

Το κύριο χαρακτηριστικό της ασθένειας είναι η παρουσία πολλών διάσπαρτων πλακών στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα με αποτέλεσμα την απώλεια της μυελίνης, ουσία που βοηθά στην μεταφορά μηνυμάτων από νεύρο σε νεύρο. Αυτή η απομυελίνωση οδηγεί στην σκλήρυνση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η πρώτη καταγραφή της ΣΚΠ εμφανίζεται στο ημερολόγιο του Sir Augustu D' Este, νόθου εγγονού του Γεωργίου του Γ'. Το Δεκέμβριο του 1822, από ότι 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 χρονών, 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 του μεγαλύτερους ιατρικούς εικονογράφους εκείνων των εποχών, απεικόνισε μια υδατογραφία μιας παράξενης σπονδυλικής στήλης, που είχε δει κατά την 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 εκείνη την εποχή, ο Γάλλος γιατρός **Jean Cruveilhier** δημοσίευσε μια εικόνα με βλάβες στην σπονδυλική στήλη και στον εγκέφαλο 4 ασθενών. Η μια περίπτωση αφορούσε μια γυναίκα 31

χρονών, 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 και 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 και 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 εταιρειών 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 Εταιρειών για τη ΣΚΠ δημιουργήθηκε το 1967 με σκοπό τον παγκόσμιο συντονισμό της έρευνας και της πληροφόρησης. [8]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα γενικά :

1)Συντονίζει τις λειτουργίες όλων των οργάνων και συστημάτων και τις προσαρμόζει ανάλογα με τις ανάγκες που παρουσιάζονται κάθε φορά, έτσι ώστε να συνεργάζονται αρμονικά μεταξύ τους και να αποτελούν ένα ενιαίο σύνολο, που έχει την δική του ατομικότητα.

2)Επικοινωνεί με το περιβάλλον, το αντιλαμβάνεται και προσαρμόζεται προς αυτό κατά τον πιο ωφέλιμο τρόπο για την ζωή του.

3)Το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα είναι αυτό που ρυθμίζει τις σχέσεις των ανθρώπων και προσαρμόζει την συμπεριφορά του ανάλογα με τις ανάγκες του κοινωνικού συνόλου. [1]

2.2 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα αποτελείται από τον **εγκέφαλο** και τον **νωτιαίο μυελό**.

ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ

Ο εγκέφαλος χαρακτηρίζεται ως το σπουδαιότερο τμήμα του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Βρίσκεται μέσα στην κρανιακή κοιλότητα και περιβάλλεται από 3 υμενώδη περιβλήματα, τις μήνιγγες του εγκεφάλου. Εμφανίζει α)άνω επιφάνεια, β)κάτω επιφάνεια και γ)δύο πλάγιες επιφάνειες.

Η κάτω επιφάνεια είναι ανώμαλη και έρχεται σε επαφή με τη βάση του κρανίου, παριστάνοντας το εκμαγείο της. Από την επιφάνεια αυτή αναδύονται ανά ζεύγη όλα τα εγκεφαλικά νεύρα, εκτός του τροχλιακού που αναδύεται από την ραχιαία επιφάνεια του εγκεφαλικού στελέχους. Η άνω επιφάνεια και οι δυο πλάγιες είναι υπόκυρτες και έρχονται σε σχέση με το θόλο του κρανίου.

Μορφολογικά, ο εγκέφαλος διαιρείται σε 5 μέρη, τον τελικό, τον διάμεσο, τον μέσο, τον οπίσθιο και τον έσχατο εγκέφαλο.

Επίσης, κατά μια άλλη διαίρεση, ο εγκέφαλος αποτελείται από 3 τμήματα, τα δυο ημισφαίρια, την παρεγκεφαλίδα και το στέλεχος του εγκεφάλου. Το στέλεχος από κάτω προς τα πάνω αποτελείται από τον προμήκη μυελό, τη γέφυρα, τα εγκεφαλικά σκέλη με το τετράδυμο πέταλο και τους οπτικούς θαλάμους. [1, 4]

α. Τελικός εγκέφαλος

Παριστά το μεγαλύτερο τμήμα του εγκεφάλου και αποτελείται κυρίως από δύο ημισφαίρια. Κάθε ημισφαίριο αποτελείται εξωτερικά από την φαιά ουσία και τον φλοιό και εσωτερικά από την λευκή ουσία μέσα στην οποία κατασκηνούν φαιές μάζες, οι πυρήνες του τελικού εγκεφάλου.

Κάθε ημισφαίριο εμφανίζει τρεις επιφάνειες (άνω, έξω, κάτω), τρία χείλη (έσω, έξω, άνω) και τρεις πόλους (τον μετωπιαίο, τον ινιακό, τον κροταφικό).

Κάθε ημισφαίριο διακρίνεται σε δύο μέρη : στον ρινικό εγκέφαλο και τον χιτώνα. Αυτός διαιρείται με βαθιές αύλακες σε μικρότερες περιοχές, τους λοβούς. Οι λοβοί είναι : ο μετωπιαίος, ο βρεγματικός, ο ινιακός και ο κροταφικός.

Σε κάθε ημισφαίριο υπάρχει σχισμοειδής κοιλότητα, η πλάγια κοιλία, που είναι από παντού κλειστή. Επικοινωνεί με την Τρίτη κοιλία και επομένως, έμμεσα με την αντίστοιχη πλάγια κοιλία μέσα από το μεσοκοιλιακό τρήμα και είναι γεμάτη με εγκεφαλονωτιαίο υγρό. [1, 4]

β. Ο διάμεσος εγκέφαλος

Αποτελείται από τους δύο οπτικούς θαλάμους, τον υποθάλαμο, τον επιθάλαμο, τον μεταθάλαμο και την Τρίτη ή μέση κοιλία.

Ο υποθάλαμος, αποτελεί το έδαφος της τρίτης κοιλίας και παριστάνει μια από τις σπουδαιότερες περιοχές του εγκεφάλου, στην κάτω επιφάνεια της οποίας βρίσκεται η υπόφυση.

Οι οπτικοί θάλαμοι είναι δύο μεγάλα φαιά ωοειδή ογκώματα,

που αφορίζουν από τα πλάγια την τρίτη κοιλία. Ο μεταθάλαμος αποτελείται από δύο γονατώδη σώματα, το έξω και το έσω. Στον επιθάλαμο βρίσκεται το κωνάριο, ή αλλιώς η επίφυση. [1, 4]

γ. Ο μέσος εγκέφαλος

Είναι ο μικρότερος από όλα τα τμήματα του εγκεφάλου και συνδέει την γέφυρα και την παρεγκεφαλίδα με την υποθαλάμιο χώρα και τα εγκεφαλικά ημισφαίρια. Αποτελείται από το τετράδυμο πέταλο, τα σκέλη του εγκεφάλου και τους βραχίονες του τετράδυμου. Επιπλέον, ο μέσος εγκέφαλος διαπερνάται από τον υδραγωγό του εγκεφάλου, ο οποίος συνδέει την Τρίτη με την τέταρτη κοιλία. [1, 4]

δ. Ο οπίσθιος εγκέφαλος

Αποτελείται από την γέφυρα και την παρεγκεφαλίδα. Η γέφυρα είναι λευκό αποπλατυσμένο όγκωμα, ενώνεται προς τα εμπρός με τα εγκεφαλικά σκέλη, προς τα πίσω με τον προμήκη και στα πλάγια με την παρεγκεφαλίδα. Η πίσω επιφάνεια συμβάλλει στον σχηματισμό της τέταρτης κοιλίας.

Η παρεγκεφαλίδα είναι ένα αισθητικοκινητικό όργανο και ρυθμίζει την ισορροπία του σώματος, στατική και κινητική. Δέχεται διεγέρσεις από το κινητικό σύστημα, το αιθουσιαίο όργανο, και τον φλοιό των ημισφαιρίων. Εκπέμπει κινητικές ώσεις προς τους μυς, ρυθμίζοντας την ένταση και τον χρόνο της συστολής τους και προκαλεί αντίρροπες αντανεκλαστικές κινήσεις για την διατήρηση της ισορροπίας του σώματος. Η παρεγκεφαλίδα είναι το μεγαλύτερο τμήμα του οπισθίου και εσχάτου εγκεφάλου, βρίσκεται

πίσω από την γέφυρα και τον προμήκη και χωρίζεται από αυτά με την τέταρτη κοιλία. Αποτελείται από τρία κύρια μέρη : από δύο πλάγια, τα ημισφαίρια της παρεγκεφαλίδας και ένα μέσο, τον σκώληκα ο οποίος συνδέει τα δύο ημισφαίρια και διακρίνεται σε άνω και κάτω σκώληκα. Η γέφυρα είναι λευκό αποπλατυσμένο όγκωμα, ενώνεται προς τα εμπρός με τα εγκεφαλικά σκέλη, προς τα πίσω με τον προμήκη και στα πλάγια με την παρεγκεφαλίδα. Η πίσω επιφάνεια συμβάλλει στον σχηματισμό της τέταρτης κοιλίας.

[1, 4]

ε. Ο έσχατος εγκέφαλος

Ο προμήκης μυελός παριστάνει ένα από τα σπουδαιότερα μέρη του εγκεφάλου, διότι κατά μήκος αυτού κατασκηνούν πολλοί αξιόλογοι πυρήνες που αποτελούν κέντρα ύψιστης σημασίας από λειτουργικής άποψης. Έχει μήκος περίπου 2,5-3 εκ. , εμφανίζει σχήμα κώνου αποπλατυσμένου από εμπρός προς τα πίσω, του οποίου η βάση ενώνεται με την γέφυρα και η κορυφή συνεχεται με τον νωτιαίο μυελό. Διαπερνάται από την συνέχεια του κεντρικού σωλήνα του νωτιαίου μυελού, ο οποίος κατά το άνω ημιμόριο του προμήκη ανευρυνόμενος, διανοίγεται στην τέταρτη κοιλία.

Η τέταρτη κοιλία, βρίσκεται μπροστά από την παρεγκεφαλίδα και πίσω από την γέφυρα και την άνω μοίρα του προμήκους μυελού. Η άνω μοίρα της μεταπίπτει μεταξύ γέφυρας και παρεγκεφαλίδας. Η κάτω μοίρα βρίσκεται μέσα στην διευρυσμένη άνω μοίρα του προμήκη, επικοινωνούσα πιο κάτω με τον κεντρικό σωλήνα του νωτιαίου μυελού. [1, 4]

ΟΙ ΜΗΝΙΓΓΕΣ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

Οι μήνιγγες του εγκεφάλου διακρίνονται από έξω προς τα μέσα στην σκληρά, την αραχνοειδή και την χοριοειδή μήνιγγα. Η σκληρά συνίσταται από δύο πέταλα, από τα οποία το έξω αποτελεί συγχρόνως το έξω περίοστεο των οστών του κρανίου. Η αραχνοειδής είναι λεπτή διαφανής και χωρίς αγγεία, χωρίζεται από την σκληρά με τον υποσκληρίδιο χώρο και από την χοριοειδή με τον υπαραχνοειδή χώρο, ο οποίος πληρούται με εγκεφαλονωτιαίο υγρό. Η χοριοειδής είναι λεπτή και αγγειοβριθής και καταδύεται μέσα στις αύλακες και στις σχισμές του εγκεφάλου. [1, 4]

ΕΓΚΕΦΑΛΟΝΩΤΙΑΙΟ ΥΓΡΟ

Το εγκεφαλονωτιαίο υγρό πληρεί τον υπαραχνοειδή χώρο του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού, καθώς και τις κοιλότητες του ΚΝΣ. Είναι υγρό άχρωμο, διαφανές, ελαφρώς αλκαλικής αντίδρασης και ειδικού βάρους 006 ως 1008, καθώς το ποσό του ποικίλει. Σε ενήλικα ανέρχεται περίπου σε 146 γρ. εκ των οποίων τα 36 γρ. βρίσκονται μέσα στις κοιλίες. Βρίσκεται υπό πίεση, η οποία γίνεται ακόμα μεγαλύτερη σε παθολογικές καταστάσεις. Παράγεται διαρκώς από τα χοριοειδή πλέγματα μέσα στις κοιλίες του εγκεφάλου και αποχετεύεται διαρκώς στην λεμφική και φλεβική κυκλοφορία.

Το εγκεφαλονωτιαίο υγρό χρησιμεύει: 1)για να αποχετεύει τα επιβλαβή προϊόντα της ανταλλαγής της ύλης από το ΚΝΣ 2)για να προασπίζει το ΚΝΣ από μηχανικές επιδράσεις. [1, 4]

ΝΩΤΙΑΙΟΣ ΜΥΕΛΟΣ

Ο νωτιαίος μυελός παριστάνει την προς τα κάτω συνέχεια του εγκεφάλου. Βρίσκεται μέσα στον σπονδυλικό σωλήνα, καταλαμβάνοντας τα δυο άνω τριτημόρια του. Το μήκος του ανέρχεται κατά μέσο όρο σε 45 εκ. , το δε βάρος του σε 30 γρ. και η σύστασή του είναι συμπαγέστερη από τον εγκέφαλο. Περιβάλλεται με τις ίδιες μήνιγγες όπως ο εγκέφαλος. Το κάτω άκρο του, που λέγεται μυελικός κώνος, αντιστοιχεί στον 1^ο και 2^ο οσφυϊκό σπόνδυλο. Μετά ατροφεί και μεταπίπτει στο τελικό νημάτιο.

Ο νωτιαίος μυελός **στηρίζεται** :

- α) από τον ακίνητο εγκέφαλο
- β) από το τελικό νημάτιο που προσφύεται στον κόκκυγα
- γ) από τις ρίζες των νωτιαίων νεύρων που πορεύονται μέσα στα μεσοσπονδύλια τρήματα
- δ) από τον οδοντωτό σύνδεσμο [1, 4]

Μορφολογία του Νωτιαίου Μυελού

Η αυχενική και οσφυϊκή μοίρα είναι παχύτερες και σχηματίζουν το αυχενικό και οσφυϊκό όγκωμα, από τα οποία εκφύονται τα νεύρα για τα άνω και κάτω άκρα. Επιπλέον, στην εξωτερική επιφάνεια παρατηρούνται επιμήκεις αύλακες, από τις οποίες αφορίζονται οι δέσμες του νωτιαίου μυελού. Οι αύλακες είναι τέσσερις : η πρόσθια και οπίσθια μέση αύλακα και η πρόσθια και οπίσθια πλάγια αύλακα. Οι τρεις δέσμες που αφορίζονται από αυτές είναι : η πρόσθια, η οπίσθια και η πλάγια και από τις δυο πλευρές. Από τα πλάγια του νωτιαίου μυελού εκπορεύονται κατά ζεύγη τα νωτιαία

νεύρα. Κάθε ένα από αυτά εμφανίζει δύο ρίζες, την πρόσθια και την οπίσθια. Αν φέρουμε νοητά οριζόντια επίπεδα από τα άρριζα τμήματα του νωτιαίου μυελού, τον χωρίζουμε στα νευροτόμια, από τα οποία εξέρχεται ένα ζεύγος νωτιαίων νεύρων από κάθε νευροτόμιο.

Εξετάζοντας τον νωτιαίο μυελό σε εγκάρσια διατομή, παρατηρούμε ότι αποτελείται εξωτερικά από λευκή ουσία, εσωτερικά από φαιά ουσία και διαπερνάται κατά μήκος από τον κεντρικό σωλήνα, που παριστάνει την προς τα κάτω συνέχεια της τέταρτης κοιλίας του εγκεφάλου. Η λευκή ουσία αποτελείται από τρεις δέσμες του νωτιαίου μυελού. Η φαιά ουσία εμφανίζει σε εγκάρσια διατομή, σχήμα χρυσαλλίδας, του οποίου τα επιμήκη σκέλη λέγονται φαιές στήλες και το εγκάρσιο σκέλος φαιός σύνδεσμος. Τέλος, ο κεντρικός σωλήνας διαπερνά κατά μήκος τον νωτιαίο μυελό, εκτείνεται μέχρι το τελικό νημάτιο και περιέχει εγκεφαλονωτιαίο υγρό. [1, 4]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 Η ΝΟΣΟΣ ΤΗΣ ΣΚΠ-ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Η Σκλήρυνση Κατά Πλάκας είναι πάθηση του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος δηλαδή του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού.

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 αισθητήριων οργάνων. Αυτή η δραστηριότητα του εγκεφάλου αποτελείται από μια σειρά πολύπλοκων συστημάτων επικοινωνίας των νεύρων, που ξεκινάει από τον εγκέφαλο και διαμέσου 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 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.

Το κύριο παθολογοανατομικό χαρακτηριστικό της ΣΚΠ είναι η παρουσία πολλών διάσπαρτων εστιών (πλακών), ποικίλου μεγέθους και ανατομικής εντόπισης, σε όλο το μήκος του κεντρικού

νευρικού συστήματος.

Η παρουσία αυτών των πλακών έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια της μυελίνης ουσίας και έτσι η λευκή ουσία, δηλαδή οι νευρικές ίνες, μένουν μόνο με τον κυλινδράξονα. Η απώλεια, όμως, της μυελίνης καθιστά ανίκανη τη νευρική ίνα να μεταδώσει το νευρικό ερέθισμα.

Αυτή η απομυελίνωση μπορεί να εξελιχθεί σε αναμυελίνωση, συνήθως μερική της πλάκας, αλλά πιο συχνά εξελίσσεται προς μια αμετάτρεπτη σκλήρυνση, τουλάχιστον εν μέρει της πλάκας.

Η σκλήρυνση αυτή, δημιουργεί ακανόνιστες σφαιρικές μάζες, καθαρά περιορισμένες και εντοπισμένες στη λευκή ουσία και διασκορπισμένες σε όλο το νευροάξονα. Από αυτό το γεγονός, ότι δηλαδή οι πλάκες είναι διάσπαρτες σε πολλά μέρη του κεντρικού νευρικού συστήματος, προκύπτει ότι η συμπτωματολογία είναι διάφορη, ποικίλη και άμεσα συνδεδεμένη με την έδρα των πλακών.

Λόγω του ότι η πάθηση αυτή έχει κύριο χαρακτηριστικό την απομυελίνωση της λευκής ουσίας (των νευρικών ινών και όχι της φαίας, δηλαδή των κυττάρων), φέρεται και με το όνομα **απομυελινωτική νόσος**.

Πιο αναλυτικά, απομυελινωτικές βλάβες έχουν ως αποτέλεσμα διαταραχή της αγωγιμότητας των νευραξόνων, με αποτέλεσμα μείωση ή διακοπή της αγωγιμότητας και επακόλουθη λειτουργική έκπτωση. Δεν μπορεί όμως να εξηγηθεί η παρουσία πολλών κλινικά σιωπηλών βλαβών που ανακαλύπτονται νευροακτινολογικά, νευροφυσιολογικά ή στην αυτοψία. Επίσης, ο μηχανισμός αποκατάστασης της λειτουργίας που έχει διαταραχθεί είναι άγνωστος. Στην πειραματική αλλεργική εγκεφαλομυελίτιδα (το πειραματικό μοντέλο της ΣΚΠ) η αποκατάσταση συνοδεύει την επαναμυελίνωση, αλλά αν και σε ποιο βαθμό το ίδιο ισχύει και σε

ανθρώπους δεν είναι γνωστό. Αν και έχει υποστηριχθεί ότι σκιώδεις πλάκες (όπου το έλυτρο μυελίνης είναι ιδιαίτερα λεπτό) παριστούν περιοχές επαναμυελίνωσης, τα ευρήματα αυτά δεν έγινε δυνατό να συνδυαστούν με λειτουργική αποκατάσταση.

Καταστροφή νευραξόνων συμβαίνει σε χρόνιες πλάκες, όπως και δευτερογενής ανιούσα και κατιούσα αξονική εκφύλιση, αλλά σε πολύ μικρότερο βαθμό από ότι θα αναμενόταν σε σχέση με τα κλινικά συμπτώματα. Είναι πιθανό ότι η αξονική εκφύλιση συμβάλλει στις μη αναστρέψιμες βλάβες της χρόνιας προοδευτικής μορφής της νόσου. Αυξημένη εμφάνιση αστροκυττάρων που επέρχεται αρκετά νωρίς με την εμφάνιση των πλακών μπορεί να συμβάλλει στην δημιουργία των τελικών ουλών που είναι η αιτία των μόνιμων βλαβών.

Πρέπει να τονίσουμε ότι οι νευράξονες με προσβολή της μυελίνης είναι ιδιαίτερα ευαίσθητοι σε έναν αριθμό εξωγενών παραγόντων π.χ. αυξημένη θερμοκρασία του σώματος. Οι παράγοντες αυτοί μπορεί να προκαλέσουν διακοπή αγωγιμότητας και επιδείνωση υπαρχόντων συμπτωμάτων ή εμφάνιση συμπτωμάτων από σιωπηλές κλινικές πλάκες(φαινόμενο του Uhthoff). [1, 2, 3, 20]

3.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΣΚΠ

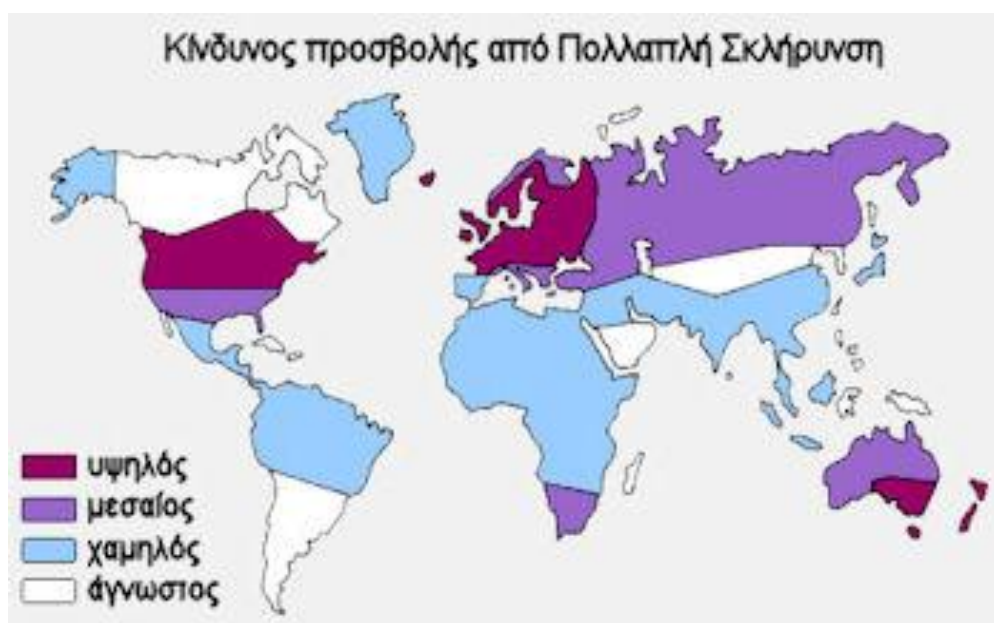
Η συχνότητα της ασθένειας αυξάνεται με την αύξηση του γεωγραφικού πλάτους τόσο προς το βόρειο όσο και προς το νότιο ημισφαίριο. Ο επιπολασμός της νόσου για χώρες μακριά από τον ισημερινό φτάνει το 40-60 σε 100.000 πληθυσμό, αλλά σε ορισμένες περιοχές όπως στη Σκωτία και ιδιαίτερα στα νησιά Όρκνευ και Φαρόε, είναι και πολύ μεγαλύτερη. Γενικά ζώνες με μεγαλύτερη συχνότητα είναι η βόρεια Ευρώπη, ο Καναδάς, οι βόρειες πολιτείες των ΗΠΑ και η Αυστραλία. Στις περιοχές της νότιας Ευρώπης ο επιπολασμός βρίσκεται μεταξύ 10-40 σε 100.000 (στη χώρα μας έχει βρεθεί στο 29,5), ενώ κοντά στον σημερινό η συχνότητα είναι μικρότερη από 5 σε 100.000 (Εικόνα 1).

Η ασθένεια είναι συχνότερη στις γυναίκες από ότι στους άντρες (1,5 προς 1). Η συχνότερη ηλικία έναρξης είναι η νεαρή ενήλικη (20-30), αλλά η έναρξη της νόσου δεν είναι σπάνια και στην 5η ακόμη δεκαετία. Σπάνια είναι η έναρξή της πριν από το 15ο έτος της ηλικίας και μετά το 60ο έτος. Στις μεγαλύτερες ηλικίες η νόσος τείνει να εμφανίζεται με τη χρόνια προοδευτική μορφή με νωτιαία εντόπιση, αλλά υπάρχουν και περιπτώσεις με εξάρσεις και υφέσεις.

Η ύπαρξη περιβαλλοντικού παθολογικού παράγοντα υποστηρίζεται από το γεγονός ότι άτομα που μετανάστευσαν σε μικρή ηλικία από χώρες με υψηλή συχνότητα της νόσου (Μεγάλη Βρετανία) σε χώρες με χαμηλή συχνότητα (Νότια Αφρική), εμφάνισαν τη συχνότητα της χώρας προορισμού τους, ενώ αν μετανάστευαν σε ηλικία μεγαλύτερη των 15 ετών εμφάνιζαν

συχνότητα ανάλογη με της χώρας από όπου ξεκινούσαν. Αυτό είναι ενδεικτικό της δράσης κάποιου περιβαλλοντικού παράγοντα στα πρώτα χρόνια της ζωής του πάσχοντα.

Τέλος έχει ενδιαφέρον το γεγονός ότι οι φυλετικοί και γεωγραφικοί παράγοντες δεν καθορίζουν μόνο τη συχνότητα της νόσου, αλλά και την μορφή υπό την οποία αυτή εμφανίζεται. Στην Ιαπωνία για παράδειγμα και γενικότερα στην Άπω Ανατολή, επικρατεί η μορφή της οπτικής νευρομυελίτιδας, ενώ στα σκανδιναβικά κράτη επικρατεί κυρίως η παρεγκεφαλιδική μορφή. [2, 3]



Εικόνα 1. Γεωγραφικός χάρτης που προσδιορίζει τον κίνδυνο προσβολής από ΣΚΠ.

3.3 ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΙ ΠΟΡΕΙΑ

ΕΞΕΛΙΞΗ

Η ασθένεια εξελίσσεται κατά ώσεις, στις οποίες ή εμφανίζονται και νέες πλάκες ή μεγαλώνουν οι παλιές. Οι πλάκες είναι αυστηρά χωρισμένες και έχουν μέγεθος όσο το κεφάλι της καρφίτσας, ή τόσο που μπορεί να καταλαμβάνει τη λευκή ουσία ολόκληρου ημισφαιρίου. Η αναμυελίνωση μπορεί να γίνει στα αρχικά στάδια, που μένει ανέπαφος ο κυλινδράξονας, οπότε η πάθηση παρουσιάζει υποχώρηση σε όλα τα συμπτώματα. Μετά όμως που δημιουργούνται σκληρές μάζες, καταστρέφονται και οι άξονες και τα ολιγοδενδρογλοιοκύτταρα. Τότε η ασθένεια διατηρείται μη αναστρέψιμη και γίνονται μόνιμες αναπηρίες.

Στην αρχή αυτή η απομυελίνωση και η εξαφάνιση των ολιγοδενδροκυττάρων, συνοδεύεται από φλεγμονώδη αντίδραση, η οποία σημειώνεται με τη διήθηση λεμφοπλασματοκυττάρων. Ακολουθεί μια περίοδος καθαρίσματος από τα μακροφάγα και γίνεται πολλαπλασιασμός των αστροκυττάρων (γλοιοκύτταρα) και η πλάκα σκληραίνει και ουλοποιείται. [1]

ΠΟΡΕΙΑ

Ανάλογα με την πορεία της νόσου διακρίνουμε τις εξής μορφές:

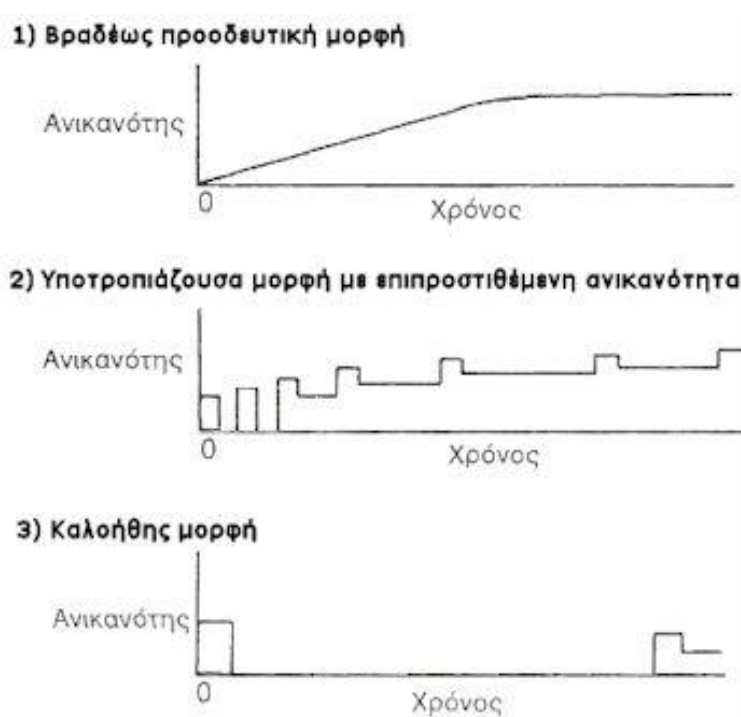
Υποτροπιάζουσα μορφή: είναι η συνηθισμένη κλασική μορφή με εξάρσεις και υφέσεις. Σε αυτή ανήκει το 85% των περιπτώσεων. Εδώ υπάγεται και η **καλοήθης μορφή** (με συχνότητα 20% στο σύνολο της νόσου) με ελαφρές εξάρσεις (κυρίως με οπτικές και αισθητικές διαταραχές), με γρήγορη αποκατάσταση με μακράς διάρκειας υφέσεις και ελάχιστα μόνιμα υπολείμματα, στη διάρκεια των ετών. Στο υπόλοιπο ποσοστό της υποτροπιάζουσας μορφής (65% στο σύνολο της νόσου), με την πάροδο του χρόνου, οι εξάρσεις αφήνουν φυσικά μόνιμα υπολείμματα που προκαλούν αναπηρίες (τις σοβαρότερες συνήθως στα πρώτα πέντε χρόνια). Η υποτροπιάζουσα μορφή μπορεί με την πάροδο του χρόνου (μετά από 6-10 χρόνια) να μεταπέσει σε χρόνια προϊούσα μορφή που στην περίπτωση αυτή αναφέρεται ως δευτεροπαθής χρόνια προϊούσα μορφή.

Πρωτοπαθής χρόνια προϊούσα μορφή: Είναι μορφή με απ' αρχής προϊούσα εξέλιξη με ηλικία έναρξης κατά κανόνα μετά τα 30-40 έτη. Σε αυτή ανήκει το 15% των περιπτώσεων.

Κεραυνοβόλος (κακοήθης) μορφή: η μορφή αυτή είναι σπάνια με εκρηκτική έναρξη και επακόλουθη γρήγορη εξέλιξη και θάνατο (Πίνακας 1).

Τελικά, το 50% των ασθενών που αρχίζουν με την μορφή που παρουσιάζει υποτροπές και υφέσεις, αναπτύσσουν μετά από πάροδο 10 ετών δευτερογενή προοδευτική ΣΚΠ. Μπορεί να συνεχίσουν να έχουν κρίσεις και να έχουν μερική βελτίωση αλλά τα συμπτώματα και οι αναπηρίες τους να χειροτερεύουν σταδιακά. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι όλες αυτές οι μορφές μπορούν να σταθεροποιηθούν ή να επιδεινωθούν ανά πάσα στιγμή.

Περίπου τα δύο τρίτα των ασθενών με ΣΚΠ θα διατηρήσουν την κινητικότητα τους κατά την διάρκεια της ζωής τους. Πολλοί όμως από αυτούς, θα χρειαστούν βοηθήματα για το περπάτημα ενώ μερικοί θα επιλέξουν τροχοκάθισμα ή άλλο ανάλογο μέσο για να εξοικονομούν τις δυνάμεις τους. [2, 3]



Πίνακας 1. Η πορεία της ασθένειας ανάλογα με την μορφή με την οποία αυτή παρουσιάζεται.

3.4 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Σήμερα γνωρίζουμε θετικά ότι η μυελινική νέκρωση παράγεται από την δράση αυτοαντισωμάτων αντιμυελινικών, άρα πρέπει να υπάρχει κάποιος παράγοντας της αυτοανοσοποίησης, ο οποίος δεν απομονώθηκε. Υπάρχει, επίσης, μια κληρονομική ιστική προδιάθεση. Σήμερα όλο και πιο πολλά στοιχεία συγκεντρώνονται υπέρ της άποψης ότι η αιτία της σκλήρυνσης κατά πλάκας είναι ιός. Επειδή όμως ο ιός δεν κατορθώθηκε να απομονωθεί στο νευρικό ιστό της σκλήρυνσης κατά πλάκας και οι προσπάθειες να μεταδώσουμε την πάθηση σε πειραματόζωα απέτυχε, υποθέτουμε ότι ο ιός δεν είναι παρών στην διάρκεια της πάθησης. Καταλήγουν λοιπόν αρκετοί επιστήμονες στο συμπέρασμα ότι η μόλυνση με ιούς έγινε στην ηλικία ανάμεσα στα 10 με 15 χρόνια. Οι ιοί αυτοί παρουσιάζοντας μια δυνατή συγγένεια με τη μυελίνη απορροφώνται από τα στοιχεία της. Τότε οι ιογενείς αυτοί σχηματισμοί, ενώ φαγοκυτταρώνονται από τα μακροφάγα κύτταρα, μετατρέπονται σε αντιγόνα τα οποία προκαλούν από τον οργανισμό αυτοαντισώματα και επειδή αυτοί οι σχηματισμοί περιέχουν λευκώματα της μυελίνης, τα δημιουργημένα αυτοαντισώματα δρουν εναντίον της ίδια της μυελίνης και την καταστρέφουν.

Ενώ οι ιοί έχουν εξαφανιστεί από τα μακροφάγα κύτταρα, τα αυτοαντισώματα συνεχίζουν να δημιουργούνται και στην τρίτη δεκαετία της ζωής, μετά από 10 ή 15 χρόνια, αφού έχουν δημιουργηθεί αρκετά, εκδηλώνεται η νόσος.

Για να γίνει αυτή η διαδικασία πρέπει, όπως είπαμε να υπάρχει ο γενετικός ιστικός προδικαστικός παράγοντας και ακόμη να

βοηθήσει ο κλιματολογικός παράγοντας και η ηλικία.

Έτσι αποδείχθηκε ότι στις εύκρατες περιοχές της γης είναι πολύ εξαπλωμένη η αρρώστια, ενώ στις τροπικές είναι σπάνια. Επίσης παρατηρήθηκε ότι ένα άτομο που θα μεταναστεύσει από μια περιοχή που είναι συχνή η ασθένεια σε μια περιοχή που είναι σπάνια κινδυνεύει το ίδιο και στη νέα περιοχή, αν η μετανάστευση έγινε μετά τα 15 χρόνια, που δηλαδή σημαίνει ότι την ασθένεια δεν την απέκτησε στη νέα πατρίδα, αλλά στην πρώτη.

Σε ότι έχει να κάνει με τον ρόλο των γονιδίων, έχει αναφερθεί ότι αυτά παίζουν σπουδαίο ρόλο στην γένεση της ΣΚΠ. Σε ταυτόσημους διδύμους, δηλαδή σε αυτούς που έχουν ακριβώς το ίδιο γενετικό, κληρονομικό υλικό DNA, όταν ο ένας παρουσιάσει ΣΚΠ, οι πιθανότητες να παρουσιάσει την νόσο και ο άλλος είναι της τάξης του 25%. Αντίθετα σε μη ταυτόσημους διδύμους, μόνο 2% αναπτύσσουν την νόσο. Επίσης οι συγγενείς πρώτου βαθμού των ασθενών με ΣΚΠ (γονείς, αδέρφια, παιδιά) έχουν περισσότερες πιθανότητες να παρουσιάσουν την νόσο από ότι οι πιο μακρινοί συγγενείς ή άλλα άτομα.

Οι προσπάθειες στον γενετικό τομέα επικεντρώνονται στην ανακάλυψη των χαρακτηριστικών εκείνων του γενετικού κώδικα που καθιστούν το ανοσολογικό σύστημα των ασθενών πιο επιρρεπές στο να συγχύζεται και να θεωρεί ως ξένη την δική τους μυελίνη και να επιτίθεται ανώμαλα εναντίον της, προκαλώντας έτσι την καταστροφή της.

Επομένως, πρέπει να καταλήξουμε στο συμπέρασμα, ότι για τη σκλήρυνση κατά πλάκας συμβάλλουν τρεις παράγοντες. Ο ένας εσωτερικός, η γενετική ιστική προδιάθεση, και οι δύο εξωτερικοί, ο ιός και οι κλιματολογικές συνθήκες. [1, 9, 20]

Εκτός όμως από τους αιτιολογικούς παράγοντες, υπάρχουν και **παράγοντες που επιβαρύνουν την νόσο**. Αυτοί είναι :

- Στρες
- Ζέστη
- Υπερβολικός Εξαερισμός Αεραγωγών
- Κρυολόγημα
- Αφυδάτωση
- Στέρση Ύπνου
- Λοιμώξεις Κάθε Τύπου
- Επιδράσεις Φαρμάκων
- Αναιμία
- Νεφρική Ασθένεια
- Ηπατική Διαταραχή
- Άλλες Αναστρέψιμες Οργανικές Διαταραχές [1, 9]

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΙΟΥ EPSTEIN BARR

Ερευνητές του πανεπιστημίου του Χάρβαρντ, έχουν διεκπεραιώσει μια μεγάλη έρευνα η οποία έδειξε τον ρόλο που παίζει στην παθογένεση της ΣΚΠ ο ιός Epstein-Barr (EBV). Ο ιός αυτός, προκαλεί λοιμώξεις σε ένα ποσοστό της τάξης του 90% του πληθυσμού.

Στην επιδημιολογική αυτή έρευνα που έγινε το 2001, οι γιατροί μελέτησαν σε 62.000 γυναίκες τα αντισώματα αίματος σε σχέση με τον ιό EBV. Ταυτόχρονα, μέτρησαν τα αντισώματα για έναν άλλον πολύ κοινό ιό που μολύνει τον άνθρωπο, τον ιό CMV. Τα αποτελέσματα τους έδειξαν ότι η μόλυνση με τον ιό EBV παίζει κάποιο ρόλο στην αιτιολογία της ΣΚΠ. Ωστόσο, η μόλυνση με τον

ιό CMV δεν αποδείχτηκε να έχει οποιαδήποτε σχέση με την ασθένεια.

Συνολικά από τα άτομα που μολύνονται από τον ιό, μόνο μερικά θα αναπτύξουν την νόσο. Αυτό σημαίνει ότι ο ιός αυτός από μόνος του δεν αρκεί για να προκαλέσει την καταστροφή της μυελίνης που παρατηρείτε στους ασθενείς με ΣΚΠ. [18]

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ

Σε επιδημιολογική έρευνα που έγινε το 2003, επιστήμονες από την Νορβηγία και τις ΗΠΑ εξέτασαν το ρόλο του καπνίσματος στην πρόκληση της ΣΚΠ. Το κάπνισμα είναι ένας από τους σημαντικότερους περιβαλλοντικούς παράγοντες που ενοχοποιούνται για πρόκληση νοσηρότητας μεγάλου βαθμού, όπως και για εκατομμύρια θανάτους παγκοσμίως.

Η έρευνα συμπεριέλαβε 22.312 άτομα ηλικίας από 40-47 ετών. Οι πληροφορίες αναφορικά με τα άτομα αυτά μαζεύτηκαν δια μέσου ερωτηματολογίων και της κλινικής εξέτασής τους. Η πληροφόρηση αναφορικά με τις συνήθειες καπνίσματος των ατόμων αυτών, αφορούσε την περίοδο κατά την οποία άρχισαν να καπνίζουν, τη χρονική διάρκεια που κάπνιζαν, το πότε σταμάτησαν (αν υπήρξε διακοπή) και αν συνέχισαν να καπνίζουν κατά τη διάρκεια της έρευνας.

Μεταξύ των ατόμων αυτών βρέθηκαν 87 που έπασχαν από ΣΚΠ. Όλοι οι ασθενείς με ΣΚΠ που ήταν καπνιστές κατά την έρευνα ή είχαν διακόψει παλαιότερα, είχαν αρχίσει το κάπνισμα προτού προσβληθούν από την αρρώστια. Οι περισσότεροι ασθενείς είχαν αρχίσει να καπνίζουν 15 χρόνια πριν από την διάγνωση της ΣΚΠ.

Ο κίνδυνος που φάνηκε ότι υπάρχει για να παρουσιάσει ΣΚΠ

κάποιος που κάπνιζε κατά την έρευνα ή που είχε σταματήσει παλαιότερα, ήταν διπλάσιος σε σύγκριση με αυτούς που δεν κάπνιζαν.

Όταν αξιολογήθηκαν ξεχωριστά οι άντρες από τις γυναίκες, φάνηκε ότι ο κίνδυνος να προσβληθούν οι άντρες που κάπνιζαν ήταν 3 φορές μεγαλύτερος, ενώ στις γυναίκες ήταν 1,5 φορές μεγαλύτερος σε σύγκριση με αυτούς που δεν κάπνιζαν ποτέ. Παράλληλα φάνηκε πως αυτοί που κάπνιζαν, άνδρες ή γυναίκες, είχαν συχνότερα καρδιακές προσβολές, στηθάγχη και άσθμα.

Το ερώτημα που τίθεται είναι γιατί το κάπνισμα είναι αιτία αυξημένου κινδύνου για την ΣΚΠ. Το κάπνισμα προκαλεί φλεγμονή στο ενδοθήλιο των αιμοφόρων αγγείων. Η φλεγμονή στα κύτταρα αυτά προκαλεί βλάβες που με την σειρά τους μπορούν να προκαλέσουν άλλες διαταραχές στον οργανισμό. Η φλεγμονή των κυττάρων του ενδοθηλίου μπορεί να προκαλέσει το ανοσολογικό σύστημα του οργανισμού, να παράγει αντισώματα εναντίον του ίδιου του σώματος του ασθενούς. Η παθολογική αυτή κατάσταση είναι αιτία αυτοάνοσων νόσων.

Μια άλλη σοβαρή υποψία είναι ότι το κάπνισμα προκαλώντας βλάβη στο ενδοθήλιο των αγγείων καθιστά δυνατή την διέλευση από τα αγγεία προς το νευρικό σύστημα τοξικών ουσιών που προκαλούν βλάβες στον εγκέφαλο. Το κανονικό ενδοθήλιο είναι ένας φραγμός που προστατεύει τον εγκέφαλο από τοξικές ουσίες που πιθανόν να εισέλθουν στην κυκλοφορία του αίματος.

Οι υποθέσεις αυτές που αφορούν τον τρόπο με τον οποίο το κάπνισμα αυξάνει τον κίνδυνο για ΣΚΠ χρειάζεται να επιβεβαιωθούν.

Το συμπέρασμα των ερευνητών είναι ότι το κάπνισμα είναι ένας περιβαλλοντικός παράγοντας που αυξάνει σημαντικά τον

κίνδυνο για ΣΚΠ. Στους άντρες ο κίνδυνος είναι ακόμα μεγαλύτερος σε σύγκριση με τις γυναίκες. Ο κίνδυνος παραμένει αυξημένος ακόμα και σε αυτούς που έχουν σταματήσει το κάπνισμα. [13]

3.5 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Η ΣΚΠ είναι μια ασθένεια με πολλές μεταβολές. Τα αρχικά συμπτώματα μπορεί να είναι ασαφή και να μπερδεύουν τόσο τους ασθενείς όσο και το γιατρό τους. Η απομυελίνωση μπορεί να προσβάλλει τόσο τα κινητήρια όσο και τα αισθητήρια νεύρα και έτσι επιδρά στην κίνηση, στην αφή και στις άλλες αισθήσεις. Τα συμπτώματα διαφέρουν πολύ, ανάλογα με ποια νεύρα έχουν προσβληθεί. Δεν υπάρχει ένας και μοναδικός τύπος ΣΚΠ. Για αυτό ο κάθε ασθενής μπορεί να παρουσιάζει συμπτώματα που άλλος να μην έχει. Αλλά και τα συμπτώματα του ίδιου του ατόμου είναι δυνατόν να ποικίλουν από καιρό σε καιρό.

Επομένως, είναι δύσκολο να εξηγήσουν οι ασθενείς στον γιατρό αυτά τα ορατά ή υποκειμενικά συμπτώματα όπως για παράδειγμα την κούραση, τις διαταραχές της όρασης και της αίσθησης. Ακόμη, ίσως ο γιατρός να μην αναφερθεί στην σκλήρυνση με την εμφάνιση των πρώτων συμπτωμάτων. Αυτό έχει κάποια λογική γιατί τα συμπτώματά μπορεί να είναι κοινά με 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 να ακολουθήσουν συχνές επισκέψεις στο γιατρό έτσι ώστε οι ασθενείς και οι συγγενείς τους να μπορέσουν να ενημερωθούν, να βρουν απαντήσεις στα ερωτήματά τους, να πάρουν πληροφορίες και να δουλέψουν τα συναισθήματά τους. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω λοιπόν, τα συμπτώματα είναι ποικίλα και διάφορα. Έχουν σχέση με κινητικές διαταραχές, με

αισθητικές διαταραχές, καθώς και παρεγκεφαλιδικές.

Οι κινητικές **διαταραχές** είναι πολύ συχνές. Παρουσιάζονται μονοπληγίες, ημιπληγίες, τετραπληγίες λόγω της προσβολής του πυραμιδικού συστήματος.

Οι **αισθητικές διαταραχές** είναι προπάντων υποκειμενικές, όπως διάφορες παραισθήσεις, μυρμηγκιάσματα, μουδιάσματα, αίσθημα ζεστού ή κρύου στα διάφορα σημεία του σώματος.

Οι κυριότερες από αυτές τις διαταραχές είναι:

1) Οπτική νευρίτιδα (κυρίως υπό μορφή οπισθοβολβικής νευρίτιδας): Εκδηλώνεται με μείωση της οπτικής οξύτητας, κεντρικό ή παράκεντρο σκότωμα, οπισθοβολβικό άλγος και επί θηλίτιδας υπεραιμία και οίδημα της οπτικής θηλής. Αργότερα παρατηρείται, ως υπολειμματικό στοιχείο, αποχρωματισμός του κροταφικού ημίσεος της θηλής.

2) Διαπυρηνική οφθαλμοπληγία: Η απομυελίνωση των στελεχιαίων οδών της οφθαλμοκινητικότητας προκαλεί αδυναμία έξω στροφής του οφθαλμού κατά την πλάγια συζυγή κίνηση του βλέμματος, ενώ ο άλλος οφθαλμός εμφανίζει νυσταγμό. Χαρακτηριστικά διατηρείται η σύγκλιση.

3) Σημείο Lhermitte: Ο ασθενής αισθάνεται σαν να τον διαπερνά ρεύμα κατά μήκος της σπονδυλικής στήλης, όταν κάμψει απότομα το κεφάλι.

Πιο σπάνια παρουσιάζονται και επίμονοι πόνοι θαλαμικού τύπου ή διαλείποντες, όπως οι νευραλγίες. Οι αντικειμενικές αισθητικές διαταραχές είναι πιο σπάνιες και αφορούν τόσο την επιφανειακή όσο και τη βαθιά αισθητικότητα.

Ο ασθενής παρουσιάζει σημείο Romberg, έχει χάσει το αίσθημα της θέσης που έχει, δεν αισθάνεται τις δονήσεις, δεν μπορεί να καταλάβει με την αφή το σχήμα των πραγμάτων και

παρουσιάζει αταξία. Οι διαταραχές αυτές με το κλείσιμο του ματιού επιβαρύνονται. Οι οφθαλμικές διαταραχές είναι επίσης συχνές, αλλά γρήγορα υποχωρούν. Η πιο εντυπωσιακή είναι η διπλωπία, λόγω παροδικής παράλυσης των οφθαλμοκινητικών νεύρων.

Επίσης παρουσιάζεται αμβλυωπία, αμαύρωση και ημιανοπία. Οι αιθουσαίες διαταραχές, όπως ίλιγγοι, εμετοί και νυσταγμοί, είναι πολύ συχνές.

Επίσης οι σφιγκτηριακές διαταραχές, όπως επιτακτική ανάγκη για ούρηση, έπειτα ακράτεια ή επίσχεση και οι σεξουαλικές διαταραχές, όπως ανικανότητα στην αρχή διακεκομμένη και μετά μόνιμη.

Μπορεί να παρατηρηθούν επεισόδια όπως ναρκοληψία, λήθαργος, ή και κώμα λόγω βλάβης του διχτυωτού σχηματισμού. Κρίσεις επιληπτικές, καθαρά τονικές, σύντομες όμως και χωρίς απώλεια της συνείδησης. Επίσης επεισόδια παροδικά και πολύ σύντομα δυσαρθρίας, διαταραχή της κατάποσης και της ομιλίας.

Τέλος, μπορεί να εμφανιστούν και ψυχικές διαταραχές, όπως ευφορία, υστερικές εκδηλώσεις και διαταραχές της. [1, 2, 12, 19]

Υπάρχουν όμως και μερικά **συμπτώματα** που είναι κοινά σε πολλούς ασθενείς:

α) πόνος

β) διαταραχές της όρασης π.χ. διπλοψία

γ) παραλυσία, αδυναμία ή ανικανότητα ενός άκρου

δ) αλλαγή στην αίσθηση των χεριών ή των ποδιών όπως π.χ.

Μούδιασμα- που συχνά περιγράφεται « σαν να περπατάω πάνω σε βαμβάκι»- τρεμούλιασμα

ε) ζάλη ή αστάθεια

στ) κούραση που είναι δυσανάλογη προς τις δραστηριότητές μας ή απρόσμενη κούραση

ζ) προβλήματα της ουροδόχου κύστης όπως ανάγκη για συχνή ή βιαστική ενούρηση

η) μείωση της αυτονομίας του ασθενούς [1, 2, 12, 19]

3.6 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Είναι δύσκολο να γίνει η διάγνωση της ΣΚΠ γιατί δεν υπάρχει κάποια εξέταση με την οποία να μπορεί να διαγνωστεί η ασθένεια με 100% βεβαιότητα. Το ιστορικό των συμπτωμάτων είναι συνήθως ασαφές. Έτσι, μπορεί να περάσει ένα μεγάλο διάστημα χρόνου μέχρι να ανιχνευθεί η σκλήρυνση.

Η διάγνωση της νόσου βασίζεται στον χαρακτήρα της ασθένειας με την ποικιλομορφία των νευρολογικών συμπτωμάτων, καθώς και την φύση της να προχωρεί με εξάρσεις και υφέσεις, ιδίως όταν υπάρχουν στο ιστορικό επεισόδια διπλωπίας, αμβλυωπίας, ιλίγγων, παραισθήσεων, πόνων, πάρεσης ή έξαρσης αταξίας. Επίσης, στην διάγνωση βοηθά η ηλικία που παρουσιάστηκε η πάθηση (έναρξη της στην νεαρή ηλικία), η πολυεστιακή σημειολογία και οι εργαστηριακές εξετάσεις που θα αναφερθούν παρακάτω. Στην κλινική πράξη οι ασθενείς κατατάσσονται σε 3 κατηγορίες, όσων αφορά την βεβαιότητα της διάγνωσης:

- **Βέβαια μορφή ΣΚΠ** : υπάρχει αν έχουμε τουλάχιστον έναν από τους παρακάτω συνδυασμούς

1)πορεία με εξάρσεις και υφέσεις και εμφάνιση δύο τουλάχιστον επεισοδίων σε απόσταση τουλάχιστον ενός μηνός του ενός από το άλλο.

2)προοδευτικά εξελισσόμενη κατάσταση για διάστημα μεγαλύτερο των 6 μηνών.

3)νευρολογική σημειολογία αποδιδόμενη σε δύο ή

περισσότερες διαφορετικές ανατομικές εντοπίσεις στο κεντρικό νευρικό σύστημα.

4) έναρξη των συμπτωμάτων σε ηλικία μεταξύ 10 και 50 ετών.

5) καμία καλύτερη εξήγηση της συμπτωματολογίας.

- **Δυνατή ΣΚΠ** : υπάρχει αν έχουμε έναν από τους παρακάτω συνδυασμούς

1) ιστορικό δύο προσβολών και κλινική ένδειξη μιας βλάβης.

2) ιστορικό μιας προσβολής και κλινική ένδειξη δύο ξεχωριστών βλαβών.

3) ιστορικό μιας προσβολής, κλινική ένδειξη μιας ξεχωριστής βλάβης και παρακλινική ένδειξη μιας ακόμα βλάβης.

4) ιστορικό δύο προσβολών και αύξηση της γ-σφαιρίνης ή και ολιγοκλονικές ζώνες στο ΕΝΥ.

- **Πιθανή ΣΚΠ** : στη διαβάθμιση αυτή κατατάσσουμε τον ασθενή, όταν συνδυάζονται μόνο 2 από τα παραπάνω στοιχεία (από το ιστορικό, την κλινική ή παρακλινική εξέταση).

Αναφορά σε δύο προσβολές σημαίνει ότι αυτές αναφέρονται σε διαφορετικά μέρη του ΚΝΣ και τις χωρίζει τουλάχιστον περίοδος ενός μήνα. Σε κάθε περίπτωση για να θεωρηθεί μια προσβολή πλήρης, πρέπει να διαρκεί τουλάχιστον 24 ώρες. Θα πρέπει να τονιστεί ότι στην κλινική πράξη θα πρέπει να τίθεται με σιγουριά η διάγνωση της ΣΚΠ, αν υπάρχουν τουλάχιστον δύο υποτροπές που η κάθε μια να προσβάλλει διαφορετικές περιοχές του ΚΝΣ.

Η ΣΚΠ θα πρέπει να διαφοροδιαγιγνώσκεται από την

αυχενική μυελοπάθεια, τα γλοιώματα του στελέχους, την δυσπλασία Arnold-Chiari, τις κληρονομικές νωτιοπαρεγκεφαλιδικές εκφυλίσεις, τις κολλαγονώσεις, την σύφιλη και τους όγκους της γεφυροπαρεγκεφαλιδικής γωνίας. [1, 3, 19]

ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η στιγμή της διάγνωσης είναι δύσκολη και φέρνει απογοήτευση. Οι αντιδράσεις που προκαλεί μοιάζουν να ακολουθούν ένα μοτίβο : οι περισσότεροι πάσχοντες αναφέρουν ότι νιώθουν άρνηση, θυμό, άγχος, κατάθλιψη, φόβο και ανασφάλεια πριν καταφέρουν να αποδεχθούν την διάγνωση.

Η αντίδραση του καθενός δεν είναι ανάλογη τις περισσότερες φορές με την βαρύτητα της κατάστασης του. Μπορεί κάποιος με ελαφριά μορφή της νόσου να καταρρακωθεί ψυχολογικά και κάποιος άλλος με βαριά ανικανότητα να είναι πολύ καλά συναισθηματικά. [19]

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ

Η ανίχνευση για την σκλήρυνση γίνεται με διάφορους τρόπους. Οι κυριότερες μέθοδοι ανίχνευσης συμπτωμάτων είναι : η λήψη ιατρικού ιστορικού, η νευρολογική εξέταση, η ηλεκτροφόρηση του ΕΝΥ, εξετάσεις προκλητών δυναμικών όρασης και ακοής, η οσφυϊκή παρακέντηση, το μυελογράφημα και τέλος η μαγνητική τομογραφία.

Αυτές οι μέθοδοι ανίχνευσης συμπτωμάτων της νόσου αναφέρονται παρακάτω πιο αναλυτικά :

Ιατρικό ιστορικό

Ο γιατρός ζητάει συνήθως το ιστορικό των συμπτωμάτων του ασθενούς. Η περιγραφή των συμπτωμάτων και η μορφή με την οποία εμφανίζονται μπορεί να υποδείξουν σκλήρυνση. Θα χρειαστεί όμως εξέταση από τον γιατρό και να γίνουν διάφορες εξετάσεις που θα ενισχύσουν την αρχική υπόνοια. [3, 9, 19]

Νευρολογική εξέταση

Μπορεί να γίνει μία συστηματική εξέταση του νευρικού συστήματος με μία σειρά εξετάσεων των αντανακλαστικών (κτύπημα με το σφυράκι στο γόνατο) και μέτρηση των αντιδράσεων σε εξωτερικούς ερεθισμούς (τσίμπημα με βελόνα).

Μετά από μία εκτεταμένη νευρολογική εξέταση, ο γιατρός είναι σε θέση να παρατηρήσει όποιες ανωμαλίες υπάρχουν στο νευρικό σύστημα.

Όμως, αυτή η 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 να αποκλειστεί η πιθανότητά τους. [3, 9, 19]

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 ολιγοκλονικές ζώνες στην ανοσοηλεκτροφόρηση των λευκωμάτων του ENY. Οι ολιγοκλονικές αυτές ζώνες εμφανίζονται σε συχνότητα μεγαλύτερη του 90%. Στο ENY βρίσκεται επίσης αυξημένη, σε περιόδους εξάρσεων, η βασική πρωτεΐνη της μυελίνης. [3, 9, 19]

Εξετάσεις προκλητών δυναμικών όρασης και ακοής

Γίνονται για να βοηθήσουν στον καθορισμό της έκτασης της διεργασίας της νόσου και στην παρακολούθηση των μεταβολών της πορείας της. 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. Τα προκλητά δυναμικά παρουσιάζουν ανωμαλίες γύρω στο 70%-80% των περιπτώσεων της ΣΚΠ. Επομένως είναι μεγάλης διαγνωστικής αξίας επειδή αποκαλύπτουν κλινικά ασυμπτωματικές βλάβες στα οπτικά νεύρα,

στο στέλεχος και στο νωτιαίο μυελό.

Η εξέταση αυτή δεν είναι παρεμβατική ούτε πονάει και έτσι ο ασθενής δεν χρειάζεται να μείνει στο νοσοκομείο. Με τις εξετάσεις προκλητών δυναμικών ο γιατρός μπορεί να προσδιορίσει που υπάρχουν ουλές αλλά όχι και τα αίτια που προκαλούν τις ουλές. [3, 9,

19]

Οσφυϊκή παρακέντηση

Η εξέταση αυτή δείχνει αν υπάρχουν αντισώματα στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό (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 καθοριστικό. [3, 9, 19]

Μυελογράφημα

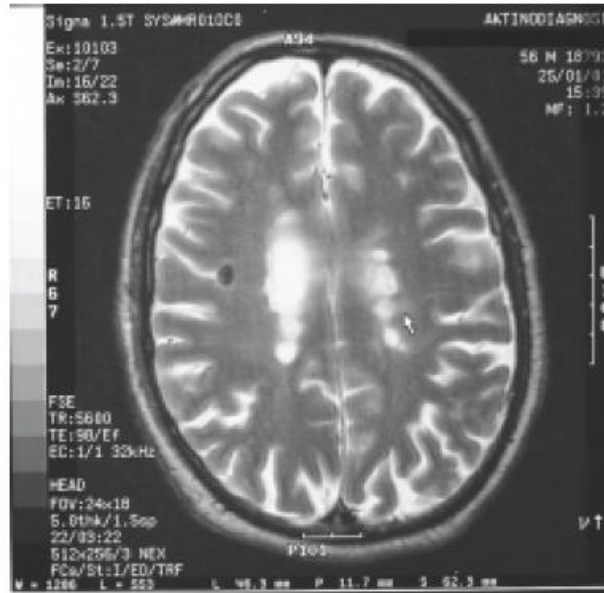
Το μυελογράφημα είναι μια ακτινογραφία του νωτιαίου μυελού. Κατά την εξέταση αυτή εγχύεται χρωματισμένο υγρό στη σπονδυλική στήλη και η κίνηση του κατά μήκος του νωτιαίου μυελού φαίνεται στην ακτινογραφία. Έτσι οποιοδήποτε εμπόδιο ανάμεσα στα νεύρα θα φανεί στην ακτινογραφία και ο γιατρός θα μπορέσει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

Όπως και στην οσφυϊκή παρακέντηση, και στο μυελογράφημα ο ασθενής ίσως χρειαστεί να μείνει για λίγο στο νοσοκομείο αλλά η εξέταση δεν είναι επίπονη, μόνο άβολη. [3, 9, 19]

Μαγνητική τομογραφία

Η μαγνητική τομογραφία είναι εξέταση των τελευταίων ετών και είναι η πιο ευαίσθητη εργαστηριακή εξέταση. Έχει γίνει η κύρια διαγνωστική εξέταση, για απεικόνιση μικρών πλακών και για αξιολόγηση της πορείας της νόσου και των αποτελεσμάτων της θεραπείας. Είναι ακτινογραφίες του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού στις οποίες φαίνονται οι περιοχές που έχουν προσβληθεί από σκλήρυνση. Η λειτουργική μαγνητική τομογραφία επιτρέπει την αναγνώριση των δομών του εγκεφάλου που ενεργοποιούνται κατά την διάρκεια διαφόρων λειτουργιών του εγκεφάλου όπως η μνήμη, ο φόβος, ο θυμός, το διάβασμα και άλλες νοητικές, γνωσιακές ή συναισθηματικές διεργασίες. Σε ένα υγιές άτομο, κατά τη λειτουργική μαγνητική τομογραφία ενεργοποιούνται περισσότερες λειτουργικές δομές του εγκεφάλου από ότι σε ασθενής με σκλήρυνση κατά πλάκας. Στους ασθενείς αυτούς, η εξέταση δείχνει ποιες περιοχές της φαιάς ουσίας έχει προσβάλλει η νόσος (Εικόνα 2, 3).

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 να αποδείξει 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. [3, 9, 19]



Εικόνα 2. MRI εγκεφάλου: εστίες υψηλής έντασης σήματος στην T2 ακολουθία παλμών με υποφλοιώδη και περικοιλιακή εντόπιση.



Εικόνα 3. MRI εγκεφάλου: πολλαπλές εστίες υψηλής έντασης σήματος στην T2 ακολουθία παλμών με εντόπιση στην λευκή ουσία περικοιλιακά και υπερκοιλιακά, καθώς και στα βασικά γάγγλια.

3.7 ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Πρώιμη εμφάνιση παρεγκεφαλιδικών και πυραμιδικών διαταραχών έχει βαρύτερη πρόγνωση, σε αντίθεση με αισθητικές και οπτικές διαταραχές. Γενικά, η κρισιμότερη περίοδος για συσσώρευση σοβαρής αναπηρίας είναι τα πρώτα 5 χρόνια.

Χαρακτηριστικά καλής πρόγνωσης είναι οι αραιές, ήπιες και βραχείας διάρκειας εξάρσεις και οι μακράς διάρκειας και πλήρεις υφέσεις. Η μορφή με εξάρσεις και υφέσεις έχει καλύτερη πρόγνωση από την χρόνια προοδευτική μορφή. Σε ταχέως εξελισσόμενες μορφές οι ασθενείς εμφανίζουν βαριές αναπηρίες και μπορεί να καταλήξουν σε αναπηρική καρέκλα μέσα σε 5-10 χρόνια.

Μετά από ένα μεμονωμένο μονοσυμπτωματικό επεισόδιο, ο μελλοντικός κίνδυνος εμφάνισης πολλαπλής σκλήρυνσης είναι μεγάλος, αν υπάρξουν στην μαγνητική τομογραφία του εγκεφάλου απομυελινωτικές εστίες. Σε περίπτωση τέτοιου μονοσυμπτωματικού επεισοδίου, ο κίνδυνος μελλοντικής εμφάνισης πολλαπλής σκλήρυνσης είναι μειωμένος, αν η μαγνητική τομογραφία είναι φυσιολογική. Σε περίπτωση μονοσυμπληρωματικής οπισθοβολβικής νευρίτιδας κίνδυνος για εξέλιξη σε ΣΚΠ αναφέρεται 35% στους άντρες και 75% στις γυναίκες για τα επόμενα 15 χρόνια. [3]

3.8 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Τα αρχικά συμπτώματα της νόσου είναι κατά κανόνα ασταθή. Χαρακτηριστική είναι η πολυεστιακή διάσπαρτη σημειολογία με πορεία εξάρσεων και υφέσεων ή (λιγότερο συχνά), με πορεία προϊούσας εξέλιξης. Οι εξάρσεις μπορεί να διαρκούν από (τουλάχιστον) 24 ώρες μέχρι ημέρες, εβδομάδες ή και περισσότερο και μπορεί να αφήνουν ή να μην αφήνουν υπολείμματα που όταν συσσωρεύονται μπορεί να προκαλούν άλλοτε άλλου βαθμού φυσική αναπηρία. Μεταξύ των εξάρσεων οι υφέσεις μπορεί να διαρκούν εβδομάδες, μήνες ή και χρόνια. Δεν υπάρχει κλασική κλινική εικόνα. Ωστόσο συχνότερα είναι τα συμπτώματα από ορισμένες περιοχές, όπως τα οπτικά νεύρα, το εγκεφαλικό στέλεχος, την παρεγκεφαλίδα και το νωτιαίο μυελό (στην τελευταία περίπτωση με ιδιαίτερη προσβολή των πυραμιδικών και αισθητικών δεματίων). Συμπτώματα από κρανιακούς πυρήνες, από τον εγκεφαλικό φλοιό και από βασικά γάγγλια είναι σπάνια.

Συνηθισμένη είναι η έναρξη με παραισθησίες στα άκρα, διπλωπία, αδυναμία ενός άκρου ή παρεγκεφαλιδική αταξία. Συχνή είναι, επίσης, η έναρξη με απώλεια όρασης από το ένα μάτι λόγω οπισθοβολβικής νευρίτιδας με παρεμβολή συνήθως αρκετού χρόνου μέχρι την εμφάνιση νέων συμπτωμάτων. Το σημείο Lhermitte- με αίσθημα σαν να περνά ρεύμα στο μήκος της σπονδυλικής στήλης ή των άκρων σε κάμψη κεφαλής- είναι αρκετά σταθερό σύμπτωμα με την αρχική εγκατάσταση της νόσου. Στην πορεία της νόσου οι εξάρσεις διαδέχονται οι μία την άλλη σε άλλοτε άλλα χρονικά διαστήματα. Συμπτώματα με σχετική σειρά

συχνότητας είναι μυϊκή αδυναμία, παρέσεις, οπτικές διαταραχές (θάμβος, κεντρικά σκοτώματα κ.α.), μουδιάσματα στα άκρα, αστάθεια διαταραχές από την κύστη, δυσαρθρία, ζάλη κτλ.

Η αντικειμενική σημειολογία είναι γενικά διάσπαρτη χωρίς συστηματοποίηση. Συνηθισμένα αντικειμενικά ευρήματα είναι : σπαστική πάρεση (βαρύτερη και συχνότερη στα κάτω άκρα), απουσία κοιλιακών αντανάκλασεων (πρώιμο εύρημα), οπτική ατροφία (αποχρωματισμός κυρίως στο κροταφικό πλάγιο της θηλής), παρεγκεφαλιδική αταξία, νυσταγμός, τρόμος, δυσαρθρία, διαπυρηνική οφθαλμοπληγία, ελάτπωση της εν τω βάθει αισθητικότητας (με ψευδοαθετωσικές κινήσεις στην πρόταση των χερών, και αισθητική νωτιαία αταξία στο βάδισμα), υπαισθησία με εμφάνιση επιπέδου υπαισθησίας στο σώμα, σπαστικοαταξικό βάδισμα κ.α. Υπολογίζεται ότι πάνω από το 75% των ασθενών παρουσιάζουν συνδυασμό σπαστικοαταξικών εκδηλώσεων, διαταραχές από την κύστη και οπτική ατροφία.

Συχνά οι ασθενείς παραπονιούνται για αίσθημα κόπωσης. Λιγότερο συχνά είναι τα παροξυντικά συμπτώματα που διαρκούν ελάχιστα (δευτερόλεπτα συνήθως) και επαναλαμβάνονται πολλές φορές τη μέρα. Τέτοια συμπτώματα είναι νευραλγία του τριδύμου, παροξυντική δυσαρθρία, αταξία, διπλωπία, τονικές συσπάσεις άκρων, παροξυντική εμφάνιση παραισθησιών κ.α. Από την ψυχική σφαίρα συχνή είναι η κατάθλιψη και λιγότερο συχνή η ευφορία και η συναισθηματική ακράτεια. Σπάνια είναι η άνοια (στο 5%) και αυτή στα προχωρημένα στάδια. [3]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

4.1 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΣΚΠ

4.1.1 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Θεραπεία για ίαση της ΣΚΠ δυστυχώς δεν υπάρχει. Τα συμπτώματά της όμως αντιμετωπίζονται συχνά με επιτυχία όταν δίδεται αγωγή για το κάθε ένα ξεχωριστά. Ενδείκνυται ένα εξατομικευμένο, οργανωμένο και λογικό θεραπευτικό πρόγραμμα για απαλλαγή του ασθενούς από τα συμπτώματα και για παροχή συνεχούς υποστήριξης. Αυτό συμβαίνει γιατί πολλοί από τους ασθενείς βρίσκονται σε σταθερή κατάσταση και χρειάζονται μόνο διακεκομμένη θεραπεία που στοχεύει στον έλεγχο των συμπτωμάτων ενώ άλλοι βιώνουν σταθερή εξέλιξη της νόσου. Ως εκ τούτου η φαρμακευτική αγωγή έχει διπλό σκοπό :

- Την αντιμετώπιση των κρίσεων ώστε να μην επιταχύνεται κάθε φορά η εξέλιξη και να μην αφήνει συνέπειες ή να αφήνει όσο το δυνατόν λιγότερες.
- Την αντιμετώπιση των νευρολογικών συνεπειών.

Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται κυρίως στις οξείες ώσεις της νόσου είναι τα **κορτικοειδή** σε χάπια, ενέσεις, ή ενδοφλεβίως επειδή έχουν αντιφλεγμονώδη και ανοσοκατασταλτική δράση. Έτσι ανακόπτουν την πορεία της φλεγμονής και βοηθούν στην ύφεση ή την σταθεροποίηση των συμπτωμάτων. Πιο συγκεκριμένα:

-Σε **ήπιες υποτροπές** χορηγείται από το στόμα πεδνιζόλη(60-90 mg ημερησίως) ή μεθυλπρεδνιζολόνη(48-64 mg ημερησίως) σε προοδευτικά μειωμένες δόσεις για 3-4 εβδομάδες.

-Σε **βαριές εξάρσεις** χορηγούνται ενδοφλεβίως μεγαλύτερες δόσεις μεθυλπρεδνιζόλης 1gr σε 200 cc NaCl σε στάγδην έγχυση κάθε ημέρα για 5 ημέρες και στη συνέχεια χορηγείται από το στόμα μεθυλπρεδνιζόλη 32-48 mg μέρα παρά μέρα σε προοδευτικά μειωμένη δόση για 2-3 εβδομάδες.

Άλλες φαρμακευτικές αγωγές, σε περιπτώσεις με αλληπάλληλες εξάρσεις ή χρόνια προϊούσα πορεία, στοχεύουν στην τροποποίηση της πορείας της πάθησης καταστέλλοντας το ανοσοποιητικό σύστημα. Αυτό κατορθώνεται με φαρμακευτικές ουσίες που έχουν ως βάση την **αζαθειοπρίνη** ή την **κυκλοφωσφαμίδη**. Η κυκλοφωσφαμίδη σε ενδοφλέβια χορήγηση χρησιμοποιείται και σε οξείες εξάρσεις της νόσου.

Μια από τις πιο ελπιδοφόρες και εντυπωσιακές ανακαλύψεις των τελευταίων ετών είναι η πρόσφατη κυκλοφορία της ιντερφερόνης-B, μιας λεμφοκίνης με ανοσορυθμιστικές ιδιότητες, η οποία φαίνεται πως μειώνει ή εξαφανίζει την συχνότητα των ώσεων στη μορφή με εξάρσεις και υφέσεις. Η ιντερφερόνη-B φαίνεται επίσης ότι ελαττώνει τον αριθμό και το μέγεθος των νέων πλακών που εμφανίζονται στη μαγνητική τομογραφία. Ωστόσο η ουσιαστική θεραπευτική δραστηριότητα του φαρμάκου αυτού θα πρέπει να επιβεβαιωθεί στην κλινική πράξη. [1, 2, 3, 6, 19]

Πέρα από όλα τα παραπάνω, υπάρχουν και φάρμακα για τα επί μέρους συμπτώματα της ΣΚΠ:

- Για την **σπαστικότητα** η θεραπεία εκλογής είναι η μπακλοφένη και η διαζεπάμη. Εξάλλου άρρωστοι με μεγάλο βαθμού σπαστικότητα μπορεί να χρειάζονται αποκλεισμούς νευρών και χειρουργική παρέμβαση.
- Στον **τρόμο** χρησιμοποιούνται η κλοναζεπάμη και το βαλπροϊκό νάτριο.
- Για τον **έλεγχο της κυστικής λειτουργίας** χορηγούνται αντιχολινεργικά, α -blockers και γίνεται αυτοκαθετηριασμός.
- Για τα **παροξυντικά συμπτώματα** δίδεται καρβαμαζεπίνη. [1,6]

4.1.2 ΕΡΕΥΝΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΣΚΠ

Η ΣΚΠ έχει προσβάλλει μέχρι σήμερα 2,5 εκατομμύρια άτομα παγκοσμίως. Το γεγονός αυτό οδήγησε ερευνητές και επιστήμονες να ψάχνουν διαρκώς για νέες θεραπείες και φάρμακα που να μπορούν να αντιμετωπίσουν την νόσο. Νέες σημαντικές ελπίδες για αποκατάσταση και ίαση των ασθενών που πάσχουν από την αρρώστια δημιουργούνται συνεχώς από αξιόλογες έρευνες που έρχονται στην δημοσιότητα.

ΦΑΡΜΑΚΑ ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗΣ ΚΑΙ ΣΚΠ

Οι ενδείξεις ότι τα φάρμακα που μειώνουν την χοληστερόλη του αίματος είναι δυνατόν να είναι αποτελεσματικά στην θεραπεία της ΣΚΠ, αυξάνονται. Νέες σημαντικές ελπίδες για αποκατάσταση και ίαση των ασθενών που πάσχουν από ΣΚΠ έχουν δημιουργηθεί από μια νέα αξιόλογη έρευνα.

Σε ανακοίνωση συνεδρίου της Αμερικάνικης Ακαδημίας Νευρολογίας, το 2002, γιατροί παρουσίασαν μια νέα κλινική έρευνα στην οποία χρησιμοποίησαν το φάρμακο Simvastatin (Zocor) σε ασθενείς με ΣΚΠ. Το φάρμακο αυτό ανήκει στην οικογένεια των στατίνων οι οποίες έχουν την ιδιότητα να μειώνουν την χοληστερόλη του αίματος.

Οι 28 ασθενείς ηλικίας από 18 ως 55 ετών με ΣΚΠ που έλαβαν μέρος στην έρευνα, αξιολογήθηκαν για 3 μήνες προτού αρχίσει η θεραπευτική κλινική δοκιμή με την συμβαστατίνη. Οι απεικονιστικές εξετάσεις του εγκεφάλου τους, όπως η μαγνητική τομογραφία, έδειξαν ότι υπήρχε αρχικά τουλάχιστον μια βλάβη που

είχε προκληθεί από την ασθένεια τους.

Κατά την διάρκεια της θεραπείας με την συμβαστατίνη, που διήρκησε 6 μήνες, οι ασθενείς παρουσίασαν λιγότερα νέα επεισόδια υποτροπής της ασθένειας τους σε σύγκριση με την αρχική περίοδο παρακολούθησης τους. Επιπρόσθετα, παρουσιάστηκαν λιγότερες νέες βλάβες στον εγκέφαλο τους. Παρατηρήθηκε επίσης, ότι οι βλάβες που προϋπήρχαν μειώθηκαν σε μέγεθος.

Πιο συγκεκριμένα, γιατροί από την Ιατρική Σχολή του πανεπιστημίου της Νοτίου Καρολίνας χορήγησαν για 6 μήνες στους ασθενείς με ΣΚΠ 80 mg συμβαστατίνης καθημερινά. Με την βοήθεια της μαγνητικής τομογραφίας, αξιολογήθηκαν κατά τη διάρκεια αυτής της κλινικής δοκιμής ο αριθμός και το μέγεθος των βλαβών που προκαλεί η νόσος στη λευκή ουσία του εγκεφάλου. Ήδη μετά από 3 μήνες θεραπείας παρατηρήθηκαν τα πρώτα θετικά αποτελέσματα. Οι νέες αξιολογήσεις στους επόμενους μήνες της θεραπείας επιβεβαίωσαν τη συνεχιζόμενη μείωση των εγκεφαλικών βλαβών. Συνολικά ο αριθμός των βλαβών του εγκεφάλου μειώθηκε κατά 44% ενώ το μέγεθός τους κατά 41%. Αξίζει να αναφερθεί ότι κατά τη διάρκεια της θεραπείας δεν παρατηρήθηκαν αξιόλογες παρενέργειες.

Τα ευρήματα αυτά είναι πολύ σημαντικά. Οι στατίνες χορηγούνται από το στόμα και η χορήγηση τους είναι αρκετά ασφαλής χωρίς πολλές παρενέργειες.

Η κλινική αυτή έρευνα, έρχεται να προσθέσει νέα στοιχεία στην αντιμετώπιση της ασθένειας με τις στατίνες, που προέκυψαν από άλλες έρευνες. Σε εργαστηριακές έρευνες που έκαναν Αυστριακοί γιατροί και που δημοσιεύτηκαν τον Οκτώβριο του 2002, φάνηκε ότι οι στατίνες εκτός από την ιδιότητα τους να μειώνουν την

χοληστερόλη του αίματος, έχουν και σημαντικές αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες.

Οι αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες των στατίνων προκύπτουν από την δράση καταστολής που έχουν σε ορισμένες ομάδες κυττάρων του ανοσοποιητικού συστήματος. Τα χαρακτηριστικά αυτών των στατίνων έχουν ανοίξει νέους ορίζοντες για τις θεραπευτικές τους ενδείξεις.

Βλέπουμε λοιπόν με μεγάλο ενδιαφέρον τις εξελίξεις που σημειώνονται στον τομέα της θεραπείας της ΣΚΠ. Οι στατίνες είναι μια φθηνή, εύκολη θεραπεία σε σύγκριση με άλλες που υπάρχουν, όπως η ιντερφερόνη. Όμως δεν αποκλείεται ο συνδυασμός στατίνων και ιντερφερόνης να έχει ακόμα καλύτερα αποτελέσματα.

Αξίζει να σημειωθεί πως υπάρχουν εν εξελίξει και άλλες κλινικές θεραπευτικές δοκιμές που εξερευνούν την αποτελεσματικότητα των στατίνων σε μεγάλο αριθμό ασθενών.

Τα αποτελέσματα τους αναμένονται με μεγάλο ενδιαφέρον για να δούμε αν αποδειχθεί τελεσίδικα ότι οι στατίνες βελτιώνουν την κλινική εικόνα, την ποιότητα και το προσδόκιμο επιβίωσης των ασθενών με ΣΚΠ. [14]

ΤΟ ΦΑΡΜΑΚΟ *Natalizumab*

Ένα νέο πειραματικό φάρμακο, το *Natalizumab* χρησιμοποιήθηκε σε ασθενείς με ΣΚΠ. Οι κλινικές δοκιμές έγιναν σε ιατρικά κέντρα στις ΗΠΑ, το Ηνωμένο Βασίλειο και άλλες Ευρωπαϊκές χώρες.

Το φάρμακο αυτό έχει μια πρωτότυπη αντιφλεγμονώδη δράση. Εμποδίζει την προσκόλληση των κυττάρων του ανοσοποιητικού συστήματος όπως τα λεμφοκύτταρα και τα μονοκύτταρα στο ενδοθήλιο των αγγείων. Με τον τρόπο αυτό εμποδίζει το πέρασμά

τους προς τις περιοχές των οργάνων που υπάρχει φλεγμονή. Το αποτέλεσμα είναι μια μείωση των αυτοάνοσων διαταραχών και της φλεγμονής.

Στις θεραπευτικές δοκιμές σε ασθενείς με ΣΚΠ οι γιατροί διαπίστωσαν ότι τους 6 μήνες που διήρκησε η ενδοφλέβια θεραπεία του Natalizumab, η συχνότητα των εξάρσεων της ασθένειας όπως και των νέων βλαβών που διαπιστώθηκαν στη μαγνητική τομογραφία του εγκεφάλου είχαν μειωθεί ουσιαστικά. Οι ερευνητές αναφέρουν στα συμπεράσματά τους ότι οι ασθενείς με ΣΚΠ που έπαιρναν το Natalizumab είχαν ουσιαστική μείωση των νέων βλαβών στον εγκέφαλο και της συχνότητας των υποτροπών της ασθένειας σε σύγκριση με τους ασθενείς που έπαιρναν μόνο ένα εικονικό φάρμακο.

Ωστόσο, οι μεγάλες ελπίδες που έδινε το φάρμακο με τον πρωτοποριακό τρόπο δράσης του επηρεάστηκαν όταν 3 από τους ασθενείς που το είχαν πάρει κατά τις θεραπευτικές δοκιμές παρουσίασαν προοδευτική πολυεστιακή λευκοεγκεφαλοπάθεια. Η εγκεφαλοπάθεια αυτή είναι σπάνια. Προκαλείται από ιό που μολύνει τον εγκέφαλο και καταστρέφει την μυελίνη των νεύρων. Από τους 3 ασθενείς που υπέστησαν την εγκεφαλοπάθεια μετά την χορήγηση οι 2 απεβίωσαν.

Με βάση αυτήν την εξέλιξη, για σκοπούς πρόληψης και καλύτερης μελέτης του προβλήματος, η Διεύθυνση Τροφίμων και Φαρμάκων των Ηνωμένων Πολιτειών, αποφάσισε να διακόψει τις πολλά υποσχόμενες θεραπευτικές δοκιμές του φαρμάκου που βρίσκονταν σε 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 τον λόγο αυτό και εξαιτίας των πολύ καλών αποτελεσμάτων του φαρμάκου στην ΣΚΠ, η Διεύθυνση Τροφίμων και Φαρμάκων των Ηνωμένων Πολιτειών αποφάσισε να επιτρέψει ξανά σε μια θεραπευτική δοκιμή τη χορήγηση του φαρμάκου κάτω όμως από αυστηρές προϋποθέσεις παρακολούθησης και αξιολόγησης των ασθενών.

Πράγματι, η Συμβουλευτική Επιτροπή της Διεύθυνσης Τροφίμων και Φαρμάκων των Ηνωμένων Πολιτειών λαμβάνοντας υπόψη τα ουσιαστικά πλεονεκτήματα που προσφέρει η συγκεκριμένη θεραπεία σε πολλούς ασθενείς με ΣΚΠ, μειώνοντας σχεδόν κατά 70% την συχνότητα των υποτροπών της νόσου μετά από 1 χρόνο, θέλησε να επιτρέψει ξανά την χρήση του φαρμάκου.

Οι **προϋποθέσεις χρήσης του natalizumab**, όπως αποφασίστηκε τον Ιούνιο του 2006, περιλαμβάνουν :

1. Καταγραφή των ασθενών που λαμβάνουν το φάρμακο, με τακτικό περιοδικό έλεγχο για να αναγνωρίζονται το ταχύτερο δυνατό αν 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.

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

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

Τα νέα αυτά είναι ενθαρρυντικά για τους ασθενείς με ΣΚΠ, ιδιαίτερα σε αυτούς που παρουσιάζουν υποτροπές. Είναι σημαντικό να συζητούν τις ενδείξεις μιας τέτοιας θεραπείας με τον γιατρό τους ο οποίος είναι αρμόδιος για να αποφασίσει αν αυτή μπορεί να είναι ευεργετική για την δική τους περίπτωση, λαμβάνοντας υπόψη και τους πιθανούς κινδύνους.

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

Οι ασθενείς που παρουσιάζουν σοβαρές αλλεργικές αντιδράσεις κατά την χορήγηση του natalizumab πρέπει να τυγχάνουν άμεσης αγωγής, να διακόπτεται το φάρμακο και να μην το λάβουν ξανά. [11]

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΚΠ

Οι θεραπείες που δίνονται μέχρι σήμερα για την αντιμετώπιση της ΣΚΠ έχουν ως στόχο την καταστολή του ανοσοποιητικού συστήματος και την διαφοροποίηση της καταστροφικής δράσης της ομάδας των λεμφοκυττάρων τύπου Τ. Όμως αυτές οι θεραπείες έχουν αρκετές επιπλοκές και τα αποτελέσματά τους δεν είναι ικανοποιητικά.

Η θεραπεία που ερευνήθηκε από Αμερικάνους επιστήμονες το 2001 έχει δοκιμαστεί πειραματικά σε πιθήκους.

Βασίζεται πάνω στο γεγονός ότι σε περίπτωση που τα ευαισθητοποιημένα τοξικά λεμφοκύτταρα τύπου Τ υποβληθούν σε μεγάλες ποσότητες μυελίνης τότε, σύμφωνα με την νέα αυτή ανακάλυψη, αυτοκαταστρέφονται. Το αποτέλεσμα είναι διακοπή της βλάβης που προκαλούν τα κύτταρα αυτά στην μυελίνη και στο νευρικό σύστημα.

Η ανακάλυψη τους αυτή επιβεβαιώνεται από το γεγονός ότι σε πιθήκους στους οποίους δημιούργησαν την ασθένεια αυτή, δίνοντας τους μικρές ποσότητες μυελίνης, όταν τους χορήγησαν μεγάλες ποσότητες τότε τα σημεία της ασθένειας υποχώρησαν. Επίσης, σε άλλους πιθήκους στους οποίους δημιούργησαν την ασθένεια με τον ίδιο τρόπο δεν χορήγησαν την θεραπεία με μεγάλες δόσεις μυελίνης με αποτέλεσμα η ασθένεια να επιδεινωθεί. Τα ευρήματα τους επιβεβαιώθηκαν και με εξετάσεις μαγνητικής τομογραφίας στην οποία υπέβαλαν τα πειραματόζωα. Αξίζει να σημειωθεί πως η θεραπεία δεν προκάλεσε ιδιαίτερες επιπλοκές.

Τα αποτελέσματα αυτής της πρωτοποριακής μελέτης είναι εκπληκτικά και πολλά υποσχόμενα. Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός

της ανακάλυψης ότι η έκθεση των τοξικών λεμφοκυττάρων σε πολύ ψηλές δόσεις μυελίνης, που είναι στην ουσία ο στόχος τους, τους προκαλεί αυτοκαταστροφή και βελτίωση του ασθενούς.

Οι ερευνητές (Dr Lenardo και οι συνεργάτες του στο National Institute of Allergy and Infectious Diseases των ΗΠΑ) πρόκειται να δοκιμάσουν στα πειραματόζωα την μέθοδο αυτή και σε άλλες ασθένειες. Επίσης, πιστεύουν ότι πρόκειται για μια πολύ σημαντική ανακάλυψη.

Όλοι λοιπόν περιμένουν με ενδιαφέρον το αποτέλεσμα των πρώτων κλινικών δοκιμών που θα γίνουν στον άνθρωπο και έτσι, ίσως επιτευχθεί μια πολυποθούμενη νίκη εναντίον της ασθένειας της ΣΚΠ. [17]

ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΑΡΧΕΓΟΝΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

Οι ασθενείς που πάσχουν από ΣΚΠ σοβαρής μορφής με συχνές υποτροπές και γρήγορη επιδείνωση της νευρολογικής τους κατάστασης μπορούν να ελπίζουν σε μια νέα θεραπεία που μπορεί να σταθεροποιεί και ίσως να βελτιώνει τη νόσο τους.

Η θεραπεία αυτή, που δημοσιεύτηκε το 2002, βασίζεται στην αυτόλογη μεταμόσχευση αρχέγονων κυττάρων. Τα κύτταρα αυτά συλλέγονται από το αίμα του ασθενούς με ειδική διαδικασία, η οποία επιτρέπει την απομόνωσή τους από τα υπόλοιπα κύτταρα. Η απομόνωση των αρχέγονων κυττάρων από το αίμα δεν είναι εύκολη υπόθεση, είναι όμως βασική προϋπόθεση για να πετύχει το εγχείρημα. Μέσα στο αίμα υπάρχουν και άλλα κύτταρα που προκαλούν την ασθένεια λόγω διαταραχών που δημιουργούν στο ανοσοποιητικό σύστημα.

Οι διαταραχές του ανοσοποιητικού συστήματος που προκαλούνται είναι υπεύθυνες για τις βλάβες που εκδηλώνονται

στο κεντρικό νευρικό σύστημα και στη συνέχεια οδηγούν στην ΣΚΠ. Τα αρχέγονα κύτταρα είναι πολυδύναμα και έχουν την ικανότητα να ξαναδημιουργήσουν όλα τα στοιχεία του αίματος μετά την μεταμόσχευση.

Οι ασθενείς κατά την αυτόλογο μεταμόσχευση υποβάλλονται σε δόσεις φαρμάκων που καταστρέφουν τα στοιχεία του αίματος, συμπεριλαμβανομένων και αυτών που είναι υπεύθυνα για τη νόσο. Στη συνέχεια μεταμοσχεύονται τα αρχέγονα κύτταρα που είχαν συλλεχθεί και φυλαχτεί νωρίτερα.

Η μέθοδος αυτή εφαρμόστηκε από τους γιατρούς του πανεπιστημίου της Ουάσιγκτον σε 26 ασθενείς σοβαρής και κατ'επανάληψης υποτροπιάζουσας μορφής ΣΚΠ. Από αυτούς οι 20 παρουσίασαν μια σταθεροποίηση της ασθένειάς τους. Το γεγονός αυτό είναι σημαντικό αν ληφθεί υπόψη ότι οι εν λόγω ασθενείς παρουσίαζαν μια συνεχή προοδευτική επιδείνωση. Παράλληλα 6 ασθενείς παρουσίασαν κάποιο μέτριο βαθμό βελτίωσης. Μερικοί παρουσίασαν επιπλοκές. Ένας ασθενής απεβίωσε μετά την μεταμόσχευση λόγω ιογενών επιπλοκών, ένας παρουσίασε πυρετούς με επιδείνωση της ασθένειας, ενώ κάποιος άλλος παρουσίασε το σύνδρομο Guillain-Barre.

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε πως η νέα αυτή μορφή θεραπείας φαίνεται βάσει των πρώτων αποτελεσμάτων να είναι χρήσιμη σε ασθενείς με την επιθετική μορφή της νόσου. Αναμφίβολα χρειάζονται και άλλες ανάλογες θεραπευτικές δοκιμές για να επιβεβαιωθούν τα αποτελέσματα.

Η μακροχρόνια εξέλιξη των ασθενών αυτών, όπως επίσης και η μείωση πρόκλησης νέων εγκεφαλικών βλαβών και σε άλλους ασθενείς που θα υποβληθούν στη μεταμόσχευση αυτόλογων αρχέγονων κυττάρων θα καθορίσουν τελεσίδικα την αξία της νέας

θεραπευτικής προσέγγισης. [15]

ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

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 αυτό 100 ασθενείς με σοβαρή 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 τον 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 κυμαίνονταν από 64%-43%.

Είναι γεγονός ότι η μέθοδος αυτή έδειξε μια δραματική μείωση της δραστηριότητας και της επιθετικότητας της σοβαρής αυτής νόσου. Σύμφωνα με τους ερευνητές τα ευεργετήματα της χημειοθεραπείας με τον τρόπο που χορηγήθηκε στην δεκαετή εργασία τους, υποστηρίζουν τη χρήση της σε ασθενείς με ΣΚΠ, η οποία παρουσιάζει συχνά επεισόδια νέων υποτροπών με επιδείνωση της κατάστασης του αρρώστου.

Η κλινική αυτή έρευνα έγινε από γιατρούς του πανεπιστημίου νοσοκομειακού κέντρου Pontchaillou Rennes και δημοσιεύτηκε το 2002. [16]

Συνοπτικά, βλέπουμε πως δημιουργούνται βάσιμες και αξιόλογες ελπίδες για μια μελλοντική αποκατάσταση και ίαση των ασθενών που πάσχουν από ΣΚΠ. Οι κλινικές θεραπευτικές δοκιμές που βρίσκονται σε εξέλιξη και τα αποτελέσματά τους αναμένονται με μεγάλο ενδιαφέρον από ειδικούς και ασθενείς. Είναι ευχή όλων να βρεθεί το φάρμακο αυτό που θα μπορέσει να εξαλείψει τα συμπτώματα της ΣΚΠ και να επιτρέψει στους πάσχοντες να ζήσουν στα πλαίσια μιας φυσιολογικής ζωής.

4.2 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

-ΔΙΑΙΤΑ

Σε εκτεταμένες έρευνες που έγιναν παγκοσμίως δεν αποδείχθηκε ότι ειδικές δίαιτες μπορούν να ελέγξουν την ΣΚΠ. Παρόλα αυτά συνιστάται μια ισορροπημένη διατροφή που θα εξασφαλίζει τη λήψη όλων των βιταμινών και των μετάλλων που είναι απαραίτητα στον οργανισμό για καλή υγεία και ευεξία. ^[19]

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 επίπεδα 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 ψηλότερα 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. [10]

-ΑΣΚΗΣΗ

Η τακτική άσκηση είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της καλής υγείας αλλά ο κάθε ασθενής πρέπει να ασκείται ανάλογα με τις δυνατότητές του, γιατί η έντονη άσκηση μπορεί να φέρει ανεπιθύμητα αποτελέσματα. Η τακτική, ελαφριά γυμναστική εξασφαλίζει τον μυικό τόνο και δίνει στους πάσχοντες μια αίσθηση ευεξίας. Οι ασθενείς μπορούν να διαλέξουν οποιαδήποτε μορφή άσκησης τους ευχαριστεί, γεγονός που θα τους ωφελήσει πολύ. Το κολύμπι συνιστάται ιδιαίτερα στους ανθρώπους με ΣΚΠ. Τέλος κάποια εναλλακτικά προγράμματα ασκήσεων όπως το tai chi και η yoga φαίνεται να έχουν ωφέλημα αποτελέσματα και να βελτιώνουν την ποιότητα ζωής των ανθρώπων με ΣΚΠ. [19]

-ΞΕΚΟΥΡΑΣΗ/ΧΑΛΑΡΩΣΗ

Στους ανθρώπους που πάσχουν από ΣΚΠ είναι απαραίτητο να υπάρχουν ώρες ξεκούρασης, ώστε να μπορούν να ανταπεξέρχονται στην καθημερινότητά τους. Το στρες και η ένταση επηρεάζουν τη ΣΚΠ γι'αυτό η ξεκούραση και το χαλάρωμα κρίνονται απαραίτητα. [19]

4.3 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΚΠ

Πέρα από την φαρμακευτική αγωγή οι θεραπείες αποκατάστασης και η ψυχολογική υποστήριξη των ασθενών με ΣΚΠ είναι εξίσου σημαντικές και δεν πρέπει να παραμελούνται.

-ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Οι αντιδράσεις που προκαλεί η διάγνωση της ΣΚΠ ποικίλλουν ανάμεσα σε άρνηση, θυμό, άγχος, κατάθλιψη, φόβο και ανασφάλεια, συναισθήματα που αποτελούν μια απόλυτα φυσιολογική αντίδραση. Επιπλέον, το πιο πιθανό είναι ότι τα συμπτώματα της πάθησης δεν επιτρέπουν στους ασθενείς να συνεχίσουν τον ίδιο τρόπο ζωής και να κάνουν ότι και προηγουμένως. Είναι φυσικό λοιπόν να πονούν και να θρηνούν την απώλεια αυτών των ικανοτήτων και να χρειάζονται χρόνο και βοήθεια για να το ξεπεράσουν. Για όλους τους παραπάνω λόγους είναι απαραίτητο οι ασθενείς να μοιράζονται τα συναισθήματα και τις αντιδράσεις τους όσον αφορά την πάθησή τους με ειδικούς, οικογένεια και φίλους. [19]

-ΑΣΘΕΝΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ

Η διάγνωση της ασθένειας συχνά φέρνει αναστάτωση στις σχέσεις των μελών της οικογένειας και στην οικογενειακή τους ζωή. Αν όμως τα μέλη μιλήσουν ανοιχτά και ειλικρινά για την ασθένεια

μπορούν να βρεθούν πιο κοντά και να βοηθήσουν τον ασθενή να αντιμετωπίσει με θάρρος την ΣΚΠ. Είναι δύσκολο να συνεχιστεί η ζωή σαν να μην έγινε τίποτα όμως είναι στο χέρι της οικογένειας να διατηρήσει τις επαφές και την επικοινωνία της. Εξάλλου η κατανόησή της αποτελεί καθοριστικό παράγοντα στην αντιμετώπιση της ασθένειας. [19]

-ΑΣΘΕΝΗΣ ΚΑΙ ΦΙΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Πολλοί απ'τους ασθενείς όταν μάθουν ότι πάσχουν από ΣΚΠ προτιμούν να μείνει μια προσωπική τους υπόθεση. Αυτό συμβαίνει γιατί ντρέπονται να το εκμυστηρευτούν στους φίλους τους επειδή πιστεύουν ότι τους λυτούνται. Η επιφυλακτικότητα είναι κάτι φυσικό, είναι πολύ δύσκολο για τους ασθενείς να μιλούν ανοιχτά για την αρρώστια τους. Παρόλα αυτά πρέπει να είναι ειλικρινείς με το φιλικό τους περιβάλλον, να ενημερώνουν τους φίλους τους και να τους ζητούν βοήθεια όποτε την χρειάζονται. Πρέπει να θυμούνται πως οι φίλοι είναι συμπαραστάτες και πάντα πρόθυμοι να βοηθήσουν. Επομένως δεν υπάρχει λόγος να αισθάνονται ντροπή ή υποχρέωση για την προσφορά τους. [19]

-ΑΣΘΕΝΗΣ ΚΑΙ ΓΙΑΤΡΟΣ

Η σχέση του ασθενή με το γιατρό του παίζει σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση της ΣΚΠ. Πολλές φορές έρχονται στη δημοσιότητα “θαυματουργές” θεραπείες που οι περισσότερες δεν έχουν ιατρική ή ερευνητική βάση και γεμίζουν τους πάσχοντες με φρούδες ελπίδες. Μερικοί από αυτούς καταφεύγουν σε τέτοιες λύσεις πιστεύοντας πως ίσως δουν βελτίωση. Για αυτόν τον λόγο, πριν ξεκινήσουν οποιαδήποτε αγωγή είναι απαραίτητο να συμβουλευόμαστε το γιατρό τους. Μόνο αυτός είναι σε θέση να υποδείξει την κατάλληλη θεραπευτική αγωγή.

Είναι υποχρέωση λοιπόν κάθε γιατρού να χτίσει μια σχέση εμπιστοσύνης με τον ασθενή του. Ο καλύτερος τρόπος που μπορεί αυτό να επιτευχθεί είναι να αφιερώνει χρόνο στον ασθενή, να ακούει τις ανησυχίες και τα προβλήματά του και να συζητεί μαζί του. Έτσι θα μπορέσει να υπάρξει καλή και συχνή επικοινωνία μεταξύ τους. Μ'αυτόν τον τρόπο θα μπορέσει και ο ασθενής να εμπιστευθεί τον γιατρό του και να εξασφαλίσει μια καλή συνεργασία μαζί του που θα συμβάλει στην αντιμετώπιση των προβλημάτων λόγω της ΣΚΠ. ^[19]

-ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΖΩΗ ΚΑΙ ΣΚΠ

Η σεξουαλική ανταπόκριση περνάει από το ΚΝΣ, δηλαδή τον εγκέφαλο και τον νωτιαίο μυελό. Πολλές περιοχές στον εγκέφαλο εμπλέκονται στις διάφορες πτυχές της σεξουαλικής λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένης της κίνησης των φύλων, της αντίληψης για τα σεξουαλικά ερεθίσματα, της ευχαρίστησης, της κίνησης, της αίσθησης, της γνώσης και της προσοχής.

Σεξουαλικά μηνύματα στέλνονται μέσα από διάφορα τμήματα του εγκεφάλου, του νωτιαίου μυελού και των γεννητικών οργάνων σε ολόκληρο τον σεξουαλικό κύκλο. Δεδομένου ότι στην ΣΚΠ υπάρχουν σε αυτήν την διαδρομή τυχαία διανεμημένα τραύματα και απομυελινωμένες περιοχές, δεν είναι περίεργο ότι δημιουργούν αλλαγές στην σεξουαλική συμπεριφορά.

Επομένως, η σεξουαλική δυσλειτουργία συνοδεύει συχνά την ΣΚΠ και μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τις προσωπικές σχέσεις και την ποιότητα ζωής των ασθενών που πάσχουν από την νόσο και των συντρόφων τους. Η συζήτηση της οικειότητας και σεξουαλικότητας είναι πολύ σημαντική αλλά μπορεί να δυσκολέψει ασθενείς και ειδικούς. Συχνά το πρόβλημα στην σεξουαλικότητα δεν αναφέρεται. Αυτό μπορεί να συμβεί επειδή ο ασθενής δεν γνωρίζει την σύνδεση της ΣΚΠ με το πρόβλημα, ντρέπεται και φοβάται την κριτική.

Βασικά ζητήματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη, προκειμένου να συζητηθεί αυτό το σημαντικό θέμα αποτελεσματικά και να επέλθει ελαχιστοποίηση των συναισθημάτων ανησυχίας και αμηχανίας όσο το δυνατόν περισσότερο είναι τα εξής :

- Μια ανεπαρκής οικειότητα και σεξουαλική ζωή δεν έχει

απαραίτητα σχέση με την ΣΚΠ.

- Το πιο πιθανό είναι πως κάθε σεξουαλικό πρόβλημα που αντιμετωπίζει ένας ασθενής με ΣΚΠ έχει την λύση του.
- Η επικοινωνία του ασθενή με τον σύντροφο του είναι ζωτικής σημασίας.
- Η βοήθεια και η συζήτηση με τον γιατρό παίζει πολύ σημαντικό ρόλο. Η σιωπή δεν βοηθά σε τίποτα. [19]

-ΖΩΝΤΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΣΚΠ

Το πιο πιθανό είναι ότι τα συμπτώματα της νόσου δεν επιτρέπουν στους ασθενείς να συνεχίσουν τον ίδιο τρόπο ζωής με προηγουμένως, με αποτέλεσμα να πονούν και να χρειάζονται χρόνο για να καταφέρουν να το ξεπεράσουν.

Παρόλα αυτά, αυτό που πρέπει να κάνουν όλοι οι ασθενείς είναι να σκέφτονται θετικά. Για καθετί που δεν μπορούν να κάνουν υπάρχει κάτι καινούργιο που μπορούν να αρχίσουν. Αυτό βέβαια προϋποθέτει μεγάλη προσπάθεια, αποφασιστικότητα και κουράγιο. Όλα τα παραπάνω όμως είναι απαραίτητα στοιχεία για να μπορέσουν αυτοί που νοσούν να εστιάσουν την προσοχή τους στις ικανότητες και όχι στις αδυναμίες τους. Ακόμα πρέπει να επαναπροσδιορίζουν τις προτεραιότητές τους και να ξαναορίζουν τις δυνατότητές και τα ενδιαφέροντά τους. Όταν οι άνθρωποι εκμεταλλεύονται τις ικανότητες και τις δυνατότητές τους στο ανώτερο δυνατό επίπεδο και όταν υπάρχει θέληση για αναπροσαρμογή, τότε είναι εύκολο να βρεθεί η ψυχική ηρεμία που βοηθά στη διατήρηση της υγείας και της ψυχικής ευεξίας.

Η ζωή δεν τελειώνει με την ΣΚΠ. Ίσως σημαίνει μόνο μια αλλαγή στον τρόπο ζωής. Ο χρυσός κανόνας είναι η ακολούθηση, όσο το δυνατόν γίνεται, μιας υγιεινής ζωής από τους ασθενείς ώστε να είναι δυνατοί για να την αντιμετωπίσουν. [19]

-ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΣΚΠ

Στη χώρα μας λειτουργεί η Ελληνική Εταιρία Σκλήρυνσης Κατά Πλάκας με μέλη της πάσχοντες, συγγενείς πασχόντων και επιστήμονες που ασχολούνται με τη νόσο. Η εταιρία έχει ως κύριο στόχο της την ενημέρωση όλων των ενδιαφερόντων για θέματα γύρω από την ασθένεια.

Για τον σκοπό αυτό οργανώνει ημερίδες, διαλέξεις γύρω από διάφορα θέματα και πανελλήνια συνέδρια. Διανέμει ενημερωτικά φυλλάδια σχετικά με την πάθηση και εκδίδει τριμηνιαία εφημερίδα που αποστέλλεται σε όλα της τα μέλη. Συνεργάζεται επίσης με γιατρούς κρατικών νοσοκομείων, καθώς και με ψυχολόγους, φυσιοθεραπευτές και κοινωνικούς λειτουργούς. Παράλληλα, η Ελληνική Εταιρία Σκλήρυνσης Κατά Πλάκας είναι μέλος της Διεθνούς Ομοσπονδίας Εταιριών για την ΣΚΠ απ'όπου προμηθεύεται πληροφοριακό υλικό και συμμετέχει σε ευρωπαϊκά και παγκόσμια συνέδρια. Τέλος, διοργανώνει συναντήσεις για γνωριμία και ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των μελών της καθώς και ψυχαγωγικές εκδηλώσεις. [19]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

5.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΤΗΣ ΣΚΠ

Η νοσηλευτική διεργασία είναι μία συστηματική σειρά νοσηλευτικών ενεργειών, που έχουν ως σκοπό την αντιμετώπιση των αναγκών και την επίλυση των προβλημάτων υγείας των ασθενών και της οικογένειάς τους. Ο σκοπός λοιπόν της νοσηλευτικής διεργασίας είναι η ολοκληρωμένη νοσηλευτική φροντίδα για την γρήγορη και καλή ανάρρωση και αποκατάσταση του ασθενούς. [5]

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΕΙΣ

Με βάση τα στοιχεία που έχουν αναφερθεί νωρίτερα οι πιθανές νοσηλευτικές διαγνώσεις της ΣΚΠ περιλαμβάνουν :

1. Μειωμένη φυσική δραστηριότητα, λόγω της αδυναμίας, της μυϊκής πάρεσης και της σπαστικότητας που προκαλεί η νόσος.
2. Πιθανότητα ατυχήματος, λόγω της μειωμένης αισθητικότητας και όρασης.
3. Διαταραχή των λειτουργιών της ούρησης και αφόδευσης, λόγω της δυσλειτουργίας του νωτιαίου μυελού.
4. Διαταραχή της διεργασίας της σκέψης όπως απώλεια της μνήμης, άνοια, ευφορία, λόγω της διαταραχής της λειτουργίας του εγκεφάλου.
5. Πιθανότητα σεξουαλικής δυσλειτουργίας, λόγω εμπλοκής του νωτιαίου μυελού και ψυχολογικής αντίδρασης στην κατάσταση.

6. Μειωμένη συμμετοχή στην διεκπεραίωση των βασικών λειτουργιών στο σπίτι, λόγω φυσικών, ψυχολογικών και κοινωνικών προβλημάτων που προκαλεί η νόσος.

7. Έλλειμμα γνώσεων του ασθενούς και της οικογένειας του σχετικά με την νόσο. [5, 6, 7]

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ

Οι κύριοι νοσηλευτικοί σκοποί για την αντιμετώπιση της ΣΚΠ περιλαμβάνουν:

1. Προαγωγή της φυσικής δραστηριότητας του ασθενούς.
2. Αποφυγή ατυχήματος.
3. Επίτευξη ελέγχου της ουροδόχου κύστεως και του εντέρου του ασθενούς.
4. Βελτίωση της γνωσιακής λειτουργίας.
5. Προαγωγή της σεξουαλικής λειτουργίας.
6. Ανάπτυξη των μηχανισμών άμυνας.
7. Ενημέρωση του ασθενούς για αυτοφροντίδα και της οικογένειας για την επίτευξη ελέγχου στην ζωή τους. [5, 6, 7]

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Για ένα μεγάλο μέρος νευρολογικών παθήσεων δεν υπάρχει αποτελεσματική θεραπεία. Σκοπός του νοσηλευτικού σχεδίου φροντίδας στους ασθενείς με ΣΚΠ είναι να συνδυάζει εξατομικευμένο πρόγραμμα φυσικής θεραπείας, αποκατάστασης και εκπαίδευσης με συναισθηματική υποστήριξη και να βοηθήσει τον άρρωστο να προσαρμοστεί στην δυσλειτουργία του συνεχίζοντας μια όσο το δυνατόν πληρέστερη ζωή. Επίσης επικεντρώνεται στα ψυχολογικά και κοινωνικά προβλήματα των ασθενών.

Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις περιλαμβάνουν γνώση και αποδοχή των αυτοπροστατευτικών αντιδράσεων του ασθενούς, παροχή πληροφοριών, βοήθεια του ασθενούς να θέσει επιτεύξιμους στόχους, ενίσχυση θετικών δεξιοτήτων αντιμετώπισης και προσφορά συνεχούς υποστήριξης. [5, 6, 7]

1. Προαγωγή των φυσικών δραστηριοτήτων

Οι ασκήσεις χαλάρωσης και συντονισμού προάγουν την αποτελεσματικότητα των μυών για τους ασθενείς που πάσχουν από ΣΚΠ.

Επειδή η μειωμένη μυική δύναμη αποτελεί σοβαρό πρόβλημα για αυτούς τους ανθρώπους, προτείνονται προοδευτικές ασκήσεις αντίστασης για να δυναμώσουν τους αδύναμους μυς. Ο ασθενής ενθαρρύνεται να δουλεύει μέχρι του σημείου ακριβώς πριν την κόπωση, αυτό γιατί η έντονη άσκηση δεν είναι επιθυμητή επειδή αυξάνει την θερμοκρασία του σώματος και είναι πιθανόν να αυξήσει τα συμπτώματα. Η μεγάλης διάρκειας άσκηση που προκαλεί κόπωση του μέλους είναι πιθανόν να προκαλέσει πάρεση, μούδιασμα και αποσυντονισμό. Ο ασθενής πρέπει να ενημερώνεται σχετικά με τον μηχανισμό δημιουργίας κόπωσης, για να καταλάβει την ανάγκη προγραμματισμένης και μειωμένης δραστηριότητας για την πρόληψη της και ότι είναι απαραίτητο να ξεκουράζεται κατά διαστήματα, κατά προτίμηση κατακεκλιμένος.

Το περπάτημα βελτιώνει το βάδισμα, κυρίως σε ασθενείς που υπάρχει απώλεια του αισθήματος της θέσης των ποδιών. Αν έχει προσβληθεί μόνιμα συγκεκριμένη ομάδα μυών, τότε εκπαιδεύονται άλλοι μυς για να εκτελέσουν τις ενέργειες.

Η σπαστικότητα των μυών είναι συνηθισμένη και σε προχωρημένα στάδια χαρακτηρίζεται από σοβαρό σπασμό των προσαγωγών μυών του ισχίου με κάμψη του ισχίου και του γόνατος. Αν αυτό δεν ανακουφιστεί, συμβαίνουν ινικές συσπάσεις αυτών των αρθρώσεων με επακόλουθες κατακλίσεις επάνω από το ιερό οστόν και τα ισχία, λόγω της ανικανότητας για τοποθέτηση του ασθενή στην κατάλληλη θέση. Η χρήση θερμοφόρας βοηθάει

στην χαλάρωση των μυών, αλλά πρέπει να αποφεύγονται τα ζεστά μπάνια. Επίσης, γίνονται καθημερινά ασκήσεις έκτασης για να μειωθεί ο σπασμός των αρθρώσεων. Δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στους ιγνυακούς τένοντες, στους γαστροκνημικούς μυς, στους προσαγωγούς μυς του ισχίου, στους δικέφαλους και στους καμπτήρες μυς του καρπού και των δακτύλων. Η σπαστικότητα λοιπόν των μυών όντας συνηθισμένη, παρεμβαίνει στην φυσιολογική λειτουργία. Το κολύμπι και το στατικό ποδήλατο βοηθάνε, ενώ η προοδευτική αντοχή του βάρους θα ανακουφίσει την σπαστικότητα στα πόδια. Ο ασθενής δεν πρέπει να βιάζεται σε καμία από αυτές τις ενέργειες, γιατί είναι γνωστό πως η βιασύνη αυξάνει την σπαστικότητα. [5, 6, 7]

2. Αποφυγή ατυχήματος

Αν η κινητική δυσλειτουργία προκαλεί αποσυντονισμό και αδεξιότητα, ή αν η αταξία είναι εμφανής ο ασθενής κινδυνεύει να πέσει. Για να αντιμετωπιστεί αυτή η δυσλειτουργία, ο ασθενής διδάσκεται να περπατάει με τα πόδια του ανοιχτά για να αυξήσει την βάση στήριξης και την σταθερότητα του βαδίσματος.

Αν υπάρχει απώλεια του αισθήματος της θέσης, ο ασθενής διδάσκεται να κοιτάζει τα πόδια του όταν περπατάει. Είναι πολύ πιθανόν να απαιτείται κατά την βάδιση η χρήση βοηθητικών μέσων όπως μπαστούνι, περπατούρα ή πατερίτσες. Αν ο ασθενής είναι αδύνατον να περπατήσει, τότε η αναπηρική καρέκλα αποτελεί την εναλλακτική λύση.

Ο εργασιοθεραπευτής είναι ο επαγγελματίας υγείας που μπορεί να προτείνει βοηθητικά μέσα για να αυξηθεί η ανεξαρτησία

του αρρώστου. Σε περίπτωση μεγάλου αποσυντονισμού και τρόμου των άνω άκρων κατά την εκτέλεση εκούσιων κινήσεων, μπορούν να χρησιμοποιηθούν βαριές περιχειρίδες ή βραχιόλι στον καρπό. Ο ασθενής εκπαιδεύεται για την καλύτερη μετακίνηση του και για τον τρόπο με τον οποίο εκτελεί τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής.

Επειδή συχνά οι ασθενείς, εκτός από την κινητική δυσλειτουργία έχουν και απώλεια της αισθητικότητας, σοβαρό κίνδυνο αποτελούν και οι κατακλίσεις για αυτό η πρόληψη τους αποτελεί σημαντική προτεραιότητα. Η κινητοποίηση και η χρήση αναπηρικής καρέκλας μειώνει αυτόν τον κίνδυνο. [5, 6, 7]

3. Προαγωγή του ελέγχου της ουροδόχου κύστεως και του εντέρου

Ο ασθενής με συχνουρία ή ακράτεια έχει ανάγκη από ειδική υποστήριξη. Η αίσθηση για ούρηση πρέπει να ικανοποιείται αμέσως, για αυτό οι πάνες ή το ουροδοχείο πρέπει να είναι διαθέσιμα στους ασθενείς.

Για τον έλεγχο της ουροδόχου κύστεως σχεδιάζεται πρόγραμμα ούρησης κάθε 1-2 ώρες αρχικά, με προοδευτική αύξηση των ενδιάμεσων περιόδων. Ο ασθενής ενημερώνεται ότι πρέπει να πίνει μετρημένα υγρά κάθε 2 ώρες και 30 λεπτά μετά την λήψη των υγρών να πηγαίνει στην τουαλέτα ή να χρησιμοποιεί τις πένες ή το ουροδοχείο. Σε ασθενείς που δεν έχουν καλή αίσθηση της γεμάτης κύστης χρησιμοποιείται ξυπνητήρι για να τους υπενθυμίζει ότι πρέπει να αδειάσουν την κύστη. Επίσης, ο άρρωστος ενημερώνεται ότι πρέπει να μην παραλείπει τα φάρμακα

για την θεραπεία του σπασμού της κύστης ώστε να έχει μεγαλύτερη ανεξαρτησία.

Τα προβλήματα από το έντερο περιλαμβάνουν δυσκοιλιότητα, ενσφήνωση κοπράνων και ακράτεια. Για την λύση αυτών των προβλημάτων συνιστώνται αρκετά υγρά, δίαιτα πλούσια σε φυτικές ίνες και άσκηση του εντέρου. [5, 6, 7]

4. Προαγωγή της αισθητικής και γνωσιακής λειτουργίας

Στους ασθενείς με ΣΚΠ πρέπει να λαμβάνονται μέτρα αν υπάρχουν διαταραχές στην όραση και στην ομιλία. Αυτό γιατί εξαιτίας της νόσου επηρεάζονται τα νεύρα που συνδέονται με την όραση και την ομιλία.

Σε περίπτωση που υπάρχει διπλωπία, πρέπει να κλείνεται το ένα μάτι για να αποφεύγονται τα προβλήματα. Όταν η όραση αρχίζει να μειώνεται, βοηθάει το βάψιμο της άκρης του μπαστουριού και των παπουτσιών με φθοριούχο μπογιά.

Σε περίπτωση που στην νόσο εμπλέκονται τα κρανιακά νεύρα που ελέγχουν τους μηχανισμούς της ομιλίας, η δυσαρθρία χαρακτηρίζεται από κακή άρθρωση, χαμηλή ένταση φωνής και δυσκολίες στους φθόγγους. Επιπλέον, στις περιπτώσεις αυτές υπάρχουν προβλήματα στην κατάποση και στην αναπνοή. Ο ασθενής με αυτά τα προβλήματα, παραπέμπεται σε ειδικό λογοθεραπευτή ο οποίος διδάσκει αυτόν, την οικογένεια του και τους επαγγελματίες υγείας για τα προβλήματα του λόγου που αντιμετωπίζει και για εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας.

Η ΣΚΠ σίγουρα προκαλεί πολύ μεγάλη ένταση στον ασθενή και στην οικογένεια του. Η μείωση της γνωσιακής λειτουργίας

μπορεί να συμβεί πολύ νωρίς. Μπορεί να προκύψουν συμπτώματα αμηχανίας και ταπείνωσης λόγω μη κατάλληλων αντιδράσεων από τον ασθενή. Οι ασθενείς λοιπόν με ΣΚΠ μπορεί να ξεχνούν, να αποσπάται εύκολα η προσοχή τους και να εμφανίζουν συναισθηματική αστάθεια. Επίσης, μπορεί να αντιδρούν στην νόσο με πολλούς τρόπους όπως άρνηση (πολλές φορές με ευφορία), κατάθλιψη, απόσυρση και επιθετικότητα. Συχνά κρύβουν τα συναισθήματα τους πίσω από ένα χαμόγελο ή μια αγέλαστη μάσκα. Χρειάζονται σημαντική συναισθηματική υποστήριξη για να βοηθηθούν να προσαρμοστούν σε μια νέα αυτοεικόνα και να αντιμετωπίσουν την αποδιοργάνωση που φέρνει στην ζωή τους η παρουσία της νόσου. Οι ασθενείς ενθαρρύνονται να θέτουν βραχυπρόθεσμους ρεαλιστικούς σκοπούς, για να επιτύχουν κάποιο σκοπό ύπαρξης και να παραμείνουν δραστήριοι όσο το δυνατόν περισσότερο, διατηρώντας κοινωνικά ενδιαφέροντα και δραστηριότητες. Κάτι άλλο που βοηθά στην άνοδο του ηθικού ενός ασθενή με ΣΚΠ είναι τα hobbies που έχει και που ικανοποιούν τα ενδιαφέροντα του όταν η νόσος έχει προχωρήσει σε στάδια στα οποία δεν μπορούν να εκτελέσουν άλλες δραστηριότητες.

Η οικογένεια του ασθενούς, πρέπει επίσης να είναι ενήμερη για την φύση και τον βαθμό της γνωσιακής διαταραχής που μπορεί να προκαλέσει η νόσος. Το περιβάλλον πρέπει να διατηρείται τακτοποιημένο και να χρησιμοποιούνται κατάλογοι (και άλλα μέσα που βοηθάνε την μνήμη) με τις διάφορες εργασίες για να βοηθήσουν τον ασθενή να συνεχίσει τις καθημερινές του δραστηριότητες. [5, 6, 7]

5. Προαγωγή της σεξουαλικής λειτουργίας

Οι ασθενείς και οι σύντροφοι τους αντιμετωπίζουν προβλήματα τα οποία παρεμβαίνουν στην σεξουαλική δραστηριότητα και τα οποία προκύπτουν όχι μόνο ως άμεση συνέπεια της βλάβης των νευρών, αλλά επίσης και από ψυχολογικές ή άλλες αντιδράσεις στην νόσο.

Η εύκολη κόπωση, οι συγκρούσεις που προκύπτουν από την εξάρτηση και την κατάθλιψη, η συναισθηματική αστάθεια και η απώλεια της αυτοεκτίμησης περιπλέκουν το πρόβλημα. Η ακράτεια ούρων και κοπράνων και οι ουρολοιμώξεις αποτελούν πρόσθετες δυσκολίες.

Όμως κάθε σεξουαλικό πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο ασθενής με ΣΚΠ επιδέχεται λύση μέσα από την επικοινωνία και την ειλικρινή συζήτηση με τον σύντροφο του, αλλά και την βοήθεια από κάποιον ειδικό.^[7]

6. Προαγωγή των μηχανισμών άμυνας

Οι οικογένειες των ασθενών με σκλήρυνση αντιμετωπίζουν μεγάλες απογοητεύσεις και προβλήματα. Η ΣΚΠ προσβάλλει άτομα που βρίσκονται στο στάδιο ανάπτυξης ή ενδιαφέρονται για την καριέρα τους και για τις ευθύνες της οικογένειας. Δεν είναι ασυνήθιστες οι συγκρούσεις στην οικογένεια, η διάσταση αλλά και τα διαζύγια. Σε πολλές περιπτώσεις τα πολύ νέα μέλη της οικογένειας αναλαμβάνουν την ευθύνη να φροντίσουν τον ανάπηρο γονιό. Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις σε αυτήν την περίπτωση περιλαμβάνουν ανακούφιση από το στρες και

παραπομπή σε ειδικούς για συμβουλευτική και υποστήριξη.

Η φροντίδα στο σπίτι αρχίζει διαμέσου ενός δικτύου υπηρεσιών όπως κοινωνικές υπηρεσίες, λογοθεραπεία, φυσικοθεραπεία, υπηρεσίες για την φροντίδα του σπιτιού. Επίσης, παρέχονται πληροφορίες για τα νεότερα βοηθητικά μέσα και τις διαθέσιμες πηγές. [5, 6, 7]

7. Ενθάρρυνση ασθενούς για αυτοφροντίδα και ενθάρρυνση των μελών της οικογένειας για να πετύχουν τον έλεγχο στην ζωή τους.

Η ΣΚΠ μπορεί να προσβάλλει κάθε πλευρά της καθημερινής ζωής των ασθενών αλλά και των οικογενειών τους. Από την στιγμή που κάποιες δραστηριότητες χάνονται, είναι σχεδόν αδύνατον να επανακτηθούν. Επομένως, αναζητούνται τροποποιήσεις που θα επιτρέπουν την συνέχιση της αυτοφροντίδας όπως ανυψωμένη καρέκλα τουαλέτας, βοηθητικά μέσα για το μπάνιο, τροποποιήσεις στο τηλέφωνο, χτένα με μακρύ χερούλι, λαβίδες, τροποποιημένα ρούχα κ.α.

Το φυσικό και συναισθηματικό στρες πρέπει όσο το δυνατόν να αποφεύγεται, αφού επιδεινώνει τα συμπτώματα και διαταράσσει την εκτέλεση των διαφόρων ενεργειών. Για τον λόγο αυτό πρέπει να παρέχονται ευκαιρίες στον ασθενή να εκφράσει με λόγια τις έννοιες και τους φόβους του, να αναγνωρίζονται οι φόβοι του και να του παρέχονται πληροφορίες για να λύσει τα προβλήματα του και τέλος να διαβεβαιώνεται ο ασθενής πως μπορεί να έχει πρόσβαση σε όλους τους επαγγελματίες φροντίδας υγείας.

Η έκθεση σε μεγάλη ζέστη αυξάνει την κόπωση η οποία με την σειρά της μειώνει την κινητική δύναμη. Για αυτόν τον λόγο, προτείνεται η τοποθέτηση κλιματιστικού μηχανήματος τουλάχιστον σε ένα δωμάτιο. Η έκθεση σε υπερβολικό κρύο αυξάνει επίσης την σπαστικότητα και πρέπει να αποφεύγεται.

Ο ασθενής ενθαρρύνεται να έρθει σε επαφή με την Πανελλήνια Εταιρία Σκλήρυνσης Κατά Πλάκας ώστε να ενημερώνεται σχετικά με τις διαθέσιμες υπηρεσίες. Με την συμμετοχή του σε ομάδες, ο ασθενής με ΣΚΠ έχει την ευκαιρία να επικοινωνήσει με άτομα που έχουν παρόμοια προβλήματα με τα δικά του, να εκφραστεί, να ανακουφιστεί από την ένταση και να μάθει μεθόδους αυτοβοήθειας.

Για να πετύχουν τον έλεγχο της ζωής τους τα μέλη της οικογένειας του ασθενούς θα πρέπει να γίνεται εκτίμηση των ισχυρών σημείων της οικογένειας ως ενιαίας μονάδας και των αλληλεπιδράσεων με τον ασθενή και των μελών μεταξύ τους. Μια ικανή οικογένεια παρέχει υποστήριξη, διατηρεί πολύτιμο ρόλο για τον ασθενή, τον εμπλέκει στην λήψη αποφάσεων και ενθαρρύνει την προσκόλληση του στο θεραπευτικό πρόγραμμα. Η οικογένεια πρέπει να ενθαρρύνεται για επαρκή ανάπαυση, να της δίνονται κατάλληλες παραπομπές για ψυχολογική παραπομπή και υποστήριξη και να έρχεται σε επαφή με άλλες οικογένειες που αντιμετωπίζουν το ίδιο πρόβλημα. [7]

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ΣΚΠ είναι από τις πιο συχνές νευρολογικές παθήσεις στην χώρα μας, αποτελεί την πιο γνωστή απομυελινωτική νόσο και προσβάλλει κυρίως τις παραγωγικές ηλικίες.

Από την μελέτη της βιβλιογραφίας γίνεται αντιληπτό πως το νοσηλευτικό προσωπικό κατέχει σημαντικό μερίδιο στην φροντίδα των ατόμων με ΣΚΠ. Προσφέρει τις γνώσεις και την εμπειρία του στους ασθενείς επισημαίνοντας έγκαιρα συμπτώματα, βοηθώντας στην θεραπεία, την αποκατάσταση και την επαναφορά του ατόμου στην ισορροπία.

Το νοσηλευτικό προσωπικό με την υποστήριξη , τις συμβουλές και την γενικότερη στάση του μπορεί να διευκολύνει τους ασθενείς που πάσχουν από ΣΚΠ και τις οικογένειες τους να υιοθετήσουν τρόπους για να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα που συνεπάγεται η ασθένεια της ΣΚΠ.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1.** Ιατρική Εγκυκλοπαίδεια, 4^{ος} τόμος Εκδόσεις Αγγελάκη, 1999,σελ:11-20,92-94.
- 2.** Σωτήριος Α. Ράπτης, Εσωτερική Παθολογία, 1^{ος} τόμος Επιστημονικές Εκδόσεις «Γρηγόριος Παρισιανός»,Αθήνα 1996,σελ:303-306.
- 3.** Ιωάννης Λογοθέτης-Ιωάννης Μυλωνάς, Νευρολογία Λογοθέτη 3^η έκδοση, Θεσσαλονίκη 1996,σελ:580-586.
- 4.** Δρ. Ιωάννης Χατζημπούγιας Ιατρός Παθολογοανατόμος-Κυτταρολόγος Καθηγητής Ανατομικής, Στοιχεία Ανατομικής Του Ανθρώπου, Θεσσαλονίκη 2000,σελ:209-218.
- 5.** Ελευθερία κ. Αθανάτου, Παθολογική και Χειρουργική Κλινική Νοσηλευτική, Έκδοση Ζ΄, Αθήνα 2004, σελ:19, 460-461,486-487.
- 6.** Άννα Σαχίνη Καρδάση-Μαρία Πάνου, Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, Έκδοση Β΄, 3^{ος} τόμος,σελ:310-314.
- 7.** Χρυσούλα Β. Λεμονίδου, Παθολογική Νοσηλευτική- Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, Αθήνα 1997,σελ:116-122.

8. www.google.gr. Κατά Πλάκας Σκλήρυνση: Ιστορία της ΣΚΠ.
9. www.google.gr., Medlook.gr. Κατά Πλάκας Σκλήρυνση: Τι ξέρουμε σήμερα για τις αιτίες και την παθογένεση.
10. www.google.gr., Medlook.gr. Κατά Πλάκας Σκλήρυνση: Πρόληψη με βιταμίνη D.
11. www.google.gr., Medlook.gr. Κατά Πλάκας Σκλήρυνση: Πως πρέπει να χρησιμοποιείται το φάρμακο natalizumab.
12. www.google.gr., Medlook.gr. Κατά Πλάκας Σκλήρυνση: Ελπίδες για ίαση.
13. www.google.gr., Medlook.gr. Κατά Πλάκας Σκλήρυνση: Ποιος ο ρόλος του καπνίσματος.
14. www.google.gr., Medlook.gr. Φάρμακα χοληστερόλης και ΣΚΠ.
15. www.google.gr., Medlook.gr. Μεταμόσχευση αρχέγονων κυττάρων και ΣΚΠ.
16. www.google.gr., Medlook.gr. Η αρχική χημειοθεραπεία βοηθά τους ασθενείς με ΣΚΠ.
17. www.google.gr., Medlook.gr. Νέα πειραματική

Θεραπεία για την ΣΚΠ.

18. www.google.gr, Medlook.gr. Κατά Πλάκας Σκλήρυνση:
Αιτιολογία.

19. www.google.gr, Disabled.gr. Τι είναι η Σκλήρυνση
Κατά Πλάκας.

20. www.google.gr. Multiple Sclerosis.