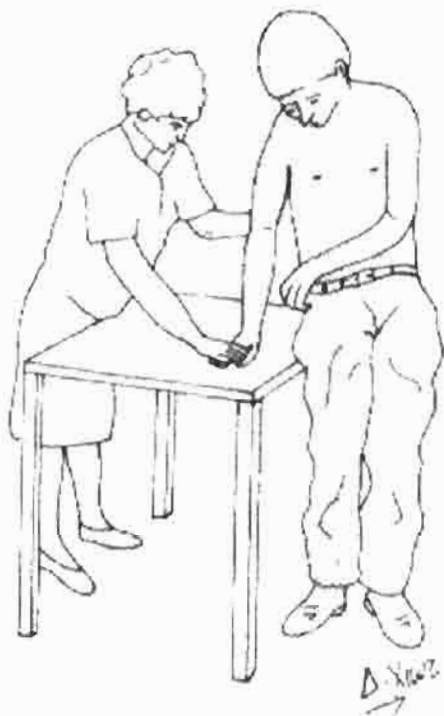


**Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ  
ΣΧΟΛΗ Σ.Ε.Υ.Π.  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

# **ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΘΕΜΑ: "ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ":  
(ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΝΟΣΗΛΕΙΑ  
ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)**



**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΜΠΟΥΡΓΑΝΗ ΛΑΜΠΡΙΝΗ**

**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ:  
κ. ΚΑΚΚΟΥ-ΜΟΣΧΟΥ ΑΘΗΝΑ**

**ΠΑΤΡΑ 2000**

ΑΡΙΘΜΟΣ  
ΠΡΑΓΜΑΤΗΣ 3079

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Πρόλογος.....	8
- Εισαγωγή.....	10

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

#### ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1.Α. Ανατομία Νευρικού Συστήματος.....	12
1.Α.1. Γενικά.....	12
1.Α.2.Νευρικό Σύστημα.....	12
1.Α.3. Εγκέφαλος.....	13
1.Α.3.α. Ημισφαίρια.....	13
1.Α.3.β.Στέλεχος του Εγκεφάλου.....	15
1.Α.3.γ.Παρεγκεφαλίδα.....	15
1.Α.3.δ. Κοιλίες του Εγκεφάλου.....	15
1.Α.3.ε. Μήνιγγες του Εγκεφάλου.....	16
1.Α.3.στ. Εγκεφαλονωτιαίο Υγρό.....	16
1.Α.3.ζ.Αγγεία του Εγκεφάλου.....	16
1.Α.3.ζ.Ι Αρδευση του Εγκεφάλου.....	17
1.Α.3.ζ.ΙΙ Αναστομωτικά Κέντρα.....	18
1.Α.4. Νωτιαίος Μυελός.....	19
1.Α.5. Περιφερική Μοίρα του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος.....	20
1.Α.5.α. Εγκεφαλικά Νεύρα.....	20
1.Α.5.β. Νωτιαία Νεύρα.....	23
1.Β. Φυσιολογία Νευρικού Συστήματος.....	23
1.Β.1.Κεντρικό Νευρικό Σύστημα.....	23
1.Β.2.Αυτόνομο ή Φυτικό ή Σπλαχνικό "Νευρικό Σύστημα".....	24
1.Β.3. Δράση Συμπαθητικού και Παρασυμπαθητικού στα Αγγεία.....	25
1.Β.4. Φυσιολογία της Εγκεφαλικής Λειτουργίας.....	26

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

2.Α. Ιστορική Αναδρομή Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων.....	27
2.Β. Επιδημιολογία.....	28
2.Γ. Ταξινόμηση του Εγκεφαλικού Επεισοδίου.....	29

2.Δ. Παθοφυσιολογία .....	34
2.Δ.2.1. Παθοφυσιολογικά Αίτια Αγγείων σε σχέση με τα Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια.....	35
2.Δ.2.2. Αρτηριοαρτηριακές Εμβολές .....	36
2.Δ.2.3. Μηχανικά Εμπόδια στις Εξωκρανιακές Αρτηρίες.....	36
2.Δ.2.4. Θρομβοκυτταραιμία .....	37
2.Δ.2.5. Έμβολα Προερχόμενα από την Καρδιά.....	37
2.Δ.2.6. Η Υπερτασική Αποφρακτική Αρτηριοπάθεια .....	38
2.Δ.2.7. Αγγειοπάθειες όχι Αρτηριοσκληρυντικής Αιτίας .....	38
2.Δ.3. Παθογενετικός Μηχανισμός Εγκεφαλικής Αιμορραγίας .....	39

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>**

### **ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ**

3.Α. Ορισμοί και Μορφές Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων .....	40
3.Α.1. Αγγειακά Ισχαιμικά Επεισόδια.....	41
3.Α.1.1. Τα Παροδικά Ισχαιμικά.....	41
3.Α.1.2. Αναστρέψιμη Ισχαιμική Νευρολογική Διαταραχή.....	41
3.Α.1.3. Μερικό μη Εξελισσόμενο Εγκεφαλικό Επεισόδιο.....	41
3.Α.1.4. Πλήρες ή Ολοκληρωμένο Εγκεφαλικό Επεισόδιο .....	41
3.Α.1.5. Εξελισσόμενο Εγκεφαλικό Επεισόδιο.....	41
3.Α.2. Εμβολικό Έμφρακτο .....	41
3.Α.3. Ενδοκρανιακή Αιμορραγία .....	42
3.Α.3.2. Υπαραχνοειδής Αιμορραγία .....	42
3.Β. Χαρακτηριστικά Μορφών Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων .....	43
3.Β.1. Στα Παροδικά Ισχαιμικά Επεισόδια .....	43
3.Β.2 Στα Μόνιμα Ισχαιμικά Επεισόδια.....	44
3.Β.3. Στα Εμβολικά και Μη Εμβολικά Επεισόδια.....	47
3.Β.4. Στην Ενδοκρανιακή Αιμορραγία .....	48
3.Β.4.Β. Στην Υπαραχνοειδή Αιμορραγία .....	48

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>**

4.1. Προδιαθεσικοί Παράγοντες του Εγκεφαλικού Επεισοδίου .....	50
4.2. Προειδοποιητικά Σημεία .....	52
4.3. Αγωγή Υγείας για την Ελαχιστοποίηση Παραγόντων Κινδύνου .....	54

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>**

### **ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ**

5.A. Γενικά .....	56
5.A.1. Γενική Εκτίμηση της Κατάστασης του Αρρώστου .....	56
5.A.2.α. Έλεγχος σε Εγκεφαλική Ισχαιμία.....	59
5.A.2.β. Έλεγχος σε Εγκεφαλική Καταπληξία.....	59
β.Ι. Ιστορικό.....	59
β.ΙΙ. Επισκόπηση και Γενική Εξέταση.....	60
β.ΙΙΙ. Νευρολογική Εξέταση.....	60
5.B. Παρακλινικός Έλεγχος στα Εγκεφαλικά Επεισόδια και Νοσηλευτική Παρέμβαση .....	61
5.B.1. Γενικά.....	61
5.B.2. Επεμβατικές Μέθοδοι.....	62
5.B.3. Μη Επεμβατικές Μέθοδοι.....	66

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup>**

### **ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ**

6.A Θεραπεία Παροδικών Επεισοδίων .....	70
6.A.1. Συμπτωματική και Υγειονομιακή Θεραπεία των Παροδικών Αγγειακών Επεισοδίων .....	70
6.A.2. Φαρμακευτική Θεραπεία Παροδικών Αγγειακών Επεισοδίων .....	71
6.A.3. Χειρουργική Θεραπεία Αγγειακού Επεισοδίου .....	72
6.B. Θεραπεία Μόνιμης Αγγειακής Εγκεφαλικής Βλάβης.....	73
6.B.1. Θεραπεία Εμβολικών – Θρομβωτικών Αγγειακών Επεισοδίων .....	73
6.B.2. Θεραπεία Ενδοεγκεφαλικής Αιμορραγίας.....	74
6.B.3. Θεραπεία Υπαραχνοειδούς Αιμορραγίας .....	75
6.Γ. Νοσηλευτική Παρέμβαση στη Θεραπεία των Εγκεφαλικών Επεισοδίων.....	76
6.Γ.1. Νοσηλευτική Παρέμβαση σε Σημεία και Συμπτώματα που παρουσιάζονται σε Αρρώστους με Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια (Συντηρητική και Φαρμακευτική) .....	77
6.Γ.2. Νοσηλευτική Παρέμβαση κατά τη χειρουργική Θεραπεία στα Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια .....	86
6.Γ.2.α. Γενικά.....	86

6.Γ.2. β. Προεγχειρητική φροντίδα.....	87
β.1. Προεγχειρητικά Κριτήρια.....	87
β.2. Ψυχολογική Προετοιμασία.....	88
β.3. Γραπτή Συγκατάθεση.....	90
β.4. Γενική Προεγχειρητική Μελέτη του Αρρώστου.....	90
β.5. Προεγχειρητική Ετοιμασία.....	90
6.Δ. Διεγχειρητική Φάση.....	91
6.Ε. Μετεγχειρητική Φροντίδα .....	92
6.Ε.1. Ευθύνες Νοσηλευτών στην Αίθουσα Ανάνηψης.....	93
6.Ε.2. Ευθύνες των Νοσηλευτών στο Νοσηλευτικό Τμήμα.....	94
6.Ε.3. Νοσηλευτική Μετεγχειρητική Φροντίδα σε Άτομα με Ενδαρτηρεκτομή ή Παρακαμπτήριο Μόσχευμα και Ανευρυσμάτων (Εξωκράνια και Ενδοκρανιακά Αγγειώματα).....	95
6.Ε.4. Νοσηλευτική Παρέμβαση Σε Μετεγχειρητικά Προβλήματα Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων .....	96
6.Ε.5. Μετεγχειρητικές Επιπλοκές και Νοσηλευτική Αντιμετώπιση σε Άτομο με Αγγειακό Εγκεφαλικό.....	100

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup>**

### **ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ – ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ**

7.1 Ορισμοί Αποκατάστασης (Φυσική και σε Σχέση με το Αγγειακό Επεισόδιο) .....	105
7.2. Στόχοι του Προγράμματος Φυσικής Αποκατάστασης .....	106
7.4. Αποκατάσταση: Σημεία και Συμπτώματα – Κλινική Εικόνα – Νοσηλευτική Παρέμβαση .....	109
7.4.1. Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας σε Σχέση με τα Εγκεφαλικά Αγγειακά Επεισόδια.....	109
7.4.2. Αποκατάσταση Ασθενών με Ημιπληγία .....	110
7.5. Η Φυσικοθεραπεία στην Αποκατάσταση .....	112
7.5.α. Κινησιοθεραπεία .....	112
7.5.α.1. Αναπνευστική Κινησιοθεραπεία.....	112
7.5.α.2. Κινησιοθεραπεία και Νοσηλευτική Παρέμβαση.....	113

1. Νοσηλευτική Παρέμβαση στην Εκπαίδευση του Αρρώστου για Αποφυγή Παραμορφώσεων.....	113
2. Νοσηλευτική Παρέμβαση στην Εκπαίδευση του Αρρώστου γ119ια Αποφυγή Κατάκλισης.....	117
3. Νοσηλευτική Παρέμβαση στην Εκπαίδευση του Αρρώστου για Έγερση και Βάδιση .....	119
4. Νοσηλευτική Παρέμβαση στην Εκπαίδευση του Ασθενούς ώστε να Αντιμετωπίσει τις Καθημερινές τους Ανάγκες.....	124
7.5.α.3. Νοσηλευτική Παρέμβασης στη Διδασκαλία των Αναπνευστικών Ασκήσεων .....	133
7.5.α.4. Παθητικές κινήσεις που γίνονται από τον Νοσηλευτική, στον Ημιπληγικό, στο κρεβάτι.....	136
7.5.β. Κηδεμόνες και Νάρθηκες.....	140
7.5.γ. Λογοθεραπεία και Εργοθεραπεία .....	143
7.5.δ. Θερμοθεραπεία.....	145
7.5.ε. Ηλεκτροθεραπεία.....	145
7.5.στ. Υδροθεραπεία .....	146

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8<sup>ο</sup>**

### **ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΡΟΣΒΟΛΗ**

8.1 Ψυχολογική Αντίδραση των Ημιπληγικών, προς την ίδια την Αναπηρία.....	174
8.2. Νοσηλευτική παρέμβαση σε Ορισμένα Βασικά Ψυχολογικά Προβλήματα που Αντιμετωπίζει ένα Άτομο Μετά από Εγκεφαλικό Επεισόδιο.....	149

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9<sup>ο</sup>**

### **ΡΟΛΟΙ – ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ (ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΩΝ) ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

9.1. Ο ρόλος των Νοσηλευτών στην Αποκατάσταση.....	154
9.1.α. Ιδιότητες και Δεξιότητες Αποκαταστασιακών Νοσηλευτών.....	154
9.1.β. Αντικειμενικοί Στόχοι της Πρωτοβάθμιας Νοσηλευτικής Φροντίδας	155
9.2. Ο ρόλος των Κοινοτικών Νοσηλευτών στην Αποκατάσταση.....	155
9.3 Αποκατάσταση: Μια Νοσηλευτική Ειδικότητα.....	157

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

#### ΑΝΑΤΟΜΙΑ – ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Σχήμα 1: Πρόσθια κεντρική έλικα .....	14
Σχήμα 2: Οπίσθια κεντρική έλικα.....	14
Σχήμα 3: Αρδευση Εγκεφάλου .....	17
Σχήμα 4: Εγκεφαλικές συζυγίες και λειτουργίες του.....	22
Σχήμα 5: Δράση Συμπαθητικού Παρασυμπαθητικού.....	25

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

#### ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Σχήμα 6: Εξέλιξη Αθηροσκληρυντικής Βλάβης.....	33
--	----

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup>

Σχήμα 7: Ύπτια θέση στο κρεβάτι.....	84
Σχήμα 8: Πλάγια θέση στο κρεβάτι.....	84
Σχήμα 9: Πρηνής θέση (μπρούμυτα).....	85

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup>

#### ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ – ΑΣΚΗΣΕΙΣ – Ν. ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΤΑΚΕΚΛΙΣΜΕΝΟΥ ΜΕ ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ

Σχήμα 10: Ξαπλωμένος σε ημίπληκτη πλευρά.....	114
Σχήμα 11: Ξαπλωμένος σε ύπτια θέση .....	115
Σχήμα 12: Ξαπλωμένος στην καλή πλευρά του σώματος .....	116
Σχήμα 13: Αλλαγή θέσεων της λεκάνης.....	117
Σχήμα 14: Γύρισμα στην καλή πλευρά του σώματος.....	118
Σχήμα 15: Ημικαθιστή θέση (κάθισμα στο κρεβάτι) .....	119
Σχήμα 16: Εκπαίδευση ώστε να μπορεί να καθίσει .....	120

#### ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΗΜΙΠΛΗΓΙΚΟΥ ΓΙΑ ΑΥΤΟΦΡΟΝΤΙΔΑ

Σχήμα 17: Μετακίνηση του αρρώστου σε καθιστή θέση .....	120
Σχήμα 18: Μεταφορά στην καρέκλα χωρίς βοήθεια.....	121



Σχήμα 19: Περπάτημα του αρρώστου με τη βοήθεια του νοσηλευτή.....	122
Σχήμα 20: Πώς να ντύνεται ο ασθενής.....	123
Σχήμα 21: Πώς να ντύνεται ο ασθενής.....	124
Σχήμα 22: Πώς να χρησιμοποιεί ο ασθενής τις βρύσες του νιπτήρα.....	125
Σχήμα 23: Πώς να πλένει το ημίπληκτο χέρι.....	125
Σχήμα 24: Πλύσιμο του υγιούς χεριού με το ημίπληκτο.....	126
Σχήμα 25: Πλύσιμο ποδιών.....	127
Σχήμα 26α,β,γ: Εκπαίδευση στο να φοράει το παντελόνι του.....	127-8
Σχήμα 27: Πώς να φοράει μια φανέλα.....	129
Σχήμα 28: Πώς να φοράει το πουκάμισο.....	130
Σχήμα 29α,β: Πώς να φοράει κάλτσες και παπούτσια.....	131
Σχήμα 30: Εκπαίδευση στο βούρτσισμα δοντιών, χτένισμα μαλλιών, ξύρισμα Να μάθει να τρώει στο τραπέζι.....	132
Σχήμα 32α,β: Αναπνευστικές ασκήσεις.....	135
<b>ΠΑΘΗΤΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ – ΑΣΚΗΣΕΙΣ</b>	
Σχήμα 33: Άσκηση 1 Παθητικές κινήσεις ημιπληγικού.....	136
Σχήμα 34: Άσκηση 2 Παθητικές κινήσεις ημιπληγικού.....	137
Σχήμα 35: Άσκηση 3 Παθητικές κινήσεις ημιπληγικού.....	137
Σχήμα 36: Άσκηση 4 Παθητικές κινήσεις ημιπληγικού.....	138
Σχήμα 37: Άσκηση 5 Παθητικές κινήσεις ημιπληγικού.....	138
Σχήμα 38: Άσκηση 6 Παθητικές κινήσεις ημιπληγικού.....	139
Σχήμα 39: Άσκηση 7 Παθητικές κινήσεις ημιπληγικού.....	139
Σχήμα 40: Άσκηση 8 Παθητικές κινήσεις ημιπληγικού.....	140
<b>ΜΗΧΑΝΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ</b>	
Σχήμα 41: Μηρό – κνημο - ποδικός κηδεμόνας.....	141
Σχήμα 42: Κνημο – ποδικός κηδεμόνας.....	141
Σχήμα 43: Ποικιλία βακτηρίων.....	142

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εργασία με θέμα "Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια": (Νοσηλευτικές οδηγίες στην νοσηλεία και την Αποκατάσταση), είναι μια βιβλιογραφική ανασκόπηση. Η εργασία αναφέρεται στις δυνατότητες που έχει η Νοσηλευτική να συμβάλλει στη φροντίδα των ατόμων που έχουν προσβληθεί από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, τόσο στο νοσηλευτικό χώρο, όσο και στην κοινότητα στην φάση της αποκατάστασης.

Το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ή εγκεφαλικό επεισόδιο είναι αποτέλεσμα της διακοπής της αιμάτωσης ορισμένων περιοχών του εγκεφάλου και χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη εστιακών νευρολογικών ελλειμμάτων που διατηρούνται για τουλάχιστον 24 ώρες.

Το σχέδιο αυτό της νοσηλευτικής φροντίδας εστιάζεται στον ενήλικα άρρωστο που νοσηλεύεται με σημεία και συμπτώματα αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων. Κατά την οξεία φάση, οι σκοποί της φροντίδας είναι η βελτίωση της αιμάτωσης του εγκεφάλου, η πρόληψη των επικίνδυνων για τη ζωή επιπλοκών και η υποβοήθηση του ασθενούς σε δραστηριότητες που δεν μπορεί να εκτελέσει μόνος του. Οι σκοποί της φροντίδας στη φάση της αποκατάστασης είναι η πρόληψη επιπλοκών και η υποβοήθηση του ασθενούς ώστε οι λειτουργίες του οργανισμού του να αποκατασταθούν στο καλύτερο δυνατό επίπεδο, να επαναφέρει τον ανάπηρο στην προηγούμενη κατάστασή του, φυσικά, ψυχικά, διανοητικά, κοινωνικά και επαγγελματικά (είναι μια συνεχής διεργασία).

Επίσης αναφέρεται στις δυνατότητες της Νοσηλευτικής να συμβάλλει στην πρόληψη των αγγειακών εγκεφαλικών μετά από την ενημέρωση του πληθυσμού σε θέματα υγιεινής διαβίωσης και στις παρεμβάσεις ελέγχου δεικτών για την εντόπιση στοιχείων που οδηγούν στην εκδήλωση αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων.

Η πτυχιακή αυτή εργασία σκοπεύει να βοηθήσει τους νοσηλευτές στις γνώσεις που χρειάζονται για να εφαρμόσουν τα νοσηλευτικά τους καθήκοντα, στον τομέα της πρόληψης και αποκατάστασης αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων.

Η εργασία εκπονήθηκε για τη λήψη του πτυχίου της Νοσηλευτικής στις υποχρεώσεις του Η' εξαμήνου του αναλυτικού προγράμματος εκπαίδευσης του τμήματος νοσηλευτικής της σχολής επαγγελματιών υγείας και πρόνοιας.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το εγκεφαλικό επεισόδιο, είναι ένα πραγματικό περιστατικό στη ζωή του αρρώστου, καθοριστικό για το μέλλον του, με μεγάλες επιπτώσεις για την οικογένειά του. Αποτελεί συχνή αιτία θανάτου ή βαριάς αναπηρίας. Συντελεί στην δημιουργία μέσα σε κάθε κοινωνία ενός πληθυσμού με περιορισμένες ή ανύπαρκτες δυνατότητες να εργασθεί και να αυτοεξυπηρετηθεί. Για τα φτωχότερα στρώματα, είναι συχνά ένα αξεπέραστο πλήγμα, που συντηρεί εικόνες μιζέριας και αθλιότητας. Δυστυχώς η κοινωνική μέριμνα στην πατρίδα μας είναι ακόμα ανεπαρκής και θύματα αυτής της κατάστασης είναι και αυτοί που προσβάλλονται από βαρύ εγκεφαλικό επεισόδιο.

Οι Νοσηλευτές, έρχονται συχνά αντιμέτωποι με την εγκεφαλική συνδρομή και τα προβλήματα που δημιουργεί. Η αφοπλιστική εικόνα του κωματώδους ημίπληκτου αρρώστου, τα αγωνιώδη ερωτήματα των οικείων του, του άγχους του ανθρώπου που παρουσιάζει συμπτώματα που προαναγγέλλουν εγκεφαλική συνδρομή, ή η πρόγνωση μιας εγκατεστημένης βλάβης: πολλά τέτοια ζητήματα βρίσκει ο Νοσηλευτής και πολλές φορές βρίσκεται σε δυσκολία ή και σε αδυναμία να τα αντιμετωπίσει.

Το μικρό αυτό πόνημα φιλοδοξεί να καλύψει ένα μέρος της νοσηλευτικής, στην παρέμβαση, σε άτομα με εγκεφαλικό επεισόδιο. Συγκεκριμένα περιλαμβάνει:

- Στοιχεία ανατομίας, φυσιολογίας του νευρικού συστήματος και στοιχεία παθοφυσιολογίας της εγκεφαλικής βλάβης.
- Ταξινόμηση των αγγειακών εγκεφαλικών, προδιαθεσικούς παράγοντες και διάγνωση.
- Το κομμάτι που αναπτύσσεται περισσότερο είναι εκείνο του ρόλου του νοσηλευτή στη θεραπεία και την αποκατάσταση (φυσική και ψυχολογική)
- Αναφέρονται οι ρόλοι και τα καθήκοντα τέλος των νοσηλευτών στην αποκατάσταση.

Κλείνοντας τη σύντομη αυτή εισαγωγή πρέπει να εκφραστεί μια ευχή και επιθυμία όλων των Νοσηλευτών: να δημιουργηθούν στην πατρίδα μας

συνθήκες μιας ανθρωπινότερης ζωής, για τα χιλιάδες αναξιοπαθούντα θύματα της εγκεφαλικής μαλάκυνσης και της οικογένειάς τους.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

## ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

### 1.Α. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

#### 1.Α.1. ΓΕΝΙΚΑ

Το νευρικό σύστημα είναι εκείνο, που όταν ο ανθρώπινος οργανισμός βρίσκεται σε φυσιολογική κατάσταση, ρυθμίζει τις λειτουργίες όλων των οργάνων του σώματος και τις συντονίζει ανάλογα προς τα εξωτερικά και εσωτερικά ερεθίσματα. Έτσι ο οργανισμός του ανθρώπου εμφανίζεται ως ένα ενιαίο σύνολο με αρμονική φυσιολογική ισορροπία, που είναι απαραίτητη για την επιβίωσή του.

Το νευρικό σύστημα, για να επιτύχει στις πολύπλοκες λειτουργίες του αποτελείται σε γενικές γραμμές **α)** από τα υποδεκτικά όργανα (αισθητήρια όργανα) **β)** από τα συντονιστικά κέντρα (ο φλοιός και οι πυρήνες του εγκεφάλου και της παρεγκεφαλίδας, οι πυρήνες του Ν.Μ. και τα εγκεφαλικά γάγγλια) και **γ)** από συνδετικές νευρικές οδούς<sup>1</sup>.

#### 1.Α.2. ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το νευρικό σύστημα διακρίνεται στο:

- ❖ Εγκεφαλονωτιαίο νευρικό σύστημα ή ζωϊκό
- ❖ Αυτόνομο νευρικό σύστημα ή φυτικό

Το Ε.Ν.Σ. διακρίνεται:

- ❖ Στην κεντρική μοίρα και
- ❖ στην περιφερική μοίρα.

Η κεντρική μοίρα αποτελείται: \* από τον εγκέφαλο και\* τον Ν.Μ.

Η περιφερική μοίρα από: \*τα εγκεφαλικά νεύρα, \*τα νωτιαία γάγγλια και \*τα νωτιαία νεύρα.

### 1.A.3. ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ

Ο όλος εγκέφαλος, αποτελείται από πέντε συνεχόμενους μεταξύ τους εγκεφάλους. Οι εγκεφαλοι αυτοί είναι οι εξής: **I.** Ο τελικός εγκέφαλος (τα 2 ημισφαίρια), **II.** Διάμεσος εγκέφαλος (διεγκέφαλος), **III.** Μέσος εγκέφαλος (μεσεγκέφαλος), **IV.** Οπίσθιος εγκέφαλος (εμπρός η γέφυρα, πίσω η παρεγκεφαλίδα), **V.** Προμήκης μυελός (το ενδοκρανιακό μέρος του νωτιαίου μυελού).<sup>2</sup>

#### 1.A.3.α. Ημισφαίρια

Εξωτερικά, αποτελούνται από το φλοιό, που είναι φαιά ουσία και περιέχει κύτταρα και ίνες νευρικών κυττάρων. Είναι έδρα ψυχικών φαινομένων (όπως αντίληψη, νόηση, βούληση). Επίσης, αποτελεί σημαντικό κέντρο των εξαρτημένων αντανακλαστικών.

Το εσωτερικό κάθε ημισφαιρίου, περιέχει λευκή ουσία, δηλαδή νευρικές ίνες, που ενωμένες μαζί συγκροτούν οδούς και δέσμες, φυγόκεντρες και κεντρομόλες που συνδέουν τον φλοιό με τα υπόλοιπα επίπεδα του νευρικού συστήματος, καθώς και διάφορα μέρη του φλοιού μεταξύ τους. Ανάμεσά τους διακρίνουμε την πυραμιδική οδό, που ξεκινάει από την πρόσθια κεντρική έλικα (σχήμα 1<sup>ο</sup>), την αισθητική οδό που οδεύει προς την οπίσθια κεντρική έλικα (σχήμα 2<sup>ο</sup>) και την οπτική οδό, που σε δύο δεσμίδες (άνω και κάτω δεσμίδες Gratiolet), οδεύει προς το βάθος του βρεγματικού λοβού και καταλήγει στον ινιακό.<sup>3</sup>

Τα ημισφαίρια χωρίζονται με την επιμήκη σχισμή, σε δεξιό ημισφαίριο και αριστερό ημισφαίριο, κάθε ένα από τα οποία εμφανίζουν τρεις επιφάνειες (έξω, έσω, κάτω). Διαιρούνται από βαθειές αύλακες σε λοβούς. Οι κυριότερες αύλακες είναι:

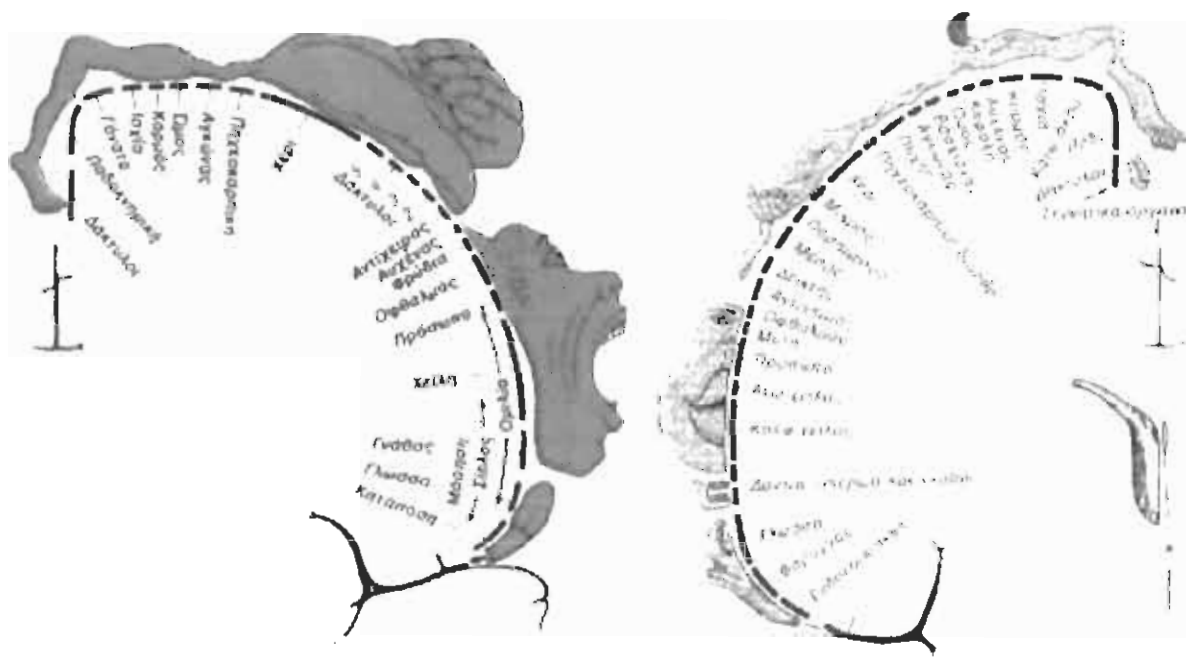
- η κεντρική αύλακα
- η πλάγια σχισμή (του Sylvius)
- η βρεγματοϊνιακή σχισμή

Οι λοβοί οι οποίοι σχηματίζονται είναι:

Ο μετωπιαίος, ο βρεγματικός, ο ινιακός και ο κροταφικός<sup>3</sup>

Ο μετωπιαίος λοβός - πίσω από το μέτωπο- φαίνεται να σχετίζεται με τα συναισθήματα, την προσωπικότητα, τα ηθικά χαρακτηριστικά και την νοητικές λειτουργίες. Ο μετωπιαίος λοβός είναι επίσης κινητική περιοχή, για ενεργές εκούσιες μυϊκές κινήσεις. Περιέχει ακόμη δύο περιοχές που ελέγχουν το λόγο.<sup>4</sup>

Ο ινιακός λοβός βρίσκεται στο πίσω μέρος του εγκεφάλου. Αυτή η περιοχή συνδέεται με την όραση. Τα ερεθίσματα του χρώματος και του φωτός λαμβάνονται από τα μάτια και μεταβιβάζονται από τις ίνες του οπτικού νεύρου στον ινιακό λοβό για ερμηνεία. Μεταξύ του εμπρόσθιου και ινιακού λοβού υπάρχει ο βρεγματικός λοβός όπου βρίσκεται το αισθητικό κέντρο του εγκεφάλου. Μεταφέρονται από την περιφέρεια αισθητικά ερεθίσματα (πόνου, πίεσεως κ.α). Ένας μικρός κροταφικός λοβός βρίσκεται στα πλάγια του εγκεφάλου. Η ακουστική νευρική συνδετική περιοχή βρίσκεται εδώ και μας παρέχει την αίσθηση της ακοής.<sup>4</sup>



Σχ. 1<sup>ο</sup> : Πρόσθια Κεντρική Έλικα

Σχ.2<sup>ο</sup> : Οπίσθια Κεντρική Έλικα



### 1.A.3.β. Στέλεχος του εγκεφάλου

Το εγκεφαλικό στέλεχος προς τα πάνω καλύπτεται από τα ημισφαίρια και προς τα κάτω συνδέεται με τον νωτιαίο μυελό. Αποτελείται από: α. Τα εγκεφαλικά σκέλη, β. Τη γέφυρα, γ. Τον προμήκη.<sup>3</sup>

Ο προμήκης είναι μέρος του εγκεφάλου και συνδέεται με τον νωτιαίο μυελό. Ο μυελός επηρεάζει μέσω του αυτόνομου νευρικού συστήματος τη λειτουργία της καρδιάς και των πνευμόνων, τις στομαχικές εκκρίσεις και το μέγεθος του εύρους στα αιμοφόρα αγγεία.<sup>4</sup>

Πάνω από τον προμήκη βρίσκεται η γέφυρα, η οποία είναι υπεύθυνη (και αυτή) για την ρύθμιση της αναπνοής. Είναι αντανακλαστικό κέντρο της μάσησης, γεύσης και σιελογόνων εκκρίσεων.<sup>4</sup>

### 1.A.3.γ. Παρεγκεφαλίδα

Βρίσκεται πίσω από τον προμήκη και την γέφυρα και κάτω από τους ινιακούς λοβούς. Αποτελείται από τις εξής ουσίες:

- την φαιά (έξω)
- την λευκή (έσω)

Αποτελεί αισθητικό και κινητικό κέντρο. Ευθύνεται για την ομαλή μυϊκή κίνηση, τον μυϊκό τόνο και το συντονισμό των αισθητικών ερεθισμάτων και την μυϊκή δραστηριότητα, ιδιαίτερα για την ισορροπία, την στάση και την βάδιση.<sup>3</sup>

### 1.A.3.δ. Κοιλίες του εγκεφάλου

Ο εγκέφαλος παρουσιάζει κοιλότητες οι οποίες περιέχουν διαυγές υγρό Ε.Ν.Υ και επικοινωνούν μεταξύ τους. Αυτές είναι οι κοιλίες του εγκεφάλου, οι οποίες διαιρούνται:

- ℵ Στις δύο πλάγιες κοιλίες
- ℵ Στην τρίτη κοιλία
- ℵ Στον υδραγωγό του Sylvius και
- ℵ Στην τέταρτη κοιλία<sup>3</sup>

### **1.A.3.ε. Μήνιγγες του εγκεφάλου**

Λόγω της κοινής προέλευσης, ο εγκέφαλος και ο Ν.Μ. καλύπτονται από τις ίδιες μήνιγγες (μεμβράνες). Αυτά τα στρώματα μεμβράνης αποτελούν τις μήνιγγες. Το πλέον εσωτερικό στρώμα ονομάζεται χοριοειδής μήνιγγα, είναι ένα λεπτό σφιχτό κάλυμμα που περιέχει αιμοφόρα αγγεία για τη θρέψη των νευρικών ιστών. Το μέσο στρώμα, η αραχνοειδής μήνιγγα είναι λεπτή μεμβράνη. Το εξωτερικό στρώμα που ονομάζεται σκληρή μήνιγγα, είναι σκληρός ινώδης ιστός και προστατεύει το κεντρικό νευρικό σύστημα. Το διάστημα μεταξύ της σκληρής και αραχνοειδούς μήνιγγας ονομάζεται υποσκληρίδιο διάστημα. Ο υπαραχνοειδής χώρος βρίσκεται μεταξύ της αραχνοειδούς και της χοριοειδούς μήνιγγας.<sup>4</sup>

### **1.A.3.στ. Εγκεφαλονωτιαίο υγρό**

Οι κοιλότητες μέσα στον εγκέφαλο και τον νωτιαίο μυελό πληρούνται από ένα υγρό που ονομάζεται εγκεφαλονωτιαίο υγρό. Το υγρό είναι άχρωμο, διαυγές (σαν αποσταγμένο νερό).

Παράγεται από τα χοριοειδή πλέγματα, των πλαγίων κοιλιών και του υπαραχνοειδούς ιστού. Από τις πλάγιες κοιλίες, διοχετεύεται στην τρίτη κοιλία μέσω των δύο μεσοκοιλιακών τρημάτων, και από εκεί, στην τέταρτη κοιλία μέσω του υδραγωγού Sylvius. Από εκεί διοχετεύεται στον κεντρικό σωλήνα και δια των τρημάτων της οροφής της τέταρτης κοιλίας στον υπαραχνοειδή χώρο, από όπου δια των πακχιονείων σωματίων, φέρεται προς το φλεβικό αίμα των φλεβώδων κόλπων του εγκεφάλου.<sup>3,4</sup>

### **1.A.3.ζ. Αγγεία του εγκεφάλου**

Η αιμάτωση του εγκεφάλου γίνεται από 4 αρτηρίες: τις δύο έσω καρωτίδες και τις δύο σπονδυλικές αρτηρία.

Οι σπονδυλικές αρτηρίες, αναστομώνονται στην είσοδο στον εγκέφαλο και σχηματίζουν την βασική αρτηρία. Από αυτή εκφύονται οι δύο οπίσθιες εγκεφαλικές αρτηρίες:

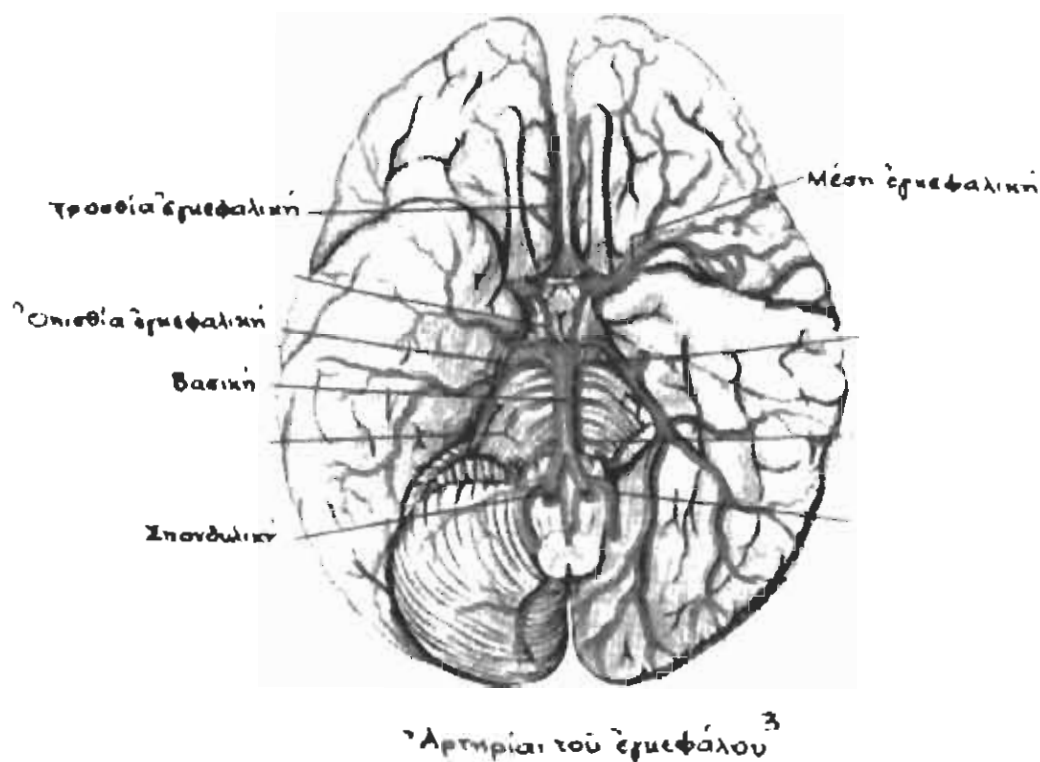
- η οπίσθια αρτηρία.

- η μέση εγκεφαλική αρτηρία (προέρχεται από την έσω καρωτίδα)

Όλες οι παραπάνω αρτηρίες αναστομώνονται στη βάση του κρανίου (γύρω από το τουρκικό εφίππιο) και σχηματίζουν τον κύκλο ή εξάγωνο του Willis.<sup>2,3</sup>

Οι φλέβες του εγκεφάλου, εκβάλλουν από τους φλεβώδεις κόλπους της σκληράς μήνιγγας. Σχηματίζουν δύο σιγμοειδείς κόλπους, οι οποίοι εκβάλλουν στη έσω σφαγίτιδα.

### 1.Α.3.ζ.Ι Άρδευση του εγκεφάλου<sup>5</sup>



Σχ.3<sup>ο</sup> : Άρδευση του Εγκεφάλου

Ο εγκέφαλος αρδεύεται από τρία ξεχωριστά αρτηριακά συστήματα. Δύο καρωτιδικά και ένα σπονδυλοβασικό

Τα δύο πρώτα είναι ίδια, δεξιά και αριστερά. Ξεκινάμε από τις δύο έσω καρωτίδες (κλάδοι κοινής καρωτίδας), η καθεμιά από τις οποίες δίνει τις εξής

αρτηρίες: 1. οφθαλμική, 2. πρόσθια εγκεφαλική, 3. μέση εγκεφαλική, 4. πρόσθια χοριοειδή, 5. οπίσθια αναστομωτική.

Η οφθαλμική, αιματώνει το σύστοιχο οφθαλμό

Η πρόσθια εγκεφαλική διακλαδώνεται σε:

α. Πρόσθια αναστομωτική, που συνδέει τις δύο πρόσθιες εγκεφαλικές μεταξύ τους, β. αγγεία εν των βάθει, που αρδεύουν το πρόσθιο τμήμα τους διάμεσου εγκεφάλου και των βασικών γαγγλίων, γ. κλάδους φλοιώδεις, για μεγάλο μέρος του μετωπιαίου και τμήμα του βρεγματικού λοβού. Επίσης αγγειώνεται το ανώτερο και έσω τμήμα της πρόσθιας και οπίσθιας κεντρικής έλικας.

Από τη μέση εγκεφαλική, εκφύονται οι εξής ομάδες αγγείων: α. κλάδοι εν των βάθει, για το μεγαλύτερο μέρος του διάμεσου εγκεφάλου και των βασικών γαγγλίων, β. ανιόντες κλάδοι, για μεγάλο μέρος του μετωπιαίου και του βρεγματικού λοβού, μαζί για το μεγαλύτερο μέρος της πρόσθιας και οπίσθιας κεντρικής έλικας, γ. οπίσθιοι κλάδοι για την άρδευση μέρους του βρεγματικού και του κροταφικού λοβού.<sup>5</sup>

Η πρόσθια χοριοειδής, αρδεύει μέρος του διάμεσου εγκεφάλου.

Η πρόσθια αναστομωτική, συνδέει τη μέση με την οπίσθια εγκεφάλου.

Το σπονδυλοβασικό σύστημα συγκροτείται από τις δύο σπονδυλικές αρτηρίες, που αφού περάσουν μέσα από τα εγκάρσια τμήματα, μπαίνουν στην κρανιακή κοιλότητα, δίνουν έναν κλάδο, την οπίσθια κάτω παρεγκεφαλιδική (για άρδευση παρεγκεφαλιδική) και ενώνονται στο ύψος του αποκλίσματος σε ένα κοινό κορμό, τη βασική αρτηρία.

Η βασική, δίνει για κάθε ημιμόριο του εγκεφαλικού στελέχους, τρεις ομάδες αγγείων, τις παράμεσες, τις βραχείες περιφερικές, τις μακρές περιφερικές και τελικά διχάζεται στις δύο οπίσθιες εγκεφαλικές. Κάθε οπίσθια εγκεφαλική δίνει κλάδους εν των βάθει, για την άρδευση περιοχών του διάμεσου εγκεφάλου και επιφανειακούς που αρδεύουν κύρια τον ινιακό λοβό και μικρό μέρος του κροταφικού.<sup>5</sup>

### 1.A.3.ζ.ΙΙ Αναστομωτικά Κέντρα<sup>5</sup>

α. Εξάγωνο Willis. Με τη βοήθεια της πρόσθιας και των οπίσθιων αναστομωτικών αρτηριών συγκροτείται ένα αγγειακό εξάγωνο γύρω από το

τουρκικό εφίππιο, που συνδέει και τα τρία συστήματα άρδευσης του εγκεφάλου μεταξύ τους.

β. Αναστομώσεις πολλαπλές των επιπολής φλοιωδών κλάδων των τριών εγκεφαλικών αρτηριών μεταξύ τους.

γ. Αναστομώσεις εγκεφαλικών – εξωεγκεφαλικών κλάδων:

1. Έσω καρωτίδα – έξω καρωτίδα μέσω οφθαλμικής γναθιαίας
2. Εγκεφαλικές αρτηρίες – έξω καρωτίδα μέσω φλοιωδών, μηνιγγικών αρτηριών
3. Σπονδυλική – έξω καρωτίδα – μέσω μυϊκών κλάδων (σπονδυλικής) ινιακών κλάδων (έξω καρωτίδας)

#### 1.A.4. ΝΩΤΙΑΙΟΣ ΜΥΕΛΟΣ

Ο Ν.Μ. είναι συνέχεια του εγκεφάλου. Αποτελεί την προς τα κάτω συνέχεια του προμήκου. Έχει μήκος περίπου 45cm και βάρος 26-28gr. Προς τα κάτω δεν γεμίζει όλο τον σπονδυλικό σωλήνα, αλλά σταματάει στο ύψος του 1<sup>ου</sup> οσφυϊκού σπονδύλου.

Χωρίζεται σε μοίρες που από πάνω προς τα κάτω είναι: η αυχενική, η θωρακική, η οσφυϊκή, η ιερή και η κοκκυγική. Από αυτές ξεκινούν τα αντίστοιχα ζεύγη των νωτιαίων νεύρων. Ο νωτιαίος μυελός δεν φτάνει μέχρι το τέλος του σπονδυλικού σωλήνα. Τα ζεύγη των κατώτερων νεύρων για να βγούν από τα αντίστοιχα μεσοσπονδύλια τρήματα, ακολουθούν πορεία σχεδόν παράλληλη προς τον νωτιαίο μυελό και το τελικό νημάτιό του. Έτσι σχηματίζεται η ίππουρις.<sup>1</sup>

Ο νωτιαίος μυελός δεν έχει το ίδιο πάχος σε όλο το μήκος του σωλήνα. Περιβάλλεται από την συνέχεια των τριών μηνίγγων του εγκεφάλου. Η σκληρή και η αραχνοειδής μήνιγγα φτάνουν προς τα κάτω μέχρι το 2<sup>ο</sup> ιερό σπόνδυλο περίπου, ενώ η χοριοειδής περιβάλλει το νωτιαίο μυελό.<sup>1</sup>

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Ν.Μ.** Σε εγκάρσια διατομή ο Ν.Μ. αποτελείται από την λευκή ουσία (εξωτερικά) και την φαιά (εσωτερικά). Η φαιά ουσία έχει σχήμα Η. αποτελείται από τα πρόσθια κέρατα, τα οπίσθια κέρατα και ενώνονται με τον φαιό σύνδεσμο. Στα πρόσθια κέρατα υπάρχουν τα κινητικά νευρικά κύτταρα

(μεταφέρονται ερεθίσματα). Η λευκή ουσία αποτελείται από ίνες ή κύτταρα (αισθητικά) τα οποία βρίσκονται στα νωτιαία γάγγλια.<sup>3</sup>

Οι ίνες της λευκής ουσίας διατάσσονται σε δέσμες, οι οποίες λέγονται δεμάτια, κυριότερα των οποίων είναι:

- το πλάγιο
- το πρόσθιο πυραμιδικό δεμάτιο
- το δεμάτιο του Goll
- το δεμάτιο του Burdach
- το παρεγκεφαλιδικό δεμάτιο
- το νωτιοθαλαμικό δεμάτιο
- το νωτιοτετραδυμικό δεμάτιο

Πλάγιο και πρόσθιο πυραμιδικό δεμάτιο, αποτελούν την πυραμιδική οδό (εκούσιες κινήσεις).

Εκτός από τις ίνες της πυραμιδικής οδού, τα πρόσθια κέρατα δέχονται και ίνες από τους πυρήνες του στελέχους και της παρεγκεφαλίδας. Οι ίνες αυτές αποτελούν την εξωπυραμιδική οδό (ακούσιες κινήσεις).

Οι κεντρικές αισθητικές ίνες, των κυττάρων των νωτιαίων γαγγλίων σχηματίζουν τις οπίσθιες ρίζες των νωτιαίων νεύρων. Οι περιφερικές ενώνονται με τις πρόσθιες και σχηματίζουν τα νωτιαία νεύρα, τα οποία περιέχουν και αισθητικές και κινητικές ίνες.<sup>3</sup>

#### **1.A.5. ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΜΟΙΡΑ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

Αυτή αποτελείται από:

- α. Τα εγκεφαλικά νεύρα
- β. Τα νωτιαία νεύρα

##### **1.A.5.α. Εγκεφαλικά νεύρα**

Λέγονται και εγκεφαλικές συζυγίες. Είναι 12 ζεύγη. Από αυτά άλλα είναι κινητικά, άλλα αισθητικά και άλλα μικτά.

Τα αισθητικά νεύρα αρχίζουν από τα νευρικά κύτταρα, τα οποία βρίσκονται εντός του εγκεφάλου. Το άθροισμα των κυττάρων καλούνται νευρικά γάγγλια. Τα κύτταρα αυτά εμφανίζουν 2 αποφυάδες, από τις οποίες η

μία είναι περιφερική (παραλαμβάνει το αισθητικό ερέθισμα) και η άλλη κεντρική (μεταβιβάζει το ερέθισμα).<sup>3</sup>

Οι εγκεφαλικές συζυγίες και οι λειτουργίες τους είναι τα εξής<sup>5</sup>:

<b>ΝΕΥΡΟ</b>	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ</b>	
<b>I.</b> Οσφρητικό ν.	Αίσθηση οσφρήσεως	<b>Αισθητικό</b>
<b>II.</b> Οπτικό ν.	Όραση	<b>Αισθητικό</b>
<b>III.</b> Κοινό κινητικό ν.	Συστολή της κόρης, ανύψωση του άνω βλεφάρου, οι περισσότερες από τις κινήσεις του οφθαλμού	<b>Κινητικό</b>
<b>IV.</b> Τροχλιακό ν.	Κίνηση του ματιού προς τα έξω	<b>Κινητικό</b>
<b>V.</b> Απαγωγό ν.	Απόκλιση του ματιού προς τα έξω	<b>Κινητικό</b>
<b>VI.</b> Τρίδυμο ν.	<u>Κινητική μοίρα</u> – Κροταφικό και μασητήρες μύες (σύσφιξη σιαγόνας), προς τα πλάγια κίνηση της σιαγόνας. <u>Αισθητική μοίρα</u> – Πρόσωπο χωρίζεται σε 3 κλάδους: 1. Οφθαλμικό 2. Άνω γναθικό 3. Κάτω γναθικό	<b>Μικτό</b>
<b>VII.</b> Προσωπικό ν.	<u>Κινητική μοίρα</u> – μύες του προσώπου, συμπεριλαμβανομένων και αυτών του μετώπου και εκείνου που βρίσκονται γύρω από τα μάτια και το στόμα. <u>Αισθητική μοίρα</u> – γεύση στα πρόσθια 2/3 της γλώσσας	<b>Μικτό</b>
<b>VIII.</b> Στατικοακουστικό ν.	Ακοή (κοχλιακό νεύρο) και ισορροπία (αιθουσαίο ν.)	<b>Αισθητικό</b>
<b>IX.</b> Γλωσσοφαρυγγικό	<u>Αισθητική μοίρα</u> – φάρυγγας και	

οπίσθιο 1/3 της γλώσσας και  
Κινητική μοίρα – φάρυγγας.

**Μικτό**

**X.** Πνευμονογαστρικό

Αισθητική μοίρα – φάρυγγας και  
λάρυγγας  
Κινητική μοίρα – υπερώα, φάρυγγας  
και λάρυγγας

**Μικτό**

**XI.** Παραπληρωματικό

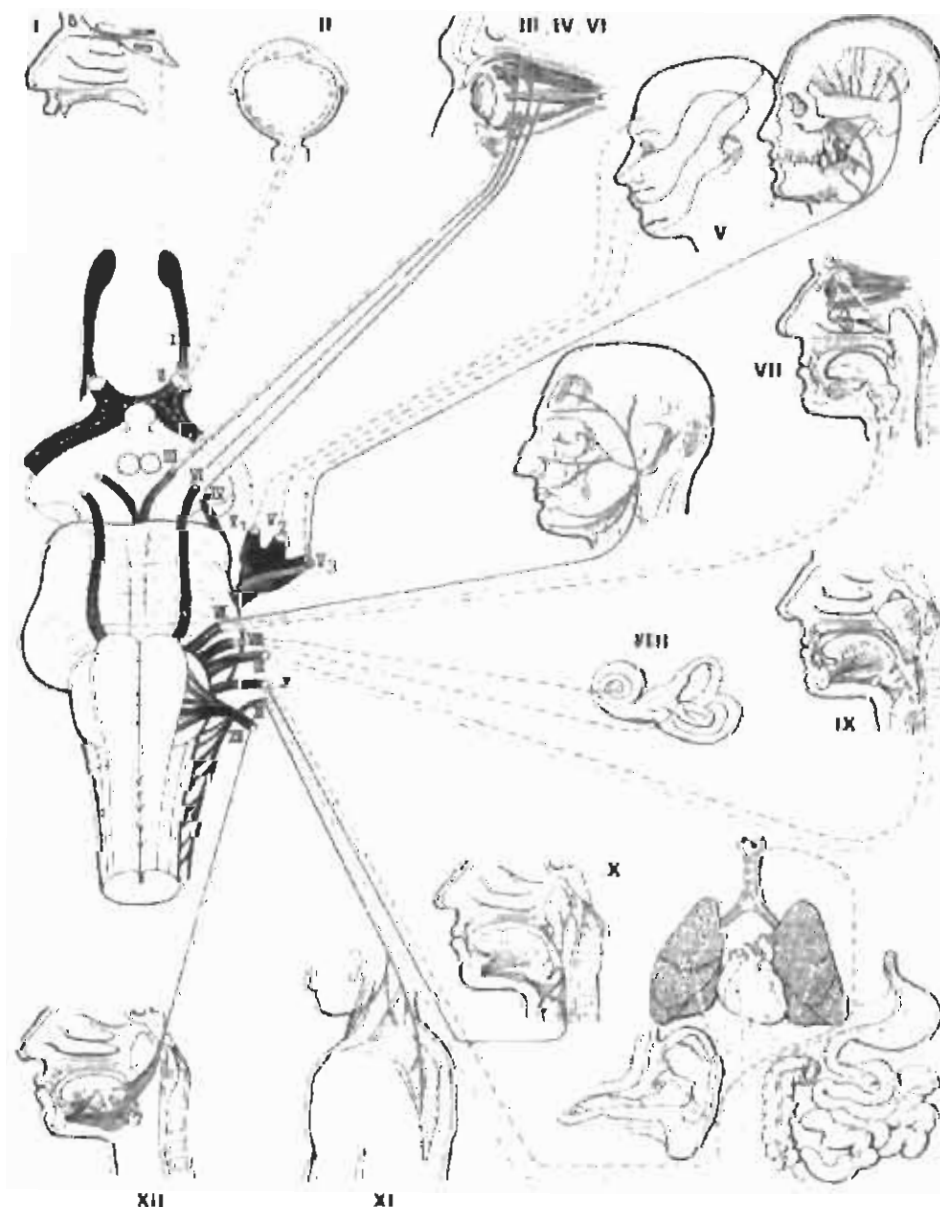
Κινητ. μοίρα– στερνοκλειδομαστοειδής  
και άνω τμήμα του τραπεζοειδή

**Κινητικό**

**XII.** Υπογλώσσιο

Κινητική μοίρα – γλώσσα

**Κινητικό**



Σχ. 4<sup>ο</sup>: Εγκεφαλικές συζυγίες και λειτουργίες τους



### 1.A.5.β. Νωτιαία νεύρα

Κάθε νωτιαίο νεύρο μετά το σχηματισμό του χορηγεί έναν και έναν οπίσθιο κλάδο. Περιέχουν και κινητικές και αισθητικές ίνες. Δηλαδή είναι μικτοί.

Τα νωτιαία νεύρα εξέρχονται από τα μεσοσπονδύλια τμήματα και διακρίνονται σε:

- 8 αυχενικά
- 12 θωρακικά
- 5 οσφυϊκά
- 1-2 κοκκυγικά

Κατά την έξοδο από τα μεσοσποδύλια τμήματα, διαιρούνται σε πρόσθιο και οπίσθιο κλάδο. Οι πρόσθιοι κλάδοι των νωτιαίων νεύρων – εκτός των 12 θωρακικών – σχηματίζουν πλέγματα (το αυχενικό, το βραχιόνιο, το οσφυϊκό, το ιερό, το αιδοϊκό και το κοκκυγικό πλέγμα).<sup>3</sup>

## 1.B. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

### 1.B.1 ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Στο φλοιό του εγκεφάλου, υπάρχει πλήθος νευρικών κυττάρων. Από αυτά άλλα εκπέμπουν και άλλα υποδέχονται νευρικές ίνες.

Για να επιτευχθεί εκούσια κίνηση, ίνες από τα κύτταρα του φλοιού, φέρονται από τους κινητικούς πυρήνες του στελέχους ή τα πρόσθια κύτταρα του νωτιαίου μυελού. Από αυτά ξεκινούν οι ίνες των κινητικών εγκεφαλικών νεύρων ή της κινητικής μοίρας των μικτών ή οι ίνες των πρόσθιων ριζών, οι οποίες μεταβιβάζουν στα τελικά όργανα το κινητικό ερέθισμα (κινητική οδός) [= φυγόκεντρος].

Υποδοχείς (δέρματος, μυών, αρθρώσεων κ.λ.π.) μεταβιβάζουν διεγέρσεις προς την περιφερική αισθητική ίνα. Στη συνέχεια, η διέγερση φέρεται προς τους αισθητικούς πυρήνες των νεύρων και μέσω των οπτικών θαλάμων στα ειδικά κέντρα του φλοιού (αισθητική οδός) [= κεντρομόλος].<sup>3</sup>

Οι ειδικές αισθήσεις (όραση, ακοή κ.λ.π.) παράγονται από διεγέρσεις, που προέρχονται από αισθητήριο όργανο, οι οποίες με τα αισθητήρια νεύρα, μεταβιβάζονται στα ειδικά κέντρα του φλοιού (εκτός από την γεύση, για την οποία οι διεγέρσεις μεταφέρονται μέσω 9<sup>ης</sup> συζυγίας).

Μερικές αντιδράσεις επιτελούνται αντανακλαστικώς. Η διέγερση διατρέχει ορισμένη οδό, το αντανακλαστικό τόξο (κεντρομόλος οδός – κέντρο – φυγόκεντρος οδός)

Τα αντανακλαστικά διαιρούνται σε<sup>3</sup>:

- ✧ γνήσια (κληρονομούνται)
- ✧ εξαρτημένα (επίκτητα)

### 1.Β.2. ΑΥΤΟΝΟΜΟ Η ΦΥΤΙΚΟ Η ΣΠΛΑΧΝΙΚΟ "ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ"

Διακρίνεται στο : ✧ συμπαθητικό και  
✧ παρασυμπαθητικό

Και το συμπαθητικό και το παρασυμπαθητικό σύστημα, φέρουν κεντρική και περιφερική μοίρα.

Η κεντρική μοίρα βρίσκεται με τη μορφή πυρήνων μέσα στο κεντρικό νευρικό σύστημα.

Η κεντρική μοίρα του παρασυμπαθητικού βρίσκεται σε πυρήνες του εγκεφάλου και της ιερής μοίρας του νωτιαίου μυελού.

Η κεντρική μοίρα του συμπαθητικού βρίσκεται σε πυρήνες της θωρακικής και οσφυϊκής μοίρας του νωτιαίου μυελού

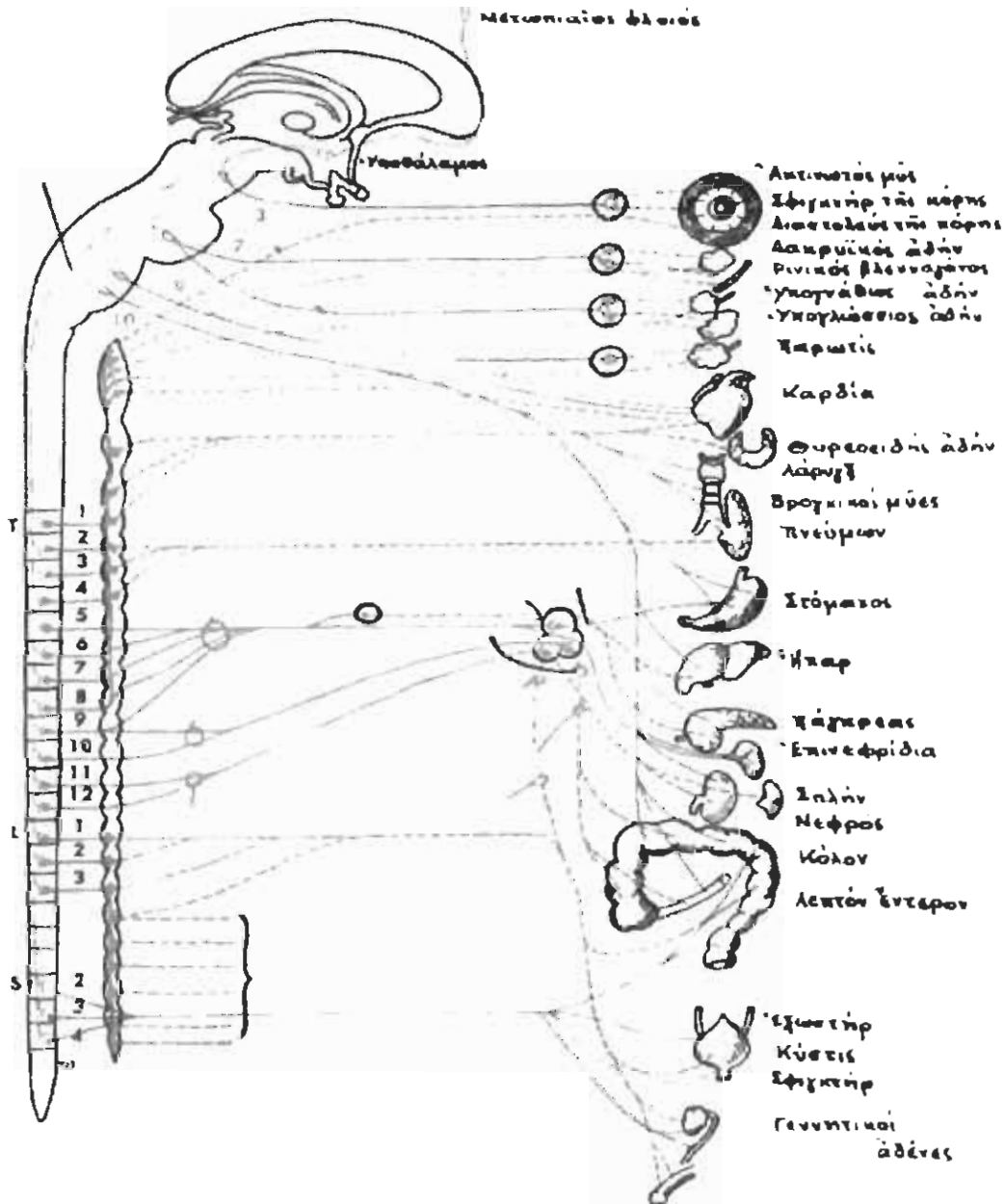
Η περιφερική μοίρα και των δύο συστημάτων αποτελείται από κεντρικές ίνες, που συνδέουν τους πυρήνες της κεντρικής μοίρας με τα φυτικά γάγγλια (προγάγγλιες ίνες), από τα φυτικά γάγγλια και από ίνες που συνδέουν τα φυτικά γάγγλια (συμπαθητικού και παρασυμπαθητικού) με τους υποδοχείς των εκτελεστικών οργάνων (μεταγαγγλιακές ίνες). Οι μεταγαγγλιακές ίνες πορεύονται προς τα όργανα συνήθως μαζί με τα εγκεφαλονωτιαία νεύρα ή επάνω στο τοίχωμα των αγγείων.

Ως, προς τη λειτουργία, το συμπαθητικό και το παρασυμπαθητικό δρουν αντίθετα στα διάφορα όργανα.<sup>1</sup>

### 1.Β.3. ΔΡΑΣΗ ΣΥΜΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΣΥΜΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑ ΑΓΓΕΙΑ

**ΣΥΜΠΑΘ.:** Στένωση του αυλού – Αύξηση Α.Π.

**ΠΑΡΑΣΥΜΠΑΘ.:** Διεύρυνση του αυλού – Ελάττωση Α.Π.



Συμπαθητικὸν καὶ παρασυμπαθητικὸν σύστημα<sup>3</sup>

Σχ. 5° : Δράση Συμπαθητικὸν Παρασυμπαθητικὸν

#### 1.Β.4. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Το αρτηριακό δίκτυο τροφοδοτεί ασταμάτητα με σταθερή ποσότητα οξυγόνου, σακχάρου και άλλων συστατικών του εγκεφάλου. Ο εγκέφαλος ενός υγιή ενηλίκου τροφοδοτείται με  $45\text{cm}^3 \text{O}_2/100\text{gr.}$  εγκεφαλικής ουσίας /1'. Μπορεί να ανεχτεί χωρίς κλινική εκδήλωση, μακροχρόνια μείωση της χορηγούμενης ποσότητας μέχρι  $30 \text{cm}^3 \text{O}_2/100\text{gr.}$  εγκεφαλικής ουσίας το 1'. Παραπέρα μείωση προκαλεί νευρολογικά συμπτώματα.<sup>5</sup>

Σταθερή παροχή  $\text{O}_2$  με σταθερές τις υπόλοιπες προϋποθέσεις (ποσότητα  $\text{O}_2$  στην ατμόσφαιρα, αιματοκρίτης κ.λ.π.) σημαίνει σταθερή παροχή αίματος. Αυτή εξαρτάται:

- α) Από τη μέση πίεση του αίματος
- β) Από το εύρος του αυλού των αγγείων.

Όταν για κάποιο λόγο αυξάνει η πίεση, στενεύει ο αυλός των αγγείων του εγκεφάλου. Αντίθετα, τα άλλα αγγεία του σώματος, διευρύνονται, προσπαθώντας να ελαττώσουν την πίεση.

Όταν η αρτηριακή πίεση μειώνεται, τα αγγεία του εγκεφάλου διευρύνονται, ενώ τα υπόλοιπα στενεύουν, προσπαθώντας να αυξήσουν την πίεση.<sup>5</sup>

Με ανάλογη σκοπιμότητα, διευρύνονται τα αγγεία του εγκεφάλου σε υπερκαπνία, υποξαιμία, οξέωση και συσπώνται σε υποκαπνία, αύξηση της περιεκτικότητας του αίματος σε  $\text{O}_2$  και αλκάλωση (η παροχή αίματος και  $\text{O}_2$  στον εγκέφαλο, τείνει να μείνει σταθερή σε μεταβολές πίεσης και όταν το αίμα περιέχει τις ουσίες που αναφέραμε).<sup>5</sup>

Υπάρχει μέριμνα για την ισόποση μοιρασιά της διατιθέμενης ποσότητας αίματος στις διάφορες περιοχές του εγκεφάλου.

Τα υγρά ρέουν από τις περιοχές υψηλότερης πίεσης προς περιοχές χαμηλότερης. Έτσι, όταν σε κάποια αγγεία του εγκεφάλου πέσει απότομα η πίεση ή είναι μόνιμα χαμηλή, το αίμα ρέει, μέσω των αναστομώνσεων.<sup>5</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

### 2.Α. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ

Τα εγκεφαλικά επεισόδια, που αποτελούν την 3<sup>η</sup> κατά σειρά συχνότητας αιτία θανάτου και την 1<sup>η</sup> αναπηρίας, είχαν καταγραφεί από τα πρώτα χρόνια της Ιατρικής.

Ο Ιπποκράτης περιέγραψε πρώτος την αποπληξία, παρατήρησε ότι κάκωση εγκεφαλικού ημισφαιρίου προκαλούσε ετερόπλευρη παράλυση και αναγνώρισε τα παροδικά ισχαιμικά σαν πιθανό προάγγελο ολοκληρωμένων εγκεφαλικών επεισοδίων.

Η παθογένεια της νόσου έγινε αντιληπτή, αφού έγινε γνωστή η ανατομία της εγκεφαλικής κυκλοφορίας από τους ανατόμους της Αναγέννησης, όπως ο Vasalius, αλλά ιδίως από μεταγενέστερους όπως ο Willis και ο Wepfer.

Η πρώτη ολοκληρωμένη περιγραφή εγκεφαλικού επεισοδίου πρέπει να αποδοθεί στον Gowers, ο οποίος το 1875 περιέγραψε ασθενή με απόφραξη της αριστερής καρωτίδος, που παρουσίασε δεξιά ημιπληγία και τύφλωση του αριστερού οφθαλμού.

Αρκετά χρόνια αργότερα ο Hunt, το 1914, συνδύασε την ύπαρξη βλαβών στην εξωκρανιακή μοίρα των καρωτίδων με την εμφάνιση παροδικών ή και μόνιμων εγκεφαλικών επεισοδίων.

Αποφασιστικό σημείο στην εξέλιξη της διάγνωσης και θεραπείας της εγκεφαλικής ισχαιμίας ήταν η πρώτη εκτέλεση αρτηριογραφία των καρωτίδων από το Moriz το 1937.

Σημαντική όμως βοήθεια στην ακριβή διάγνωση, της αιτιοπαθογένειας και την έκταση των εγκεφαλικών επεισοδίων μας πρόσφεραν η εφαρμογή της αξονικής και της μαγνητικής τομογραφίας του εγκεφάλου, καθώς και η καθιέρωση των υπερήχων από το Strandness.

## 2.B. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ<sup>5</sup>

Το σύνδρομο του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου απαντάται πολύ συχνότερα στους άνδρες παρά στις γυναίκες, προσβάλλει περισσότερο τη μέση και μεγάλη ηλικία (οι αρτηριοσκληρωτικές αλλοιώσεις των αγγείων είναι μεγαλύτερες).

Είναι σχετικά σπάνια σε μικρές ηλικίες και αφορά στην πλειονότητα άτομα επιβαρημένα με αρρώστιες, που θεωρούνται ότι προδιαθέτουν στην εμφάνιση του εγκεφαλικού συνδρόμου, όπως η υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης, η υπερλιπιδαιμία, οι συγγενείς καρδιοπάθειες, οι αρρυθμίες κ.α.

Οι θάνατοι από αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια βρίσκονται στην 3<sup>η</sup> θέση μετά τις καρδιοπάθειες και τον καρκίνο και αποτελούν το 10% της ολικής θνησιμότητας, καθώς επίσης και την κύρια αιτία ανικανότητας.

Στον Ελληνικό χώρο υπολογίζεται ότι τα άτομα που έχουν υπερβεί το 65<sup>ο</sup> έτος της ηλικίας τους (12,65% του ολικού πληθυσμού) είχαν ή θα έχουν το θλιβερό προνόμιο να υποστούν τις ελαφριές ή βαρείς συνέπειες της πάθησης, σε αναλογία 40%. Γενικά η κατά ηλικία μέση ετήσια συχνότητα, αυξάνεται μετά το 55<sup>ο</sup> έτος και φτάνει περίπου το 1% στην περίοδο από το 65<sup>ο</sup> – 75<sup>ο</sup> έτος. Το ποσοστό εγγίζει το 2% για ηλικίες > των 75 χρόνων. Το 75% των ασθενών που νοσηλεύονται για αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, πάσχουν από την ισχαιμική μορφή, ενώ το 15% από εγκεφαλική ή υπαραχνοειδή αιμορραγία.

Άλλες μελέτες έδειξαν ότι άρρωστοι με εγκεφαλικό επεισόδιο έχουν ιστορικό υπέρτασης ποσοστό 40%, διαβήτη 20% και υπερλιπιδαιμίας 11%. Η έρευνα του Framingham απόδειξε ότι σε ασυμπτωματικούς υπερτασικούς αρρώστους ο κίνδυνος εμφάνισης Α.Ε.Ε. είναι 4 φορές μεγαλύτερος απ' ότι στους μη υπερτασικούς.

Η παροδική προσβολή εγκεφαλικής ισχαιμίας, θεωρείται από έναν αξιόλογο αριθμό ερευνητών σαν αξιόπιστο σημείο προανακρούσματος εγκεφαλικού εμφράκτου. Υποστηρίζεται ότι μια αναλογία 25-40% των ασθενών, που έπαθαν παροδικό Ι.Ε., θα αναπτύξουν σε μια πενταετία εγκεφαλικό έμφρακτο.

Η συχνότητα εμφάνισης της πάθησης, στις διάφορες χώρες, δε φαίνεται να παρουσιάζει μεγάλη απόκλιση, παρά τις αρχικές επιδημιολογικές υποψίες για το αντίθετο (π.χ. υποστηριζόταν η υπεροχή των Ιαπώνων έναντι των Ευρωπαίων και Αμερικανών στο ποσοστό νοσηρότητας από τη νόσο. Σήμερα η επιδημιολογική έρευνα κατευθύνεται όλο και περισσότερο στη διεύρυνση του "τύπου" του ατόμου, που είναι επιρρεπές να υποστεί ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο.

Αναμφίβολα είναι πρόωρο να διατυπώσουμε άποψη για τα αποτελέσματα και τις ενδεχόμενες επιπτώσεις στην προληπτική ιατρική της νέας αυτής επιδημιολογικής ερευνητικής μεγάλης προσπάθειας.

## 2.Γ. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ

Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, που σημαίνει αγγειακή βλάβη στον εγκέφαλο, μπορεί να είναι:

α) **Θρόμβοι Ισχαιμικού τύπου, Θρομβωτικά Επεισόδια<sup>7</sup>**, να προηγηθεί δηλαδή δυσκολία στη ροή του αίματος σε κάποιο αγγείο του εγκεφάλου.

Χωρίζεται στο:

- ◆ Παροδικό ισχαιμικό
  - ◆ Εγκεφαλικό έμφρακτο
- Ή
- ◆ Παροδικά ισχαιμικά επεισόδια
  - ◆ Αναστρέψιμη ισχαιμική νευρολ. διαταρ.
  - ◆ Μερικό μη εξελισσόμενο εγκεφαλικό επεισόδιο
  - ◆ Πλήρες ή ολοκληρωμένο εγκεφαλικό επεισόδιο
  - ◆ Εξελισσόμενο εγκεφαλικό επεισόδιο

## β) Αιμορραγικού τύπου εγκεφαλικά επεισόδια<sup>7</sup>

- ◆ Εγκεφαλική αιμορραγία (αγγειακή ρήξη και εξαγγείωση του αίματος στον εγκέφαλο)
- ◆ Υπαραχνοειδής αιμορραγία (ρήξη αρτηριακού ανευρύσματος ή ενός αγγειώματος)

Μια άλλη πιο αναλυτική ταξινόμηση είναι η παρακάτω:

### A. Ισχαιμικά επεισόδια<sup>5</sup>

1. Παροδικά αγγειακά επεισόδια
  - ✓ Από την περιοχή της έσω καρωτίδας
  - ✓ Από την περιοχή του σπονδυλοβασικού συστήματος
2. Εγκεφαλική μαλάκυνση (παρατεταμένο ισχαιμικό επεισόδιο)  
Μαλακύνσεις περιοχής έσω καρωτίδας
  1. Σύνδρομο απόφραξης έσω καρωτίδας
  2. σύνδρομο της πρόσθιας εγκεφαλικής αρτηρίας
    - ✓ Καθολικό σύνδρομο
    - ✓ Περιφερικό σύνδρομο
  3. Σύνδρομο της μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας
    - ✓ Καθολική μαλάκυνση μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας
    - ✓ Μαλάκυνση μόνο της εν τω βάθει περιοχής
    - ✓ Μαλάκυνση μόνο της επιπολής περιοχής
      - ★ Πριν από την έκφυση ανιόντων κλάδων
      - ★ Μετά από την έκφυση ανιόντων κλάδων
      - ★ Σύνδρομο επιμέρους κλάδων της μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας
4. Σύνδρομο πρόσθιας χοριοειδούς  
Μαλακύνσεις περιοχής σπονδυλοβασικού συστήματος
  1. Μαλάκυνση οπίσθιας εγκεφαλικής
    - ✓ Καθολικό σύνδρομο
    - ✓ Σύνδρομο απόφραξης επιπολής κλάδων
    - ✓ Σύνδρομο απόφραξης των εν των βάθει κλάδων



- ★ Θαλαμοδιαπιτραίνουσας
  - ★ Θαλαμογωνατώδους
  - ★ Οπίσθιας χοριοειδούς
2. Σύνδρομα από τις σποδυλικές, τον κορμό της βασικής και από κλάδους του σπονδυλοβασικού συστήματος που αρδεύουν το στέλεχος
- ✓ Μαλάκυνση εκτεταμένων περιοχών στο στέλεχος από απόφραξη μιας σπονδυλικής ή του κορμού της βασικής
  - ✓ Προμηκικά σύνδρομα
    - ★ Παράμεσο
    - ★ Πλάγιο (Wallenberg)
    - ★ Οπίσθιο
  - ✓ Γεφυρικά σύνδρομα
    - ★ Παράμεσο
    - ★ Πλάγιο (Wallenberg)
    - ★ Οπίσθιο
  - ✓ Σκελικά σύνδρομα
    - ★ Παράμεσο
    - ★ Πλάγιο (Wallenberg)
    - ★ Οπίσθιο

### **B. Αιμορραγικά συμβάντα<sup>5</sup>**

1. Εν των βάθει εγκεφαλικές αιμορραγίες
2. Επιπολής εγκεφαλικές αιμορραγίες
3. Αιμορραγίες παρεγκεφαλίδας
4. Αιμορραγίες εγκεφαλικού στελέχους
5. Υπαραχνοειδής αιμορραγίες

### **Γ. Σύνδρομο οξέος εγκεφαλικού οιδήματος<sup>5</sup>**

Εισβάλλει άλλοτε αιφνίδια, άλλοτε σταδιακά σαν συνέπεια εγκεφαλικής βλάβης.

## 2.Δ. ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

### 2.Δ.1. ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΑ ΑΙΤΙΑ ΑΓΓΕΙΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΑ ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ

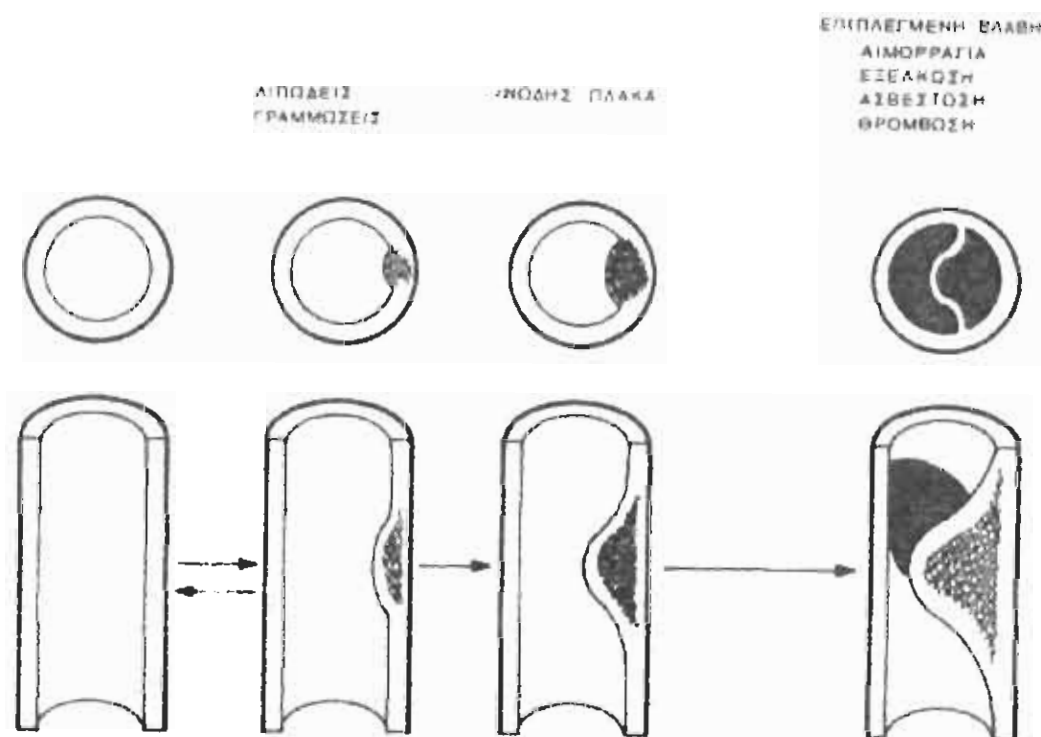
Η εγκεφαλική αγγειακή νόσος προκαλείται από ποικίλα αίτια που προσβάλλουν τα αγγεία.<sup>9</sup>

1. Εγγενής αλλοίωση των αγγείων όπως αρτηριοσκλήρυνση<sup>\*1</sup>, λυποϋαλοειδής εκφύλιση, φλεγμονή, εναπόθεση αμυλοειδούς, διαχωρισμός του τοιχώματος, διαμαρτία ανάπτυξης, ανευρυσματική διάταση ή φλεβική θρόμβωση<sup>\*1</sup>.
2. Απομακρυσμένη αιτία, όπως απόσπασση εμβόλου<sup>\*2</sup> από την καρδιά ή εξωκρανικά αγγεία και εγκατάστασή του στα ενδοκράνια αγγεία.
3. Από μειωμένη πίεση αιμάτωσης ή αυξημένη γλοιότητα<sup>\*3</sup> του αίματος, με επακόλουθο ανεπαρκή αιμάτωση του εγκεφάλου ή
4. Από ρήξη αγγείου<sup>\*4</sup> στον υπαραχνοειδή χώρο ή στον εγκεφαλικό ιστό.<sup>9</sup>

\*1. Η συμμετοχή της αρτηριοσκλήρυνσης και αθηρωμάτωσης –ιδιαίτερα των μεγάλων εγκεφαλικών αγγείων- στη δημιουργία εγκεφαλικού ισχαιμικού επεισοδίου είναι μεγάλη.<sup>5</sup> Αρτηριοσκλήρυνση, δηλαδή αθηροσκλήρυνση και αποτιάνωση της μέσης στιβάδας. Αθηρώματα πιθανόν να σχηματίζονται λόγω της αυξημένης κυκλοφορίας λιπιδίων στο αίμα και λόγω ανώμαλης λειτουργίας των αιμοπεταλίων.<sup>10</sup>

φυσιολογικά το τοίχωμα των αρτηρίων αποτελείται από τρία στρώματα, τον έσω, τον μέσω και έξω χιτώνα. Ο έσω χιτώνας αποτελείται από το ενδοθήλιο που περιβάλλεται από ένα στρώμα ελαστικών ινών, τον έσω ελαστικό υμένα. Κατά τη γέννηση ο έσω χιτώνας είναι πολύ λεπτός, ο δε χώρος μεταξύ ενδοθηλίου και έσω ελαστικού υμένα είναι ελεύθερος ουσιών, ενώ με την πάροδο του χρόνου παχαιίνει από εναπόθεση κολλαγόνου και ελαστικών ινών. Ο μέσω χιτώνας, αποτελείται από παράλληλα διαταγμένες λείες μυϊκές ίνες. Ξεχωρίζει από τον έξω χιτώνα, που αποτελείται από συνδετικό ιστό, λείες μυϊκές ίνες και ινοβλάστες, με τον ελαστικό υμένα.

Ο όρος αθηροσκλήρυνση δημιουργείται από τα αθήρη (λίπος και σκλήρυνση) που σημαίνει κολλαγόνος ιστός. Οι αθηρωματικές βλάβες εξελίσσονται ως εξής: Πρώτα εμφανίζονται λιπώδεις γραμμώσεις στον έσω χιτώνα. Πολλές φορές θεωρείται πρόδρομος της δεύτερης στη σειρά βλάβης της ινώδους πλάκας. Η ινώδης πλάκα είναι περιγραμμένη διόγκκωση του έσω χιτώνα. Αποτελείται από λείες μυϊκές ίνες, λιποπρωτεΐνες και άφθονο κολλαγόνο. Η τρίτη βλάβη είναι η επιπλεγμένη πλάκα που φαίνεται να είναι τροποποιημένη ινώδης πλάκα λόγω θρόμβωσης, αιμορραγίας, εξέλκωσης και ασβέτωσης.<sup>10</sup>



Σχ. 6<sup>ο</sup> : Εξέλιξη Αθηροσκληρυντικής βλάβης

Η αθηρωματική αλλοίωση σε μια αρτηρία μπορεί να προκαλέσει τρεις κύριες βλάβες:

**Στένωση:** Αυτή πρέπει να είναι μεγάλη πριν ελαττωθεί σημαντικά η εγκεφαλική αιματική ροή.

**\*2 Εμβολή<sup>10</sup>:** Σχετικά μεγάλοι θρόμβοι μπορούν να σχηματισθούν στα σημεία των αθηρωματικών πλακών. Οι θρόμβοι μπορεί να αποσπασθούν και να εμβολισθούν σε ενδοκράνια αρτηρία, προκαλώντας την απόφραξή τους. Μικροί αιμοπεταλιακοί θρόμβοι είναι υπεύθυνοι για πολλές παροδικές

διαταραχές της εγκεφαλικής λειτουργίας. (→ τα αιμοπετάλια, δημιουργούν τον πρώτο θρόμβο και συνεισφέρουν φωσφολιπίδια στον οδό σχηματισμού ινώδους, που σταθεροποιεί ακόμη περισσότερο τον αιμοπεταλιακό θρόμβο. Μετά από ένα ή δύο δευτερόλεπτα από τη ρήξη του ενδοθηλίου, τα αιμοπετάλια κολλάνε στον εκτεθειμένο υποενδοθηλικό κολλαγόνο ιστό. Απελευθερώνουν ενδογενή διφωσφορική αδενοσίνη, η οποία καλεί περισσότερα αιμοπετάλια στο μέρος της αιμορραγίας μετατρέποντάς τα σε μικρά σφαιρίδια, που αντιδρούν το ένα με το άλλο καθώς επίσης με τα συγκολλημένα αιμοπετάλια και απελευθερώνουν περισσότερη διφωσφορική αδενοσίνη. Αυτό δημιουργεί ένα πολύ στέρεο βύσμα αιμοπεταλίων. Επιπρόσθετα ο παράγοντας 3 των αιμοπεταλίων, ένα φωσφολιπίδιο, εμφανίζεται στα συναθροισμένα αιμοπετάλια. Ο παράγοντας αυτός αυξάνει τη γένεση θρομβίνης και έτσι προκαλεί εναπόθεση ινώδους στο βύσμα των αιμοπεταλίων και δημιουργεί θρόμβο).

**Ολική απόφραξη της αρτηρίας:** Αυτή συνήθως οφείλεται σε θρόμβωση στο σημείο μιας προϋπάρχουσας αθηρωματικής πλάκας.<sup>10,11</sup>

\*3 Ένα άλλο αίτιο, το οποίο έχει αναφερθεί και σχετίζεται με την προσβολή των αγγείων, είναι η αυξημένη γλοιότητα του αίματος. Αποτελεί συνέπεια της πολυερυθραιμίας και συγκεκριμένα, στην αληθή πολυερυθραιμία, όπου η υψηλή γλοιότητα του αίματος και ειδικότερα όταν αυτή συνοδεύεται από θρομβοκυττάρωση και αθηροσκληρυντικές αγγειακές βλάβες, ευνοεί την αρτηριακή και τη φλεβική θρόμβωση και τα έμφρακτα.<sup>10</sup>

\*4 Η ρήξη αγγείου στον υπαραχνοειδή χώρο, είναι ένα τελευταίο αίτιο που θα αναφερθεί η παθοφυσιολογία του (Δεν είναι όμως και το τελευταίο όσον αφορά τα αίτια που προσβάλλουν τα αγγεία σε σχέση με την αγγειοεγκεφαλική νόσο).

Η ρήξη ενδοκρανιακού σακκοειδούς ανευρύσματος αποτελεί τη συχνότερη αιτία υπαραχνοειδούς αιμορραγίας. Τα σακκοειδή ανευρύσματα σχηματίζονται στα σημεία διχασμού των μεγάλων αρτηριών στη βάση του εγκεφάλου και η ρήξη τους γίνεται στον υπαραχνοειδή χώρο των βασικών δεξαμενών. Οι συνηθέστερες θέσεις των σακκοειδών ανευρυσμάτων είναι η ένωση της πρόσθιας αναστομωτικής αρτηρίας με την πρόσθια εγκεφαλική,

της οπίσθιας αναστομωτικής με την έσω καρωτίδα, ο διχασμός της μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας, η κορυφή της βασικής, η ένωση της βασικής με την άνω παρεγκεφαλιδική ή την κάτω πρόσθια παρεγκεφαλιδική αρτηρία, ή η ένωση της σπονδυλικής με την κάτω οπίσθια παρεγκεφαλιδική αρτηρία. Περίπου το 85% των περιπτώσεων συμβαίνουν στον πρόσθιο κύκλο του Willis, στο 10-30% των περιπτώσεων υπάρχουν πολλαπλά ανευρύσματα, ενώ στο 10-20% υπάρχουν αμφοτερόπλευρες ταυτόσημες εντοπίσεις.<sup>9</sup>

Καθώς ένα ανεύρυσμα μεγαλώνει εμφανίζει ένα μίσχο με θόλο. Το μήκος του μίσχου και το μέγεθος του θόλου ποικίλλουν και αποτελούν σημαντικούς παράγοντες για το σχεδιασμό της μικροχειρουργικής αντιμετώπισής τους. Ο έσω ελαστικός χιτώννας εξαφανίζεται στη βάση του μίσχου. Ο μέσος χιτώννας γίνεται λεπτότερος και συνδετικός ιστός αντικαθιστά τις λείες μυϊκές ίνες. Στην θέση της ρήξης, (συχνά ο θόλος) το τοίχωμα λεπταίνει και φτάνει τα 0,3mm, ενώ η ρήξη δεν είναι μεγαλύτερη από 0,5mm σε μήκος.<sup>9</sup>

## **2.Δ.2. ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΚΑΙ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΙΣΧΑΙΜΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ<sup>5</sup>**

Ο παθοφυσιολογικός μηχανισμός του εγκεφαλικού επεισοδίου ακόμη δεν έχει απόλυτα διευκρινισθεί. Διάφορες απόψεις και υποθέσεις έχουν υποστηριχθεί.

Οι ισχαιμικές προσβολές του εγκεφάλου είναι αποτέλεσμα πολλών παθολογικών καταστάσεων και προϋποθέσεων. Οι κυριότερες είναι:

### **2.Δ.2.1. Αιμοδυναμικές διαταραχές<sup>5</sup>**

Από πολλά χρόνια είχε διατυπωθεί η άποψη ότι απότομες μεταβολές της θέσης του σώματος είχαν σα συνέπεια τη μείωση της εγκεφαλικής αιμάτωσης. Τελικά έχει επικρατήσει η γνώμη ότι σε πολύ μικρό ποσοστό συμμετέχει ο αιμοδυναμικός μηχανισμός σαν κύριος παθογενετικός παράγοντας. Η βραδυαρρυθμία και ταχυαρρυθμία, η υπογλυκαιμία, η ορθοστατική υπόταση, η βαριά αορτική στένωση, η ανεπάρκεια της αριστερής κοιλίας, η υπερευαισθησία του καρωτιδικού κόλπου, η αναιμία και

πολυκυτταραιμία, ο αγγειόσπασμος και η ονομαζόμενη «υποκλοπή δια της υποκλειδίου». Σήμερα αυτές οι αιτίες έχουν τελείως απορριφθεί ή αντιμετωπίζονται με μεγάλη επιφύλαξη, αφού δεν υπάρχουν πειστικές ερευνητικές ενδείξεις.

### **2.Δ.2.2. Αρτηριοαρτηριακές εμβολές<sup>5</sup>**

Ο πολύ σημαντικός ρόλος των αρτηριοαρτηριακών εμβόλων στη δημιουργία ισχαιμικών εγκεφαλικών προσβολών είναι γνωστός από αρκετό καιρό.

Έρευνες αποκάλυψαν ότι οι περισσότερο συχνές θέσεις που εντοπίζονταν οι βλάβες ήταν η έκφυση των έσω καρωτίδων και των σπονδυλικών αρτηριών. Η συχνότητα εμφάνισης των αρτηριακών αλλοιώσεων στο σπονδυλοβασικό σύστημα φαίνεται να υπερτερεί από αυτή της έσω καρωτίδας, ιδιαίτερα σε ασθενείς με εγκεφαλική ισχαιμία.

Το σημείο της στένωσης, έχει μεγάλη σημασία για τη βαρύτητα της κλινικής εικόνας του αρρώστου. Θρομβωτική αλλοίωση στην κοινή καρωτίδα έχει πολύ σοβαρότερες επιπτώσεις, από ό, τι στένωση ή απόφραξη κατά την αρχή της έσω καρωτίδας. Στην περίπτωση αυτή εμποδίζεται η λειτουργία της αναπληρωματικής κυκλοφορίας μεταξύ έξω καρωτίδας και οφθαλμικής της έσω καρωτίδας.

Τα αρτηριοαρτηριακά έμβολα έχουν σαν τελικούς αποδέκτες τους ενδοκρανιακούς κλάδους. Αποτελούνται από ινώδες και αιμοπετάλια ή από τεμαχίδια που αποσπάστηκαν από τις εξηλωμένες πλάκες των αρτηριών.

Μικρά έμβολα αποτελούμενα από αιμοπετάλια ενσφηνώνονται σε αγγεία του εγκεφάλου και στη συνέχεια αποσυντίθεται και εξαφανίζονται. Στο μηχανισμό αυτό αποδίδονται τα παροδικά ισχαιμικά επεισόδια.

### **2.Δ.2.3. Μηχανικά εμπόδια στις εξωκρανιακές αρτηρίες<sup>5</sup>**

Τα οστεόφυτα, σε βαρείες σπονδυλοαρθροπάθειες της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Μπορεί να επεκτείνονται προς τα μεσοσπονδύλια διαστήματα και να πιέζουν τη σπονδυλική αρτηρία. Αυτό έχει

σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία αθηρωματωδών αλλοιώσεων και ενδεχόμενα εκδήλωση συμπτωμάτων εγκεφαλικής ισχαιμίας

Βλάβη της σπονδυλικής αρτηρίας μπορεί να γίνει από τραυματισμό. Είναι δυνατό να επέλθει ρήξη της αρτηρίας ή κάκωση του ενδοθηλίου της με αποτέλεσμα έκλυση εγκεφαλικής ισχαιμικής συνδρομής Ισχαιμικό επεισόδιο, επίσης, προκαλείται από θρόμβους στην σπονδυλική αρτηρία.

Επίσης υπεξαρθρήματα, βίαιοι χειρισμοί και παραμονή του ατόμου για μεγάλο χρονικό διάστημα σε ανώμαλη θέση, μπορεί να προκαλέσουν παροδική εγκεφαλική ισχαιμία από πίεση της σπονδυλικής αρτηρίας. Τα συμπτώματα είναι εντονότερα σε άτομα που τα αγγεία του σπονδυλοβασικού τους συστήματος έχουν υποστεί αθηρωσκληρυντικές βλάβες.

#### **2.Δ.2.4. Θρομβοκυτταραιμία<sup>5</sup>**

Δύο κυρίως παθολογικές καταστάσεις είναι δυνατόν να προκαλέσουν αύξηση των αιμοπεταλίων του αίματος, η υπερπλασία του μυελού των οστών και οι αιμορραγίες.

Θρομβωτικές εξεργασίες, όμως, μόνο η μυελική υπερπλασία δημιουργεί. Οι αιμορραγίες δεν έχουν αυτή τη δυνατότητα.

Αρκετές μελέτες, συσχετίζουν την εγκεφαλική ισχαιμική συνδρομή με την ιδιοπαθή θρομβοκυτταραιμία και την αυξημένη συγκολλητικότητα των αιμοπεταλίων.

Τελευταία και άλλες διαταραχές των αιμοπεταλίων ενοχοποιούνται ότι σχετίζονται με εγκεφαλικά επεισόδια. Η αυξημένη κυκλοφορία στο αίμα παραγόντων που προκαλούν συγκόλληση των αιμοπεταλίων, καθώς και ο μειωμένος χρόνος ζωής των θρομβοκυττάρων, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην έκλυση της εγκεφαλικής ισχαιμικής συνδρομής.

#### **2.Δ.2.5. Έμβολα προερχόμενα από την καρδιά<sup>6</sup>**

Είναι γνωστό ότι σε αρρώστους που πάσχουν από στένωση μιτροειδούς ή μετά από πρόσφατο έμφραγμα μυοκαρδίου, είναι δυνατόν να αναπτυχθούν μεγάλα θρομβωτικά έμβολα.

Η μικροβιακή ενδοκαρδίτιδα και οι διάφορες διαταραχές του ρυθμού (ιδιαίτερα η κολπική μαρμαρυγή) θεωρούνται επίσης σοβαροί παράγοντες πρόκλησης θρομβοεμβολικής εγκεφαλικής συνδρομής. Η κολπική μαρμαρυγή υποστηρίζεται ότι είναι ιδιαίτερα επικίνδυνη, όταν αυτή είναι διαλείπουσα ή όταν καταβάλλεται θεραπευτική προσπάθεια καταστολής της με κινιδίνη.

Η θρόμβωση των περιφερικών φλεβών, πολύ σπάνια προκαλεί εγκεφαλική εμβολή.

Μια άλλη καρδιακή πάθηση, που έχει ενοχοποιηθεί ότι προκαλεί θρομβοεμβολική Ε.Ε., είναι η αποκαλούμενη «συνδρομή πρόπτωσης της μιτροειδούς». Πρόκειται για μοιξωματώδη εκφύλιση των τενόντιων χορδών και των γλωχίνων της μιτροειδούς. Θεωρείται ότι αποτελεί αίτιο ανεπάρκειας της μιτροειδούς και δημιουργίας ενδοκαρδίτιδας.

#### **2.Δ.2.6. Η υπερτασική αποφρακτική αρτηριοπάθεια<sup>5</sup>**

Η Υ.Α.Α μπορεί να προκαλέσει στη γέφυρα, στην έσω κάψα και στα βασικά γάγγλια του εγκεφάλου μικροαλλοιώσεις με τη μορφή κενотоπίων, πανομοιότυπες μ' αυτές που αφήνουν τα ισχαιμικά έμφρακτα.

Η συμπτωματολογία που παρατηρείται μοιάζει μ' αυτή των ισχαιμικών εγκεφαλικών επεισοδίων.

#### **2.Δ.2.7. Αγγειοπάθειες όχι αρτηριοσκληρυντικής αιτίας<sup>5</sup>**

Ισχαιμικές προσβολές είναι δυνατόν να προκληθούν, συχνότερα σε νέα άτομα, από αγγειοπάθειες που δεν έχουν σχέση με αρτηριοσκληρυντικές βλάβες των αγγείων.

Γενικευμένες παθήσεις, όπως η οξώδης πολυαρτηρίτιδα, η ινομυϊκή υπερπλασία, ο διάσπαρτος ερυθματώδης λύκος, η κοκκιωματώδης αγγειίτιδα και η ομοκυστινουρία, είναι από τις σχετικά συχνότερες αρρώστιες, που έχουν ενοχοποιηθεί ότι δημιουργούν εγκεφαλικές ισχαιμικές εκδηλώσεις. Μια άλλη πάθηση είναι η ονομαζόμενη παράδοξη διαχωριστική ρήξη της καρωτίδας που συμβαίνει σε υψηλό σημείο του τραχήλου. Η ρήξη αυτή συνήθως είναι αυτόματη, μερικές φορές όμως μπορεί να προέλθει από τοπικούς τραυματισμούς.



### 2.Δ.3. ΠΑΘΟΓΕΝΕΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑΣ<sup>5</sup>

Ο παθογενετικός μηχανισμός της εγκεφαλικής αιμορραγίας, δεν έχει ακόμη απόλυτα διαλευκανθεί σ' όλες τις λεπτομέρειες. Η αρχική υπόθεση, ότι οφείλεται σε ρήξη αγγείων, που προηγούμενα είχαν εκφυλισθεί από αρτηριοσκληρυντικές αλλοιώσεις και είχαν δημιουργήσει κεγχροειδή ανευρύσματα, που τελικά με την αυξημένη πίεση έσπασαν, δε φαίνεται να ισχύει για όλες τις περιπτώσεις.

Ερευνητικές μελέτες στα τελευταία χρόνια διαπίστωσαν ότι σπάνια παρατηρείται στην αιμορραγική περιοχή ρήξη μεγάλης αρτηρίας. Αντίθετα, η αιμορραγία είχε μορφή πολυκεντρική και ότι η κύρια εστία ήταν αποτέλεσμα συνένωσης μικροαιμορραγιών.

Τελευταία όλο και περισσότερο γίνεται αποδεκτή η σημασία του ισχαιμικού μηχανισμού στη δημιουργία της εγκεφαλικής αιμορραγίας. Υποστηρίζεται, ότι εξαιτίας της ισχαιμίας, τα αγγεία υφίστανται νεκρωτικές αλλοιώσεις. Στα μεγάλα σχετικά αγγεία μπορεί να επισυμβεί ρήξη με επακόλουθο τη μαζική αιμορραγία. Στα προτριχοειδή και τριχοειδή, μπορεί να γίνει διαπίδυση των ερυθρών αιμοσφαιρίων.

Στην περίπτωση που η εγκεφαλική αιμορραγία οφείλεται σε ισχαιμικό μηχανισμό, τότε άλλοι παράγοντες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εμφάνισή της. Κυριότεροι είναι η αρτηριακή υπέρταση και η καλή αναπληρωματική κυκλοφορίας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>**

### **ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ**

#### **3.Α. ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΜΟΡΦΕΣ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ**

Το Α.Ε.Ε. είναι οξεία νευρολογική βλάβη. Ο όρος "εγκεφαλική προσβολή" ή εγκεφαλικό επεισόδιο συνήθως σημαίνει την γρήγορη εμφάνιση μερικών νευρολογικών διαταραχών και πιο συχνά της ημιπληγίας. Η διαταραχή μπορεί να εμφανισθεί μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα, αν και σε άλλες περιπτώσεις αναπτύσσεται σε μια περίοδο ωρών ή ακόμα και ημερών. Όταν η εξέλιξη είναι παρατεταμένη, μπορεί να είναι δύσκολο ή αδύνατο να διακριθεί, με κλινικά κριτήρια, η ισχαιμική νόσος του εγκεφάλου.

Δεν υπάρχει ικανοποιητικός τρόπος για κατάταξη των εγκεφαλικών επεισοδίων. Θα πρέπει να είναι γνωστά:

- A.** Η φύση της βλάβης (αιμορραγία ή εμφρακτο)
- B.** Το στάδιο εξέλιξης που έχει φτάσει (εάν το συμβάν είναι ολοκληρωμένο ή εάν βρίσκεται ακόμα σε εξέλιξη)
- Γ.** Τη θέση της βλάβης (π.χ. στο εγκεφαλικό ημισφαίριο ή στο εγκεφαλικό στέλεχος)<sup>11</sup>

#### **Πιο αναλυτικά:**

**A.** Όσον αφορά την φύση της βλάβης (συμβουλευτείτε σύμφωνα με το βιβλίο "Βασικές Αρχές Παθοφυσιολογίας" Μουτσόπουλος (Μανουήλ)<sup>10</sup>

**B.** Τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, ταξινομήθηκαν σε κάποια στάδια. Έτσι έχουμε:

1. Τα αγγειακά ισχαιμικά επεισόδια
2. Το εγκεφαλικό έμφρακτο **α.** Εμβολικό, **β.** Μη εμβολικό
3. Τα αγγειακά "αιμορραγικού τύπου" εγκεφαλικά επεισόδια (εγκεφαλική και υπαραχνοειδής αιμορραγία).

### 3.Α.1 ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΙΣΧΑΙΜΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ<sup>12</sup>

Είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζουμε εάν η εγκεφαλική «προσβολή» βρίσκεται ή όχι ακόμα στη γένεσή της, έχει εξελιχθεί ή παραμένει στάσιμη. Η κλινική θεώρηση της εγκεφαλικής ισχαιμίας επιβάλλει σήμερα, με βάση της βαρύτητα της νόσου, την διάκριση των παρακάτω 5 βαθμών εγκεφαλικής ισχαιμίας:

**3.Α.1.(1). ΤΑ ΠΑΡΟΔΙΚΑ ΙΣΧΑΙΜΙΚΑ<sup>12</sup>** : Ορίζονται ως η απώλεια κάποιας νευρολογικής λειτουργίας που προκαλείται από ισχαιμία, εισβάλλει αιφνίδια, διαρκεί λιγότερο από 24 ώρες. Οι προσβολές μπορεί να συμβαίνουν στις περιοχές αιμάτωσης της καρωτίδας και της σπονδυλικής αρτηρίας.

**3.Α.1.(2).** Εάν η διαταραχή διαρκεί περισσότερο από 24 ώρες, αλλά και πάλι υποχωρήσει δίχως ν' αφήσει νευρολογική σημειολογία καλείται **ΑΝΑΣΤΡΕΨΙΜΗ ΙΣΧΑΙΜΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ<sup>12</sup>**

**3.Α.1.(3).** Ένα ισχαιμικό συμβάν, που είναι σοβαρό αρκετά ώστε να εγκαταλείψει κάποια μόνιμη διαταραχή, αλλά και που απέχει πολύ από του να είναι το βαρύ "καταστροφικό" Α.Ε.Ε. ονομάζεται **ΜΕΡΙΚΟ ΜΗ ΕΞΕΛΙΣΣΟΜΕΝΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ<sup>12</sup>**

**3.Α.1.(4).** Ο βαρύτερος βαθμός της ισχαιμικής εγκεφαλικής νόσου είναι αυτός που προκαλεί μια μείζονα νευρολογική βλάβη (π.χ. μια δεξιά ημιπληγία) και ο οποίος ονομάζεται **ΠΛΗΡΕΣ Η ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ<sup>12</sup>**

**3.Α.1.(5).** Ένα είδος με ξεχωριστό χαρακτήρα, είναι εκείνο στο οποίο η νευρολογική διαταραχή ή αναπηρία δεν φτάνει στο μέγιστο σημείο μέσα σε λίγα λεπτά, όπως συμβαίνει στο μερικό ή το πλήρες εγκεφαλικό επεισόδιο, αλλά επιδεινώνεται προοδευτικά από ώρα σε ώρα, μέρα με τη μέρα, εβδομάδα σε εβδομάδα, σπανιότερα βαθμιαία και συνηθέστερα κατά βήματα· το είδος αυτό ονομάζεται **ΕΞΕΛΙΣΣΟΜΕΝΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ<sup>12</sup>**

### 3.Α.2. ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΜΦΡΑΚΤΟ (ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ)

Ισχαιμικό εγκεφαλικό έμφρακτο δημιουργείται όταν διακόπτεται ή μειώνεται η αιμάτωση μιας περιοχής τους εγκεφάλου. Εάν θα συμβεί ή όχι

έμφρακτο εξαρτάται τουλάχιστον μερικά από την επάρκεια της παράπλευρης κυκλοφορίας. Η εμφραχθείσα περιοχή συχνά διογκώνεται και μπορεί να προκληθεί πίεση του εγκεφαλικού στελέχους. Τα κύρια αγγειακά αίτια του εμφράκτου είναι η εμβολική ή η θρομβωτική απόφραξη μιας μεγάλης αρτηρίας και η μεγάλη αρτηριακή υπόταση.<sup>11</sup>

### **3.A.2.1. Εμβολικό έμφρακτο**

Είναι η απόφραξη μιας μεγάλης εγκεφαλικής αρτηρίας από ένα έμβολο, με αποτέλεσμα την έμφραξη μιας περιοχής του εγκεφάλου.<sup>11</sup>

### **3.A.2.2. Μη εμβολικό έμφρακτο**

Είναι ισχαιμικό έμφρακτο του εγκεφάλου από αιτία άλλη εκτός από την εμβολή.<sup>11</sup>

## **3.A.3. ΕΝΔΟΚΡΑΝΙΑΚΗ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ**

Υπάρχουν δύο κύριοι τύποι της μη τραυματικής ενδοκρανιακής αιμορραγίας – η ενδοεγκεφαλική αιμορραγία και η υπαραχνοειδής αιμορραγία.

Σε μια σημαντική αναλογία των περιπτώσεων πρωτοπαθούς υπαραχνοειδούς αιμορραγίας υπάρχει και καταστροφή του εγκεφαλικού ιστού. Όμοια, το αίμα από ένα πρωτοπαθές ενδοεγκεφαλικό αιμάτωμα μπορεί να διαφύγει στον υπαραχνοειδή χώρα.<sup>11</sup>

### **3.A.3.2. Υπαραχνοειδής Αιμορραγία**

Είναι αιφνίδια αιμορραγία μέσα στον υπαραχνοειδή χώρο, συνήθως με έντονη κεφαλαλγία και μηνιγγισμό.<sup>11</sup>

## 3.B. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΟΡΦΩΝ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ

### 3.B.1. ΣΤΑ ΠΑΡΟΔΙΚΑ ΙΣΧΑΙΜΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ

Οι παροδικές διαταραχές της εγκεφαλικής λειτουργίας είναι συνήθως αιφνίδιες. Πρόκειται για σχετικά γρήγορη εγκατάσταση συμπτωμάτων λόγω βλάβης τμημάτων του εγκεφάλου. Οι περισσότερες προσβολές δεν είναι δυνατόν να προβλεφθούν ούτε να προκληθούν. Τα συμπτώματα ποικίλλουν ανάλογα με την αρτηριακή περιοχή που κυρίως προσβάλλεται.<sup>5,11</sup>

Υπάρχουν διαφορές στην αντιμετώπιση τέτοιων συμβάντων, μεταξύ εκείνων που αφορούν το καρωτιδικό και εκείνων που αφορούν το σπονδυλοβασικό σύστημα.<sup>12</sup>

Έτσι, όσον αφορά το καρωτιδικό σύστημα, μπορεί να έχουμε τα εξής συμπτώματα:

- ✎ Η παροδική αμαύρωση (ημιανοψία ή απώλεια της όρασης από τον έναν οφθαλμό) αποτελεί συμπτώματα ιδιαίτερη σημασίας, που υποδηλώνει με ποικίλες πιθανότητες καρωτιδική νόσο. Η αμφιβληστροειδική ισχαιμία, η αιτία όπως είναι ευνόητο της παροδικής αμαυρώσεως, σπάνια προκαλεί αίσθημα σπινθήρων ή λάμψεων όπως συνήθως παρατηρείται στις εστιακές επιληπτικές κρίσεις του ινιακού λοβού ή την ημικρανιακή αύρα.<sup>12</sup>
- ✎ Δυσφαγία (εάν προσβληθεί το αριστερό εγκεφαλικό επεισόδιο). Μυϊκή αδυναμία στο αντίθετο άνω ή και κάτω άκρο.
- ✎ Παραισθησία ή αιμωδία στα αντίθετα άκρα.<sup>11</sup>
- ✎ Η συνύπαρξη με τη νευρολογική συμπτωματολογία διαταραχών από το σύστοιχο με τη βλάβη μάτι. Σ' αυτή την περίπτωση πρόκειται για στένωση ή απόφραξη της καρωτίδας πριν από την έκφυση της οφθαλμικής. Η μύση της κόρης οφείλεται σε προσβολή του περικαρωτιδικού συμπαθητικού.<sup>5</sup>

✓ Αφασικές, αγνωστικές, απραξικές διαταραχές. Εμφάνιση και στη συνέχεια εξαφάνιση τέτοιων συμπτωμάτων βάζει την διάγνωση παροδικού ισχαιμικού επεισοδίου αριστερά.<sup>5</sup>

Όσον αφορά το σπονδυλοβασικό σύστημα, μπορεί να παρουσιαστούν<sup>11</sup>:

- β) Αταξία στο περπάτημα
- β) Διπλωπία
- β) Κολλώδης ομιλία
- β) Κεφαλαλγία – συχνά
- β) Βραχείες περίοδοι διανοητικής σύγχυσης

Το παροδ. Ε.Ε. μπορεί να εκδηλωθεί με οποιοδήποτε νευρολογικό σύμπτωμα

### 3.Β.2 ΣΤΑ ΜΟΝΙΜΑ ΙΣΧΑΙΜΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ<sup>6</sup>

Εδώ η βλάβη του παρεγχύματος είναι μόνιμη. Η συμπτωματολογία δεν εξαρτιέται μόνο από το ποιος κλάδος έχει αποφραχθεί. Πολλοί παράγοντες συντελούν στο να περιορίζεται η βλάβη σε τμήμα μόνο του παρεγχύματος, που θα πρέπει κανονικά να καταλαμβάνει. Έτσι, εάν αποφραχθεί ένας μεγάλος κορμός με πολλές διακλαδώσεις, θα βλαβούν κύρια οι περιοχές που αρδεύονται από κλάδους που εκφύονται αμέσως μετά την απόφραξη. Οι περιοχές που βρίσκονται περιφερικότερα μπορούν να αποφύγουν την απόφραξη μέσω του αναστομωτικού δικτύου.

Όλα αυτά συντελούν, ώστε τα σύνδρομα που αναπτύσσονται συχνά να μην είναι τυπικά. Δεν έχει πρακτική σημασία να εντοπίσουμε ποιος ακριβώς κλάδος έχει φραχθεί, πρέπει όμως να γνωρίζουμε μερικά κλασσικά σύνδρομα, γιατί έτσι τα ξεχωρίζουμε καλύτερα.

Έτσι λοιπόν έχουμε:

#### **I. Σύνδρομα από την έσω καρωτίδα**

**Χαρακτηριστικό:** Επαλλάσσουσα οπτικοπυραμидική συνδρομή. Στις σύστοιχες οφθαλμικές βλάβες που περιγράφηκαν στις παροδικές ισχαιμικές προσβολές μπορούν να προστεθούν:

α. αντίπλευρη πυραμιδική συνδρομή, β. ημιαναισθησία, γ. ημιανοψία, δ. αφασία, ε. διαταραχές του επιπέδου της συνείδησης, που σε οξεία εισβολή μπορεί να πάρουν την εικόνα αποπληξίας, στ. οποιοδήποτε άλλο σύμπτωμα από την περιοχή άρδευσης του καρωτιδικού συστήματος.

## **II. Σύνδρομο της πρόσθιας εγκεφαλικής**

**Χαρακτηριστικό:** Ημιπληγία, ημιυπαισθησία που κυριαρχεί στο αντίστοιχο κάτω άκρο. Στην περίπτωση μιας και μοναδικής πρόσθιας εγκεφαλικής, αιφνίδια παράλυση των κάτω άκρων.

Αν η απόφραξη γίνει πριν την έκφυση των εν τω βάθει κλάδων (καθολικό σύνδρομο), κυριαρχεί το κώμα με δυσμεταβολικές και φυτικές διαταραχές, μαζί με τη γνωστού τύπου βαριά ημιπληγία και ημιαναισθησία. Αν υποχωρήσει τελικά το κώμα, εμφανίζονται ψυχικές διαταραχές τύπου μετωπιαίου λοβού και σε αριστερή βλάβη, αφασικές και απραξικές εκδηλώσεις.

Αν η απόφραξη γίνει μετά την έκφυση των εν τω βάθει κλάδων έχουμε τη χαρακτηριστική ημιπάρεση και, ενδεχόμενα, αφασικές διαταραχές.

## **III. Σύνδρομο της μέσης εγκεφαλικής**

**Χαρακτηριστικό:** Ημιπληγία που επικρατεί στο άνω άκρο, ημιαναισθησία, στερεοαγνωσία ανάλογης κατανομής και, σε περίπτωση αριστερής προσβολής, έντονες αφασικές, αγνωστικές διαταραχές.

Περιγράφονται τα εξής σύνδρομα:

**Καθολικό:** Αποπληκτική προσβολή, κώμα, βαριά ημιπληγία, ημιυπαισθησία, πιθανή ημιανοψία. Σε περίπτωση αριστερής βλάβης, διαταραχή συμβολικών λειτουργιών.

**Ανιόντων κλάδων:** Χαρακτηριστική ημιπληγία, βαριά ημιαναισθησία, στερεοαγνωσία. Σε αριστερή βλάβη, διαταραχές συμβολικών λειτουργιών.

## **IV. Σύνδρομο πρόσθιας χοριοειδούς**

Ημιπληγία, ημιαναισθησία, ημιανοψία, χωρίς αφασικές διαταραχές, χωρίς κώμα.

## **V. Σύνδρομα σπονδυλικών βασικής**

**Χαρακτηριστικό:** Συμπτώματα από διάφορα ημιμόρια και επίπεδα του στελέχους

Μεγάλη και αιφνίδια στένωση ή απόφραξη, ιδίως της βασικής οδηγεί συνήθως σε κώμα, με προσβολή βασικών λειτουργιών (αναπνοή, καρδιακός ρυθμός) και διάφορες άλλες εκδηλώσεις από διάφορα επίπεδα και ημιμόρια του στελέχους. Το ποσοστό επιβίωσης είναι μικρό.

## **VI. Σύνδρομα οπίσθιων εγκεφαλικών**

**Χαρακτηριστικό:** Ημιανοψία με διατήρηση της κεντρικής όρασης, βαριά ημιαναισθησία, ελαφρές μόνο διαταραχές επιπέδου συνείδησης. Σε αριστερή βλάβη, διαταραχές των συμβολικών λειτουργιών.

Διακρίνουμε τα εξής σύνδρομα:

Καθολικό, επιπολής, εν τω βάθει.

## **VII. Σύνδρομα στελέχους**

Διακρίνουμε τρία επίπεδα στο στέλεχος (μεσεγκέφαλο, γέφυρα, προμήκη) και στο κάθε επίπεδο τρία πεδία αγγείωσης (παράμεσο, πλάγιο, οπίσθιο). Επομένως θα έπρεπε να έχουμε εννέα διαφορετικά σύνδρομα, αλλά από αυτά ένα συναντιέται στην πράξη με παραλλαγές.

Πρόκειται για το:

Πλάγιο προμηκικό (σύνδρομο Wallenberg)

Εισβάλλει με ίλιγγο, έμετο και λόξυγγα χωρίς διαταραχή της συνείδησης.

Είναι δυνατόν να συνυπάρχουν:

Ομόπλευρα με τη βλάβη: ημιπαρεγκεφαλιδικό σύνδρομο, αιθουσαίες διαταραχές, υπαισθησία προσώπου, δυσφαγία, δυσκαταποσία, βραχνάδα της φωνής.

Ετερόπλευρα με τη βλάβη: μείωση ή εξάλειψη της αισθητικότητας του ημιμορίου του σώματος ως προς τον πόνο και τη θερμοκρασία.

Ακόμη θα αναφερθούν τα παρακάτω σύνδρομα:

### **\* Παράμεσο προμηκικό:**

Εκδηλώνεται με ημιπάρεση της γλώσσας ομόπλευρα και ημιπληγία, ημιυπαισθησία στο ετερόπλευρο ημιμόριο του σώματος.



- \* **Παράμεσο γεφυρικό:**  
Εκδηλώνεται κύρια με ημιπληγία. Σπάνια συνυπάρχει πάρεση προσωπικού.
- \* **Πλάγιο γεφυρικό:**  
Εκδηλώνεται με ημιπαρεγκεφαλιδική συμπτωματολογία
- \* **Οπίσθιο γεφυρικό:**  
Μοιάζει με το πλάγιο προμηκικό χωρίς δυσφαγία, δυσκαταποσία, βραχνάδα φωνής.
- \* **Σκελικό σύνδρομο:**  
Χαρακτηρίζονται από το συνδυασμό ημιπληγίας και ημιυπαισθησίας ετερόπλευρα και διπλωπίας σύστοιχα με τη βλάβη.

### 3.Β.3. ΣΤΑ ΕΜΒΟΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΗ ΕΜΒΟΛΙΚΑ ΕΜΦΡΑΚΤΑ<sup>11</sup>

⇒ Στα εμβολικά έμφρακτα έχουμε αιφνίδια έναρξη μιας νευρολογικής διαταραχής, συνήθως με διατήρηση της συνείδησης.

⊗ Τα νευρολογικά σημεία καθορίζονται από τη θέση του εμβόλου. Συνηθισμένη είναι η ημιπληγία, η κολπική μαρμαρυγή, η στένωση της μιτροειδούς, ή ένα φύσημα στις καρωτίδες στο τράχηλο, είναι κάποιες ενδείξεις για την προέλευση του εμβόλου. Αρτηριακές σφύξεις δεν ψηλαφώνται. Η απουσία των σφύξεων της καρωτίδας και των κροταφικών αρτηριών δείχνει απόφραξη της καρωτίδας. Η απουσία των σφύξεων στα κάτω άκρα μπορεί να σημαίνει πολλαπλά αρτηριακά έμβολα.

⇒ Σε ένα μη εμβολικό έμφρακτο, η συμπτωματολογία εξαρτάται από τη θέση και το μέγεθος του μη εμβολικού εμφράκτου. Ένα μεγάλο έμφρακτο μπορεί να προκαλέσει βαθιά απώλεια της συνείδησης και ημιπληγίας, μπορεί να προκαλέσει μόνο αδυναμία σε ένα άκρο.

Τυπικά υπάρχει προοδευτική ανάπτυξη αδυναμίας στο άνω και κάτω άκρο. Εναλλακτικά, ο άρρωστος μπορεί να ξυπνήσει το πρωί με ημιπληγία. Η κεφαλαλγία είναι συχνή.

⊗ Υπνηλία και απώλεια συνείδησης, δυσφαγία, ημιπληγία.

### **3.Β.4. ΣΤΗΝ ΕΝΔΟΚΡΑΝΙΑΚΗ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ (ΕΝΔΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ – ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗΣ)**

#### **3.Β.4.Α. Στην ενδοεγκεφαλική αιμορραγία<sup>11</sup>**

Η εισβολή είναι συνήθως αιφνίδια. Τα κλινικά ευρήματα ποικίλλουν ανάλογα με το μέγεθος και τη θέση της αιμορραγίας.

Παρατηρείται μυϊκή υποτονία, κεφαλαλγία, προοδευτική απώλεια της συνείδησης

⌘ Έχουμε: ·απώλεια συνείδησης, ·ημιπληγία, ·αυχενική δυσκαμψία (όχι πάντα), ·υπέρταση, ·υπερτασικές βλάβες στο βυθό, ·υπερτροφία της αριστερής κοιλίας.

#### **Αιμορραγία στο εγκεφαλικό στέλεχος**

Βαθύ κώμα: ·υπερπυρεξία ·αδυναμία κατάποσης

Τετραπληγία:

Σημεία από τα μάτια. Ένα ή όλα από τα ακόλουθα σημεία μπορεί να υπάρχουν:

(α) Πολύ μικρές κόρες

(β) Δεν υπάρχει το οφθαλμοκινητικό αντανακλαστικό (τα μάτια δεν κινούνται με τη στροφή του κεφαλιού)

(γ) Δεν υπάρχει το οφθαλμοαιθουσαίο αντανακλαστικό (τα μάτια δεν κινούνται όταν στο έξω ακουστικό πόρο εισαχθεί παγωμένο νερό)

(δ) Πλάγια στροφή του βλέμματος

(ε) Διαλείπουσα προς τα κάτω απόκλιση των οφθαλμικών βολβών.

#### **3.Β.4.Β Στην υπαραχνοειδή αιμορραγία<sup>11</sup>**

Ο συνηθισμένος τρόπος έναρξης είναι με πολύ έντονη και αιφνίδια κεφαλαλγία, που μερικές φορές συνοδεύεται από το αίσθημα ότι κάτι έχει σπάσει μέσα στο κεφάλι.

Στο 50% των περιπτώσεων υπάρχει απώλεια της συνείδησης. Στο 10% περίπου παρατηρούνται επιληπτικοί σπασμοί, ενώ η κεφαλαλγία συνοδεύεται από εμετό.

Ο άρρωστος εμφανίζει έντονη ραχιαλγία, ιδιαίτερα στην οσφουιερή περιοχή (κυρίως σε περιπτώσεις υπαραχνοειδούς αιμορραγίας μέσα στο νωτιαίο υπαραχνοειδή χώρο)

⌘ Μπορεί να παρατηρηθούν τα εξής:

- ✓ Αυχενική δυσκαμψία και θετικό σημείο Kernig.
- ✓ Οίδημα της οπτικής θηλής στο 15% των περιπτώσεων.
- ✓ Υφυαλοειδής αιμορραγία (μεγάλη αιμορραγία συνήθως βρίσκεται κοντά στην οπτική θηλή)
- ✓ Εστιακά σημεία στα άκρα – περίπου το 20% εμφανίζουν ημιπληγία.
- ✓ Φύσημα κατά την ακρόαση του κρανίου (αρτηριοφλεβική αναστόμωση)
- ✓ Παράλυση των εγκεφαλικών συζυγιών.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

### 4.1 ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ

Αν και το εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία, συνήθως πάνω από τα 45, η συχνότητά του αυξάνεται με την ηλικία. Δεν υπάρχει ασφαλής τρόπος, ώστε να γνωρίζουμε ποιος θα εμφανίσει ένα εγκεφαλικό επεισόδιο. Μερικοί έχουν καλύτερη προδιάθεση για κάτι τέτοιο σε σύγκριση με άλλους.<sup>13</sup>

Οι συχνότεροι παράγοντες που παρατηρούνται σε ένα εγκεφαλικό επεισόδιο είναι οι εξής:



Οικογενειακό ιστορικό, αγγειακής πάθησης. Η κληρονομικότητα δεν επιδέχεται ιατρική παρέμβαση.



Αύξηση τιμής χοληστερόλης, η υπερλιπιδαιμία πρέπει να τεθεί υπό έλεγχο.



Σακχαρώδης διαβήτης. Μελέτη έδειξε ότι ο διαβήτης αποτελεί ισχυρό παράγοντα κινδύνου για ισχαιμικό επεισόδιο, ενώ η κατανομή του σωματικού λίπους τα επίπεδα ινσουλίνης νύστεως [σε μη διαβητικά άτομα] σχετίζονται θετικά με την επίπτωση του ισχαιμικού εγκεφαλικού επεισοδίου στο γενικό πληθυσμό.

Οι ερευνητές έλεγξαν περισσότερα από 12.000 άτομα ηλικίας 45-64 ετών που δεν είχαν καρδιαγγειακή νόσο κατά την έναρξη της μελέτης και τα οποία υποβλήθηκαν σε παρακολούθηση επί 6-8 έτη. Μετά από προσαρμογή ως προς την ηλικία, το φύλλο, τη φυλή, την κοινότητα διαμονής, το κάπνισμα

και το μορφωτικό επίπεδο ο σχετικός κίνδυνος ισχαιμικού επεισοδίου ήταν 3,70 για το διαβήτη, 1,74 για κάθε αύξηση κατά 0,11 του λόγου περιφέρεια μέση / γοφών και 1,19 για μια αύξηση κατά 50mg/dl της ινσουλίνης νύστεως σε μη διαβητικούς. Η επίπτωση του ισχαιμικού εγκεφαλικού επεισοδίου δεν σχετίστηκε σημαντικά με τον δείκτη μάζας σώματος. Μετά από προσαρμογή ως προς άλλους παράγοντες κινδύνου για εγκεφαλικό επεισόδιο [ορισμένοι από τους οποίους μπορεί να μεσολαβούν για την επίδραση του διαβήτη, της κατανομής του λίπους και της υπερινσουλιναιμίας], ο σχετικός κίνδυνος για τον διαβήτη ήταν 2,22, για το λόγο περιφέρεια μέσης / γοφών 1,08 και για τα επίπεδα ινσουλίνης νύστεως 1,14.<sup>14</sup>



**Κάπνισμα** και αρτηριοσκλήρυνση: Η νικοτίνη και το CO ευνοούν την αρτηριοσκλήρυνση με συνδυασμένους μηχανισμούς, όπως είναι η παναλαμβανόμενη βλάβη των ενδοθηλιακών κυττάρων των αρτηριών. Το CO προκαλεί υποξαιμία του ενδοθηλίου, η οποία αυξάνει την διαπερατότητά του, η δε νικοτίνη ασκεί τοξική δράση στα ενδοθηλιακά κύτταρα, που βλάπτονται, επίσης, από τις ανοσολογικές αντιδράσεις της γλυκοπρωτεΐνης, η οποία θεωρείται αντιγόνα.

Η νικοτίνη, ερεθίζει το συμπαθητικό νευρικό σύστημα και οδηγεί σε αύξηση των ελεύθερων λιπαρών οξέων του πλάσματος και των λιποπρωτεϊνών πολύ χαμηλής πυκνότητας. Το κάπνισμα γενικά μειώνει την H.D.L. και αυξάνει την L.D.L. πράγμα ευνοϊκό για αρτηριοσκλήρυνση.



**Υπέρταση:** Τα τελευταία χρόνια η υπέρταση έχει αναγνωρισθεί σαν μια εξαιρετικά γενεσιουργός αιτία των εγκεφαλικών επεισοδίων. Προκαλεί, πρώιμη εκφύλιση των αγγείων και βλάβες στις μεγάλες και στις μικρές αρτηρίες του εγκεφάλου. Προάγει τον σχηματισμό αθηρωμάτωσης.<sup>11</sup>



**Καρδιακή πάθηση:** Η αύξηση του αιματοκρίτου πάνω από 45% με την απότομη αύξηση της γλοιότητας του αίματος έχει διαπιστωθεί ότι αποτελεί επιπρόσθετο παράγοντα προδιαθέσεως. Τα καρωτιδικά φουσήματα είναι ένας αναγνωρισμένος προδιαθεσικός παράγοντας.<sup>12</sup>

## 4.2 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

Πολλές φορές πριν από ένα εγκεφαλικό επεισόδιο εμφανίζεται ένα προειδοποιητικό φαινόμενο, που ονομάζεται Πρόσκαιρη Ισχαιμική Κρίση. Πρόσκαιρη σημαίνει μειωμένη παροχή αίματος. Το προειδοποιητικό αυτό φαινόμενο διαρκεί από λίγα δευτερόλεπτα μέχρι μερικές ώρες. Πολλοί άνθρωποι δεν λαβαίνουν υπόψη τους το φαινόμενο αυτό, επειδή παρέρχεται συνήθως σε 24 ώρες. Τα προειδοποιητικά αυτά σημεία πρέπει να αναφέρονται στο γιατρό σας.<sup>15</sup>

Οι πιο συχνοί τύποι της πρόσκαιρης ισχαιμικής κρίσης είναι<sup>15</sup>:



- Απώλεια μνήμης. Σύντομες χρονικές στιγμές που δεν μπορεί να ξαναθυμηθεί.



- Δυσκολία στην ομιλία ή στην κατανόηση προφορικού ή γραπτού λόγου



- Θαμπάδα ή διπλωπία με αποκατάσταση της όρασης σε σύντομο χρονικό διάστημα



- Μούδιασμα ή αδυναμία μιας πλευράς του σώματος, που αφορά το πρόσωπο, το χέρι ή το πόδι.



- Απώλεια ισορροπίας ή τρίκλισμα.



- Πέσιμο από κάποιο λόγο, που δεν είναι φανερός



- Προσωρινή απώλεια της όρασης σε ένα μάτι.

Η νοσηλεύτρια ή ο νοσηλευτής πρέπει να είναι σε συνεχή εγρήγορση και παρατήρηση για να προλάβουν τυχόν εμφάνιση αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων.

Η επιτυχία της πρόληψης των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων, έγκειται στον όσο το δυνατό καλύτερο μετριασμό των προδιαθεσικών παραγόντων.

#### **4.3 ΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

Αφού πριν από τα περισσότερα εγκεφαλικά επεισόδια εμφανίζονται προειδοποιητικά σημεία, η έγκαιρη αναγνώριση από τους νοσηλευτές, είναι και το πρώτο βήμα για την πρόληψη. Μόλις εμφανιστεί κάποιος από τα προειδοποιητικά σημεία πρέπει να υπάρξει άμεση κινητοποίηση.<sup>15</sup>

Δεν μπορεί φυσικά να προληφθεί εντελώς η εμφάνιση της αρτηριοσκλήρυνσης (ο σημαντικότερος παράγοντας αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων) ή να αλλάξει ο ρόλος της κληρονομικότητας στην εξέλιξή της. Παρόλα αυτά πολλοί προδιαθεσικοί παράγοντες μπορούν να ελεγχθούν με την επανεκτίμηση του τρόπου ζωής των και κάνοντας ορισμένες απαραίτητες αλλαγές.

**Κάπνισμα** – Πρέπει να μάθει ο ασθενής ότι ο καπνός προκαλεί αγγειοσύσπασση των αγγείων, πράγμα που μειώνει τη ροή του αίματος. Έτσι σε κάθε προσπάθεια πρέπει να γίνει για να σταματήσει το κάπνισμα.

**Γυμναστική εξάσκηση:** Οι γυμναστικές ασκήσεις είναι γνωστό ότι βελτιώνουν την παράπλευρη κυκλοφορία. Η γυμναστική άσκηση έχει πολλαπλή ωφέλεια για την υγεία του ανθρώπου. 1. αυξάνει την κατανάλωση θερμίδων και επομένως καταπολεμά την παχυσαρκία, 2. βελτιώνει τις λειτουργίες των μυών, των αρθρώσεων και των οστών, 3. τονώνει την καρδιακή λειτουργία και την παροχή αίματος στο σώμα, 4. αυξάνει την ελαστικότητα των αρτηριών και ελαττώνει την αρτηριακή πίεση, 5. ελαττώνει τη συγκόλληση των αιμοπεταλίων και επομένως τον κίνδυνο για θρομβώσεις, 6. αυξάνει την H.D.L. λιποπρωτεΐνη που μεταφέρει την χοληστερίνη από τους



ιστούς στο ήπαρ που την αποβάλλει και ελαττώνει τα τριγλυκερίδια και 7. ελαττώνει το άγχος.

Επομένως, η άσκηση δρα προληπτικώς εναντίον της αθηροσκλήρωσεως έμμεσα περιορίζοντας τους κυριότερους κινδύνους αυτής (παχυσαρκία, υπέρταση, άγχος κ.λ.π.).<sup>15,16</sup>

**Δίαιτα:** Μείωση της χοληστερίνης και των κορεσμένων λιπών στη δίαιτα, καθώς και τη διατήρηση του φυσιολογικού βάρους του σώματος μπορεί να μειώσουν τους προδιαθεσικούς παράγοντες.<sup>15</sup>

**Υπέρταση – διαβήτης:** Επιβάλλεται συχνός έλεγχος και θεραπεία (συντηρητική – φαρμακευτική) εάν χρειαστεί, με έλεγχο της παχυσαρκίας και χορήγηση αντιδιαβητικών ή αντιυπερτασικών φαρμάκων εάν είναι απαραίτητα, πάντα με ιατρική οδηγία.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>

## ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ

### 5.A. ΓΕΝΙΚΑ

Η διάγνωση των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων συχνά γίνεται από το ιστορικό και τα κλινικά σημεία. Το είδος όμως της βλάβης, καθώς και η έκτασή της διαγιγνώσκεται με τις σύγχρονες απεικονιστικές μεθόδους (αξονική τομογραφία, μαγνητική τομογραφία κ.λ.π.)

Πολλές από τις διαγνωστικές εξετάσεις είναι επώδυνες και με επικίνδυνες επιπλοκές, για τον αρρώστο και γι' αυτό ο ρόλος των νοσηλευτών στην ετοιμασία του αρρώστου και την πρόληψη και αντιμετώπιση επιπλοκών είναι εξαιρετικής σημασίας.<sup>17</sup>

#### 5.A.1 ΓΕΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ<sup>17</sup>

##### I. Ιστορικό υγείας<sup>17</sup>

1. Παρόντα προβλήματα
  - α. Εμφάνιση και διάρκεια
  - β. Χαρακτηριστικά πόνου ή άλλων ενοχλημάτων
  - γ. Ένταση πόνου ή άλλων ενοχλημάτων
  - δ. Παράγοντες που τον μειώνουν
  - ε. Παράγοντες που τον επιδεινώνουν
  - στ. Αποτελέσματα τελευταίων διαγνωστικών εξετάσεων
  - ζ. Προβλήματα κι παράπονα που έχουν σχέση μ' αυτά
2. Παρελθούσες νόσοι
  - α. Ιστορικό ανάπτυξης (τραύμα κατά τον τοκετό)
  - β. Προηγούμενα νευρολογικά προβλήματα (πονοκέφαλος, ζάλη, σπασμοί, απώλεια συνείδησης)
  - γ. Αξιοσημείωτο τραύμα ή νόσος
3. Οικογενειακό ιστορικό (εκτίμηση τυχόν κληρονομικών ανωμαλιών)

4. Κοινωνικό ιστορικό

- α. Προσοχή σε κάθε μεταβολή συμπεριφοράς στις διαπροσωπικές σχέσεις του αρρώστου
- β. Πως επηρεάζει το πρόβλημα του αρρώστου την καθημερινή του ζωή;

**II. Διανοητική – ψυχική κατάσταση<sup>17</sup>**

1. Επίπεδο συνείδησης – βαθμός αντίδρασης στα ερεθίσματα

- α. Πλήρης αντίληψης του περιβάλλοντος
- β. Συγχυτικός
- γ. Παραληρηματικός
- δ. Ληθαργικός
- ε. Κωματώδης

2. Γενική συγκινησιακή κατάσταση και συμπεριφορά

- α. Τεταμένος
- β. Θλιμμένος
- γ. Απρεπής συμπεριφορά

3. Διανοητική λειτουργία

- α. Προσανατολισμός στο χώρο, χρόνο και πρόσωπα
- β. Δυνατότητα υπολογισμών
- γ. Μνήμη πρόσφατων γεγονότων (ο άρρωστος να ανακαλέσει τρία γεγονότα μέσα στο χρόνο της εξέτασής του)
- δ. Μνήμη μακρινών γεγονότων (ο άρρωστος να ανακαλέσει ιστορικά δεδομένα όπως ονόματα των προέδρων ή πρωθυπουργών)
- ε. Κρίση και ικανότητα επίλυσης προβλήματος

4. Διεργασία σκέψης

- α. Ψευδαισθήσεις, παραισθήσεις ή έμμονες ιδέες
- β. Βαθμός επίγνωσης που αφορά τα προβλήματα και την κατάστασή του

5. Φλοιώδης αισθητική λειτουργία

- α. Ικανότητα αναγνώρισης των διαφόρων ερεθισμάτων
  - (1) Οπτικά ερεθίσματα
  - (2) Ακουστικά ερεθίσματα
  - (3) Απτικά ερεθίσματα

- β. Ικανότητα αναγνώρισης μερών του σώματος και των μεταξύ τους σχέσεων.
6. Φλοιώδης κινητική λειτουργία: Ικανότητα να εκτελέσει πράξεις που χρειάζονται δεξιότητες όταν δεν υπάρχει παράλυση
7. Ομιλία:
- α. Ακουστική αντίληψη: Ικανότητα να αναγνωρίζει, διατηρεί και κατανοεί αυτό που ακούει
- β. Ακουστική έκφραση: Ικανότητα να μιλά και εκφράζει τις διεργασίες σκέψης του με λόγια.
- γ. Οπτική αντίληψη: Ικανότητα να αναγνωρίζει, διατηρεί και κατανοεί το γραπτό λόγο
- δ. Γραπτή έκφραση: Ικανότητα έκφρασης των σκέψεων γραπτά (όταν δεν υπάρχουν κινητικές διαταραχές)
8. Χρήση του χεριού
- α. Αριστερού
- β. Δεξιού

### III. Κινητική λειτουργία<sup>17</sup>

1. Αξιολόγηση των μυϊκών ομάδων των άνω και κάτω άκρων, αριστερά και δεξιά για:
- α. Συμμετρία
- β. Δύναμη
- γ. Τόνο
- δ. Βαθιά τενόντια αντανακλαστικά

### IV. Αισθητική λειτουργία<sup>17</sup>

1. Αξιολόγηση δερματομίων για απόκριση σε:
- α. Πόνο (καρφίτσα ασφαλείας)
- β. Ελαφριά αφή (βαμβάκι)
- γ. Θέση
- δ. Δόνηση
- ε. Θερμοκρασία

### **5.A.2.α. Έλεγχος σε εγκεφαλική ισχαιμία<sup>8</sup>**

Ο έλεγχος του ασθενούς με εγκεφαλική ισχαιμία έχει σαν σκοπό την πρώιμη και έγκαιρη διάγνωσή της πριν από την εγκατάσταση ενός εγκεφαλικού επεισοδίου.

Η κλινική εξέταση είναι μεγάλης σημασίας και περιλαμβάνει:

Καταγραφή των σφύξεων και πιέσεων και στα δύο άνω άκρα για την αποκάλυψη βλαβών στα μεγάλα αγγεία του τόξου, την ψηλάφηση των κοινών καρωτίδων και των επιπολής κροταφικών αρτηριών, την ακρόαση των καρωτίδων και της προκάρδιας χώρας.

Η παρουσία φυσήματος των καρωτίδων, αν και συνήθως αυτό προέρχεται από στένωση της έξω, δηλώνει την ύπαρξη σημαντικής στένωσης στην περιοχή του καρωτιδικού διχασμού.

Όταν υπάρχει συμπτωματολογία, η προσεκτική νευρολογική εξέταση θα προσδιορίσει το πάσχον αγγείο (π.χ. το επαιλάσον οπτικοκυραμικό σύνδρομο είναι χαρακτηριστικό απόφραξης της έσω καρωτίδας, οι διαταραχές λόγου και η κινητική αφασία ενδεικτικά σημεία ισχαιμίας).

### **5.A.2.β. Έλεγχος σε εγκεφαλική καταπληξία<sup>12</sup>**

**Εγκεφαλική καταπληξία (πλήρη ή σχεδόν πλήρη απώλεια συνείδησης)**

Απαραίτητη είναι η κλινική εξέταση, που περιέχει το ιστορικό, επισκόπηση και γενική εξέταση και νευρολογική εξέταση.

#### **β.Ι. Ιστορικό<sup>12</sup>**

Στον ασθενή με κώμα δεν είναι δυνατό να πάρει κανείς πληροφορίες για την διανοητική του κατάσταση ή για τις διαταραχές της αισθητικότητας. Είναι ανάγκη να πάρουμε ένα όσο γίνεται λεπτομερές ιστορικό γιατί όπως είναι γνωστό είναι ίσως το πιο ενδιαφέρον μέρος της νευρολογικής εξετάσεως. Αν μπορούμε από το περιβάλλον του ασθενούς να πάρουμε πληροφορίες και όσο γίνεται πιο αναλυτικό ιστορικό (αν χρησιμοποιούσε φάρμακα, αν είχε ψυχική νόσο, επιληψία, κρανιοεγκεφαλική κάκωση ή παλαιότερη, προηγούμενο ιστορικό παθολογικής ή νευρολογικής νόσου).

## **β.ΙΙ. Επισκόπηση και γενική εξέταση**<sup>12</sup>

Προσεκτική έρευνα του ασθενούς και των αντικειμένων του, δυνατόν να δώσει πολύτιμες πληροφορίες για την αιτιολογία. Τα εμφανή παθολογικά στοιχεία, **μακροσκοπική εξέταση**, π.χ. τραύμα στην κεφαλή ή τον αυχένα, δεν θα πρέπει να αποτρέψουν τον εξετάζοντα να πραγματοποιήσει μια καθολική επισκόπηση. Αναζήτηση στα ενδύματα, μπορεί να αποκαλύψει διάφορες κάρτες που να αποδειχθούν ότι πάσχει από κάποια ασθένεια. Όλα τα ενδύματα θα πρέπει να αφαιρεθούν και να γίνει πλήρης επισκόπηση της κεφαλής, του κορμού και των άκρων. Κατάγματα, εκγυματικές περιοχές και αποκολλήσεις είναι δυνατόν να παρατηρηθούν. Το κρανίο πρέπει να ψηλαφηθεί προσεκτικά. Ενίοτε το μόνο σημείο ότι ο ασθενής έχει μια κάκωση της κεφαλής είναι μια πρασινοκίτρινη αλλαγή του χρώματος στο δέρμα της μαστοειδούς αποφύσεως που πρέπει πάντα να αναζητείται αφού παρεκτοπίσουμε τις τρίχες στο σημείο εκείνο, γιατί συνήθως είναι ενδεικτική κατάγματος της βάσεως του κρανίου. Προσεκτική εξέταση του στόματος, του φάρυγγα, της μύτης και των αυτιών μπορεί να αποκαλύψει την ύπαρξη αίματος ή φλεγμονή. Το χρώμα του δέρματος και των επιπεφυκώτων πρέπει να εξετάζεται

Η όλη στάση του σώματος θα πρέπει να παρατηρείται. Η σχέση των άκρων και της κεφαλής είναι συχνά χαρακτηριστική. Η θέση σπαστικής εκτάσεως των άκρων και υπερέκταση κεφαλής μπορεί να παρατηρηθεί σε υπαραχνοειδή αιμορραγία.

## **β.ΙΙΙ. Νευρολογική εξέταση**<sup>12</sup>

Αν και μπορεί να φαίνεται ότι στον ασθενή με απώλεια συνείδησης, δεν είναι δυνατή μια πλήρης ή ικανοποιητική νευρολογική εξέταση, αποκαλύπτουν συχνά αξιολογες πληροφορίες.

Οι διαταραχές ή και η απώλεια της συνείδησης οφείλονται σε αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης που δημιουργεί συμπίεση του εγκεφάλου και είναι αποτέλεσμα ενδοεγκεφαλικών, εξωσκληρίδιων ή επισκληρίδιων αιμωτωμάτων ή διάχυτου εγκεφαλικού οιδήματος που είναι ικανό να επιφέρει παρεκτόπιση

του εγκεφάλου. Άλλες περιπτώσεις που δημιουργεί εγκεφαλική μαλάκυνση ή υπαραχνοειδή αιμορραγία που οφείλεται πιθανώς σε διαταραχή του μηχανισμού απορροφήσεως του εγκεφαλονωτιαίου υγρού, η απόφραξη μεγάλου εγκεφαλικού αγγείου όπως η μέση εγκεφαλική αρτηρία ή η θρόμβωση ενός από τους μεγάλους κόλπους της σκληράς μήνιγγας.

## **5.B. ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ**

### **5.B.1. ΓΕΝΙΚΑ**

Η παρακλινική διερεύνηση καθώς και τα θεραπευτικά προγράμματα, επηρεάζονται από ένα αριθμό παραγόντων. Η ηλικία, η κατάσταση των άλλων αρτηριών, η παρουσία άλλων νοσηρών διαταραχών, όπως και η παρουσία ή η απουσία ανεπάρκειας οποιουδήποτε μεγάλου οργάνου, τροποποιούν την ένταση της ιατρικής διερευνήσεως και της θεραπευτικής προσπάθειας.<sup>12</sup>

Οι παρακλινικές εξετάσεις μπορούν να συμβάλλουν αποφασιστικά στη διάγνωση του εγκεφαλικού επεισοδίου. Ιδιαίτερα ο ρόλος τους είναι αποφασιστικός σε περιπτώσεις, που η κλινική εικόνα αφήνει αμφιβολίες για το αν πρόκειται για καταστάσεις που αποκτούν μια ειδική και πιθανά σωτήρια για τον άρρωστο θεραπεία (π.χ. ενδοεγκεφαλικά αιματώματα)

Οι ρόλοι των νοσηλευτών στις διαγνωστικές μεθόδους, είναι διάφοροι:

1. Να ετοιμάσει τον άρρωστο και την οικογένειά του με διδασκαλία και ενθάρρυνση πριν από τις εξετάσεις.
2. Να συνοδέψει και ενθαρρύνει τον άρρωστο κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας
3. Να βοηθήσει το γιατρό κατά τη διάρκεια της εξέτασης
4. Να κάνει και προσεκτικές παρατηρήσεις της κατάστασης του αρρώστου μετά την εξέταση.

Οι διαγνωστικές εξετάσεις, για τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, μπορεί να διαχωριστούν: 1. σε επεμβατικές μεθόδους (αιματηρές δια εκχύσεως ουσιών) και 2. σε μη επεμβατικές μεθόδους.

## 5.B.2. ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

### 1. ΑΙΜΑΤΗΡΕΣ

#### α) Αιματολογικές εξετάσεις.<sup>11,12,17</sup>

Θα πρέπει σε όλες τις περιπτώσεις να ελέγχεται μέσω αιματολογικών εξετάσεων, η φύση της νόσου, που επηρεάζει πολλά όργανα, λόγω της συμμετοχής του νευρικού συστήματος

Σε όλες τις περιπτώσεις πρέπει να γίνεται μέτρηση ερυθρών, λευκών αιμοσφαιρίων, λευκοκυτταρικός τύπος, μέτρηση της ταχύτητας καθίζησης των ερυθρών αιμοσφαιρίων και Wasserman (για έλεγχο τριγλυκεριδίων και χοληστερόλης του ορού)

#### ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

- Ο / Η νοσηλεύτης/ τρια θα πρέπει<sup>18</sup>:
  - Να εξηγήσουν στον άρρωστο τι πρόκειται να του γίνει (εάν είναι δυνατό π.χ. αδύνατη η επικοινωνία σε κωματώδη άρρωστο)
  - Να βεβαιωθούν αν ο άρρωστος είναι νηστικός, γιατί απαιτείται από μερικές εξετάσεις π.χ. χοληστερόλη, σάκχαρο κ.α.
  - Να ετοιμάσουν το υλικό για φλεβοκέντηση και τα απαραίτητα φιαλίδια για την συλλογή του αίματος
  - Να φροντίσουν να φτάσει το δείγμα αίματος έγκαιρα και με ασφάλεια στο εργαστήριο
  - Να αφήσουν τον άρρωστο καθαρό και σε αναπαυτική θέση

#### β) Οσφυονωτιαία παρακέντηση:

Είναι η πιο συνηθισμένη μέθοδος λήψης του εγκεφαλονωτιαίου υγρού. Ενδείκνυται σε υποψία αιμορραγίας.

**ΜΕΘΟΔΟΣ:** Γίνεται σε καθιστή ή κεκλιμένη πλάγια θέση με τη σπονδυλική στήλη σε κάμψη. Προηγείται απολύμανση της οσφυϊκής περιοχής και με



αποστειρωμένα γάντια αναζητείται το διάστημα μεταξύ της O<sub>4</sub>-O<sub>5</sub> ή O<sub>3</sub>-O<sub>4</sub>, ακανθώδους απόφυσης όπου θα γίνει η παρακέντηση.

Η αιμορραγία φαίνεται στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό, το οποίο συλλέγεται σε αποστειρωμένα σωληνάρια. Σε περίπτωση που είναι αιματηρό, πρέπει να συλλέγεται υγρό σε 3-4 διαδοχικά σωληνάρια και σε πραγματική αιμορραγία παραμένει το ίδιο. Ενώ όταν το υγρό γίνεται διαυγέστερο πρόκειται για τραυματική παρακέντηση.<sup>19</sup>

## ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

O - η νοσηλεύτρια – της είναι υπεύθυνη για την οργάνωση της εξέτασης

- Πρέπει κατά την φάση της προετοιμασίας<sup>17</sup>:
  - Να ετοιμάσει το απαραίτητο υλικό
  - Να εξηγήσει στον άρρωστο την διαδικασία της εξέτασης και την θέση που πρέπει να πάρει **Σκοπός**: Να αποβάλλει το άγχος
- Στην φάση της εκτέλεσης<sup>17</sup>:
  - Να βοηθήσει τον γιατρό, σερβιροντάς του το απαραίτητο για την εξέταση υλικό
  - Βοηθάει τον άρρωστο να κρατήσει την σωστή θέση και τον προτρέπει να αναπνέει ήρεμα και να είναι χαλαρός
  - Μετά την λήψη του εγκεφαλονωτιαίου υγρού και την αφαίρεση της βελόνας, τοποθετείται αποστειρωμένη γάζα και ασκείται πίεση
- Και κατά τη φάση της παρακολούθησης<sup>17</sup>:
  - Είναι υπεύθυνοι οι νοσηλευτές στο να ετοιμάσουν τα δείγματα εγκεφαλονωτιαίου υγρού και να φροντίσουν για την άμεση αποστολή τους στο εργαστήριο.
  - Φροντίζουν τον άρρωστο τοποθετώντας τον σε ύπτια θέση και συνιστώντας του να μείνει εκεί για 6-12 ώρες.
  - Παίρνουν και καταγράφουν τα ζωτικά σημεία κάθε 15-30'
  - Παρακολουθούν το επίπεδο συνείδησης.

## **2. ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΔΙΑ ΕΚΧΥΣΕΩΣ ΟΥΣΙΩΝ**

**α) Αρτηριογραφία:** Τα αιμοφόρα αγγεία σκιαγραφούνται μόνο όταν εισαχθεί μέσα σε αυτά σκιερή ουσία, με έναν καθετήρα (μικρό σωλήνα) που εισέρχεται στην καρωτιδική ή σπονδυλική αρτηρία. Ο άρρωστος πρέπει να είναι ξαπλωμένος στο ακτινολογικό τραπέζι. Κατόπιν μέσα σε δευτερόλεπτα παίρνονται διάφορες ακτινογραφίες, πρώτα οι εγκεφαλικές αρτηρίες, κατόπιν τα τριχοειδή και, τέλος, οι φλέβες.<sup>13</sup>

### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:**

Η αρτηριογραφία θεωρείται χειρουργική τεχνική και γίνεται στο χειρουργείο. Έτσι πρέπει να γίνει η κατάλληλη προεγχειρητική ετοιμασία, κυρίως για την επιβολή του άγχους. Μετά την εξέταση οι νοσηλευτές θα πρέπει να παρακολουθούν στενά τα ζωτικά σημεία του ασθενούς και τη νευρολογική του κατάσταση. Επίσης, θα πρέπει να παρακολουθείται το σημείο ή σημεία ένεσης του φαρμάκου, για σχηματισμό αιματώματος, και η κυκλοφορία περιφερικά προς το σημείο εισαγωγής, με λήψη του σφυγμού του άκρου, εξέταση του χρώματος, της θερμοκρασίας, της κινητικότητας και αισθητικότητάς του (για 8-12 ώρες).<sup>17</sup>

**β) Ψηφιακή Αγγειογραφία:** Είναι ηλεκτρονική μέθοδος απεικόνισης των αγγείων και γίνεται με απλή ενδοφλέβια χορήγηση σκιαγραφικού που επιτρέπει σε ένα ηλεκτρονικό υπολογιστή την ανασύνθεση της εικόνας του αγγειακού εγκεφαλικού δικτύου. Με ενδοαρτηριακή έγχυση σκιαγραφικού επιτυγχάνεται η καλή διαγραφή και των μικρών αγγείων.<sup>19</sup>

### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:**

Πρέπει να εξηγήσουν οι νοσηλευτές την διαδικασία της εξέτασης στον άρρωστο και να τον βοηθήσουν στο να αποβάλλει τον άγχος

Σπινθηρογράφημα εγκεφάλου: Χρησιμοποιήθηκε ευρέως με έγχυση στη γενική κυκλοφορία ραδιενεργών ουσιών και δεν διέρχονται τον

αματοεγκεφαλικό φραγμό και τείνει να εγκαταληφθεί με την εμφάνιση νέων εξετάσεων.<sup>19</sup>

**γ) Αξονική τομογραφία δια εκχύσεως ουσιών:** Αποτέλεσε πραγματική επανάσταση στις απεικονιστικές μεθόδους δίνοντας "ανατομικές εικόνες του εγκεφάλου" σε τομές με μεγάλη ευκρίνεια

Η χορήγηση σκιαγραφικού, βελτιώνει την απεικονιστική ικανότητα της μεθόδου και είναι δυνατόν να διαγνωσθούν; Αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια όπου η διάγνωση μπορεί να προσδιορίσει το είδος του επεισοδίου (ισχαιμικά, αιμορραγικά, υπαραχνοειδής αιμορραγία κ.λ.π.) και την περιοχή που θίγεται.

Με χορήγηση σκιαγραφικού αυξάνεται η σκιαγράφιση των αγγείων του εγκεφάλου και είναι ιδιαίτερα χρήσιμο σε περιπτώσεις ανευρυσμάτων αρτηριακών ή αρτηριοφλεβωδών.<sup>19</sup>

**δ) Μυελογραφία:** Μια οσφυονωτιαία παρακέντηση, εκτελείται αφαιρώντας εκγεφαλονωτιαίο και τοποθετώντας χρωστική για χρήση με ακτίνες Χ. Αυτή θα δείξει ανωμαλίες ή πίεση του νωτιαίου μυελού.<sup>4</sup>

Ο άρρωστος μετά την παρακέντηση τοποθετείται σε διάφορες θέσεις και παίρνονται ακτινογραφίες. Αν η σκιερή ουσία είναι λιπαρή αφαιρείται με αναρρόφηση. Με τις νέες υδροδιαλυτές σκιερές ουσίες χρησιμοποιούνται λεπτές βελόνες και επειδή απορροφούνται δεν χρειάζεται αφαίρεσή τους.<sup>17</sup>

## **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ**

### **1. Πριν από την εξέταση<sup>17</sup>:**

- Ενημέρωση για το ότι η εξέταση είναι ανώδυνη και για το τι θα κάνει κατά τη διάρκειά της.
- Μη χορήγηση τροφής πριν από τη μυελογραφία
- Χορήγηση ελαφρών κατευναστικών για αντιμετώπιση της έντασης που θα δημιουργήσει η εξέταση

### **2. Μετά την εξέταση<sup>13</sup>:**

- Τοποθέτηση του αρρώστου σε πρηνή θέση για αρκετές ώρες και γενικά στο κρεβάτι για 12-24 ώρες

- ◆ Αν έχει χρησιμοποιηθεί υδροδιαλυτή σκιαγραφική ουσία ο άρρωστος μένει στο κρεβάτι με το άνω μέρος του κρεβατιού σηκωμένο 15°-13° για αποφυγή ροής της σκιαγραφικής ουσίας στον εγκέφαλο.
  - Χορήγηση υγρών για την επανυδάτωση του αρρώστου και έγκαιρη αντικατάσταση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού και, τέλος, μείωση πιθανότητας εμφάνισης πονοκεφάλου, μετά την εξέταση.
  - Εκτίμηση της νευρολογικής κατάστασης και των ζωτικών σημείων
  - Έλεγχος ούρησης

ε) Πνευμονοεγκεφαλογραφία<sup>13</sup>: Ο σκοπός αυτής της εξέτασης είναι να σκιαγραφήσει τις κοιλίες και τους υπαραχνοειδείς χώρους. Μέρος του υγρού (10ml) αφαιρείται, με οσφυονωτιαία παρακέντηση, και στη θέση του εισάγεται ίση ποσότητα αέρα. Ο άρρωστος πρέπει να βρίσκεται σε καθιστή θέση. Παίρνοντας ακτινογραφίες με το κεφάλι σε διάφορες θέσεις, μπορεί να δει κανείς το μέγεθος, το σχήμα και τη θέση των κοιλιών και των υπαραχνοειδών χώρων.

#### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:**

- Πριν από την εξέταση<sup>17</sup>:
  - ◆ Ο άρρωστος πρέπει να παραμείνει νηστικός
- Μετά την εξέταση<sup>17</sup>:
  - ◆ Παρακολούθηση του αρρώστου για αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης
  - ◆ συχνή λήψη ζωτικών σημείων
  - ◆ συχνή νευρολογική εκτίμηση
  - ◆ εκτίμηση παραπόνων πονοκεφάλου, πυρετού και σημείων shock

#### **5.B.3. ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ**

Καθορίζουν σε πάνω από 90% των ασθενών τη βαρύτητα και την εντόπιση της αθηροθρομβωτικής νόσου. Έμμεσες πληροφορίες της συμπίεσης της έσω καρωτίδας παρέχει η οφθαλμοδυνομετρία, η οφθαλμοπληθυσμογραφία και η υπεκόγχια υπερηχογραφία.

**α) Υπέρηχοι:** Οι υπέρηχοι Dopler χρησιμοποιούνται για τη μελέτη της ροής του αίματος (ταχύτητα, όγκος παλμού) στα εγκεφαλικά αγγεία. Με την πάροδο της τεχνολογίας είναι δυνατό να μετρηθεί η ροή εκτός των καρωτίδων και στα περισσότερα μεγάλα αγγεία του εγκεφάλου και να έχουμε την εικόνα των εξωκρανιακών αγγείων (καρωτίδες, σπονδυλικές) οπότε διαπιστώνουμε στενώσεις και διαστάσεις αυτών των αγγείων.<sup>19</sup>

Οι υπέρηχοι διερευνούν άμεσα το διχασμό της κοινής καρωτίδας με άμεση απεικόνιση και ανάλυση της απόκλισης του σήματος του επιστρέφοντος αξιόπιστα τις περισσότερες αθηρωματικές βλάβες του διχασμού. Οι υπέρηχοι Duplex συνδυάζουν ήχους της αρτηρίας με ταυτόχρονη ανάλυση της ενδοκρανιακής αιμάτωσης στα στελέχη στη μέση και πρόσθια εγκεφαλική αρτηρία, στις οφθαλμικές και στη σπονδυλική και βασική αρτηρία. Επιτρέπει να εκτιμηθεί η παράπλευρη κυκλοφορία στον κύκλο του Willis και διευκρινίζει την κατεύθυνση και την ταχύτητα της αιμάτωσης στην σπονδυλοβασική αρτηρία.<sup>9</sup>

**β) Αξονική τομογραφία:** Χρησιμοποιούνται σειρές ακτίνων X του εγκεφάλου, για να πάρουμε μια τρισδιάστατη εικόνα αυτού. Είναι χρήσιμη για την εξακρίβωση όγκων, αιμορραγίας θρόμβου, μείωση του εγκεφαλικού μεγέθους και εγκεφαλικό οίδημα

**γ) Μαγνητική τομογραφία:** Αποτελεί την πλέον σύγχρονη απεικονιστική μέθοδο και στηρίζεται σε διαφορετική αρχή από εκείνη της αξονικής τομογραφίας.

Χρησιμοποιεί μαγνητικά κύματα για να δώσει αποτελέσματα όμοια με την αξονική τομογραφία. Η εικόνα που λαμβάνει έχει μεγάλη ευκρίνεια και μοιάζει με ανατομική.<sup>19</sup>

**δ) Μαγνητική αγγειογραφία:** Στηρίζεται στην ίδια αρχή με την μαγνητική τομογραφία χωρίς έγχυση σκιαγραφικής ουσίας και μειονεκτημάτά της είναι η μη καλή απεικόνιση των μικρών αγγείων.<sup>19</sup>

**ε) Η ηλεκτρονευρομυογραφία:** Καταγράφει την ηλεκτρική δραστηριότητα των περιφερικών νεύρων και μυών.

Η εξέταση της λειτουργίας των μυών ονομάζεται Ηλεκτρομυογραφία και γίνεται με τη βοήθεια ηλεκτροδίων – βελόνας για καταγραφή της μυϊκής δραστηριότητας. Είναι δυνατό να γίνει καταγραφή μιας ή μερικών ινών της κινητικής μονάδας.

Η εξέταση της λειτουργίας των περιφερικών νεύρων ονομάζεται ηλεκτρονευρογραφία και γίνεται με τη βοήθεια επιφανειακών ηλεκτροδίων και είναι δυνατό να γίνει έλεγχος της ταχύτητας αγωγής του νεύρου για κινητικές και αισθητικές ίνες.<sup>19</sup>

**στ) Ακτινογραφίες:** Γίνονται για διαπίστωση καταγμάτων ή παρεκτοπίσεων του κρανίου και της σπονδυλικής στήλης, ή για εκφυλιστικές οστικές μεταβολές όπως η σπονδύλωση. Αλλοιώσεις που καταλαμβάνουν όγκο φαίνονται στην ακτινογραφία αν έχουν διαβρώσει το οστό, αν υπάρχει μεγέθυνση των τρημάτων των νεύρων, διάβρωση του τουρκικού επιπέδιου, και παρεκτόπιση της επίφυσης, που συχνά ασβεστοποιείται και επομένως γίνεται ορατή και η οποία πρέπει να βρίσκεται στη μέση γραμμή.<sup>17</sup>

**ζ) Βυθοσκόπηση:** Η βυθοσκόπηση έχει μεγάλη σημασία όσον αφορά την αιτιολογία, αλλά όχι τον καθορισμό εντάσεων της διαταραχής της συνειδήσεως. Η βαθυσκόπηση μπορεί να δώσει εξήγηση για την πιθανή αιτιολογία όταν αποκαλύπτει οίδημα, αιμορραγίες, εξιδρώματα κ.λ.π.<sup>12</sup>

Έχει ως σκοπό τον έλεγχο του βυθού του ματιού και γίνεται με τη βοήθεια ειδικού οργάνου, του βυθοσκοπίου. Ο αμφιβληστροειδής χρησιμοποιείται σαν το μόνο πραγματικά ορατό σημείο του ανθρώπινου οργανισμού για τον έλεγχο των αγγειακών αλλοιώσεων. Έτσι μπορεί να γίνουν ορατές ρήξεις αιμοφόρων αγγείων. Πολλές φορές η νοσηλεύτρια (-της) ρίχνει σταγόνες ατροπίνης πριν από την εξέταση, για την καλύτερη ενδοσκόπηση του βυθού.<sup>20</sup>

Σήμερα η βυθοσκόπηση γίνεται με ηλεκτρονικά βυθοσκόπια που δίνουν πολύ λεπτομερείς πληροφορίες για τα αιμοφόρα αγγεία του οπίσθιου τοιχώματος του βολβού.<sup>20</sup>

## **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ**

- Οι νοσηλευτές θα πρέπει να εξηγήσουν στον ασθενή και την οικογένειά του, τον τρόπο διεξαγωγής των εξετάσεων, καθώς και να τον πληροφορήσουν ότι οι εξετάσεις αυτές δεν είναι επώδυνες.
- Θα πρέπει να εξασφαλίσουν τις απαραίτητες φροντίδες κατά την προετοιμασία και εκτέλεση των εξετάσεων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup>

### ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ

Η θεραπεία των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων (παροδικών και μόνιμων) έγκειται στην υγειονομιακή θεραπεία (δίαιτα, μείωση των παραγόντων που προδιαθέτουν το εγκεφαλικό επεισόδιο), στην φαρμακευτική θεραπεία (χορήγηση αντιθρομβωτικών και αντιαιμοπεταλιακών φαρμάκων) και στην χειρουργική θεραπεία.

#### 6.Α. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΑΡΟΔΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ

##### 6.Α.1. ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΥΓΕΙΟΝΟΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΠΑΡΟΔΙΚΩΝ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ

Οι προδιαθεσικοί παράγοντες δεν είναι δυνατόν πάντα ν' αντιμετωπισθούν επιτυχώς. Η κληρονομικότητα δεν επιδέχεται ιατρική παρέμβαση. Ούτε είναι βέβαιο ότι η ελάττωση των υψηλών επιπέδων λιπιδίων του ορού βελτιώνει την πρόγνωση αφότου εκδηλωθούν συμπτώματα. Δεν υπάρχουν δεδομένα ότι η μετατροπή του υπεργλυκαιμικού ασθενούς σε νορογλυκαιμικό με αυστηρή δίαιτα ελαττώνεται την πιθανότητα βαρέου αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου, όταν έχει εκδηλωθεί επαπειλούμενο επεισόδιο. Παρά την έλλειψη ικανοποιητικών στοιχείων ενδείκνυται να τεθούν τόσο ο σακχαρώδης διαβήτης όσο και η υπεργλυκαιμία υπό έλεγχο. Η υπέρταση απαιτεί εντατική θεραπεία.<sup>12</sup>

Σημαντικός είναι και ο ρόλος της σωστής διατροφής για την διόρθωση τυχόν χοληστερόλης ή σακχάρου.

Η υπερχοληστεριναιμία και ειδικότερα η υπερχοληστεριναιμία ενέχεται στην δημιουργία της αγγειακής αθηρωμάτωσης. Οι τροφές που είναι πλούσιες σε χοληστερόλη και κορεσμένα λιπαρά οξέα αυξάνουν τα επίπεδα της χοληστερόλης του πλάσματος και της L.D.L. Αντιθέτως, τροφές φτωχές σε χοληστερόλη, κορεσμένα λιπαρά οξέα και φυτικές ίνες μειώνουν την κακή χοληστερόλη. Τα λύπη πρέπει να καλύπτουν το 20-30% των ημερησίων



θερμίδων (1/3 πολυακόρεστα 1/3 μονοακόρεστα, 1/3 κορεσμένα λιπαρά οξέα)<sup>21</sup>

Οι πρωτεΐνες πρέπει να καλύπτουν το 12-13% και οι σύμπλοκοι υδατάνθρακες το 45-50% των ημερησίων θερμίδων, η σακχαρόζη το 10%, η χοληστερόλη να είναι μικρότερη από 100mg ανά 1000 θερμίδες και οι φυτικές ίνες περισσότερες από 30γρ. το 24ωρο.<sup>21</sup>

Οι φυτικές ίνες περιορίζουν την απορρόφηση της χοληστερόλης και αυξάνουν την αποβολή στα κόπρανα χολικών οξέων.

Η δίαιτα, πλούσια σε υδατάνθρακες (όσπρια, μαύρο ψωμί) υποστηρίζεται ότι μειώνει την υπερλιπιδαιμία. Οι πρωτεΐνες πρέπει να περιέχονται στην δίαιτα (ζωικά 2/3 και φυτικά 1/3).<sup>21</sup>

Οι βιταμίνες C και E και ορισμένα ιχνοστοιχεία, δρουν άλλα ευμενώς και άλλα δυσμενώς. Στους καπνιστές η βιταμίνη E διατηρείται πάντοτε σε χαμηλά επίπεδο (ενδείκνυται διακοπή του καπνίσματος). Η βιταμίνη E παρεμποδίζει τη δημιουργία θρόμβου αίματος και δρα αγγειοδιασταλτικώς.

Η αντιοξειδωτική δράση των βιταμινών C και E, δεν αφήνουν να γίνει οξειδωση της L.D.L. χοληστερόλης. Η οξειδωμένη μορφή της L.D.L. είναι αυτή που επικάθεται στο εσωτερικό τοίχωμα των αρτηριών και σιγά, σιγά τα αποφράσσει (αθηροσκλήρωση)<sup>16,21</sup>

## **6.A.2. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΑΡΟΔΙΚΩΝ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ**

Ισχαιμικά έμφρακτα εμφανίζονται και με μικρότερες στενώσεις. Αυτά οφείλονται σε μικροεμβολισμούς από αθηρωματικό υλικό που αποκολλάται από τις αθηρωματικές πλάκες μαζί με τα συσσωρευμένα αιμοπετάλια.

Εκεί εμφανίζεται η χρήση των αντισταμοπεταλιακών φαρμάκων

Η συσσώρευση των αιμοπεταλίων μπορεί να ελαττωθεί με την παρατεταμένη χορήγηση<sup>5</sup>:

**α)** Ακετυλοσαλικυλικού οξέος (Aspirine) σε χαμηλή δοσολογία 300mg 2 φορές την ημέρα.

**β)** Σουλφινπυραζόνης (Anturan) σε δόση 100mg 4 φορές την ημέρα, κατ' άλλους 50mg 3 φορές την ημέρα

α) Η ασπιρίνη εμποδίζει τη σύνθεση τη θρομβοξαάνης A<sub>2</sub>. Η αναστολή της συνθετάσης της θρομβοξαάνης A<sub>2</sub> από την ασπιρίνη και η εξακολουθούσα καταστολή της συσσώρευσης των αιμοπεταλίων διαρκεί όσο και η ζωή του αιμοπετάλιου – περίπου 7-10 ημέρες. Η ασπιρίνη χρησιμοποιείται σήμερα, για προφυλακτική θεραπεία της παροδικής εγκεφαλικής ισχαιμίας.<sup>22</sup>

β) Η σουλφινπυραζόνη χρησιμοποιείται θεραπευτικά και μπορεί να αναστείλει τις λειτουργίες των αιμοπεταλίων, που περιλαμβάνουν την απελευθέρωση αιμοπεταλιακών παραγόντων. Μπορεί επίσης να παρατείνει τον χρόνο επιβίωσης των αιμοπεταλίων σε ασθενείς με ποικίλες δυσλειτουργίες.<sup>22</sup>

γ) Η διπυριδαμόλη αναστέλει αποτελεσματικά τις εμβολές βαλβίδες που προέρχονται από τις προσθετικές βαλβίδες της καρδιάς σε συνδυασμό με την βαρφαρίνη (Warfarin).<sup>22</sup>

Μια αμφιλεγόμενη θεραπευτική επιλογή για την πρόληψη των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων είναι η χρήση αντιπηκτικών όπως η ηπαρίνη ή τα παράγωγα της δικουμαρόλης. Ωστόσο πολλές αυθεντικές προτείνουν τη χρήση αντιπηκτικών σε πρόσφατες περιπτώσεις παροδικών ισχαιμικών επεισοδίων, συνιστώντας τη χορήγησή τους για 2-3 μήνες ή και περισσότερο εφόσον η νόσος υποτροπιάζει και δεν ανταποκρίνεται στη θεραπεία με αντιαιμοπεταλιακά.<sup>12</sup>

Η ηπαρίνη είναι ένα ενέσιμο ταχείας δράσης αντιπηκτικό, που συχνά χρησιμοποιείται οξέως με σκοπό να παρεμβαίνει στο σχηματισμό του θρόμβου. Αυτό επιτυγχάνεται καταργώντας τον σχηματισμό του ινώδους και περιορίζοντας την επέκταση του θρόμβου. Εμποδίζει την εμφάνιση πρόσθετων επιπλοκών και μειώνει τη συχνότητα των υποτροπιαζόντων θρομβοεμβολικών επεισοδίων.<sup>22</sup>

### **6.A.3. ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ**

Μια από τις σημαντικότερες αιτίες του παροδικού αγγειακού επεισοδίου, είναι η στένωση μεγάλου αιμοφόρου αγγείου π.χ. της καρωτίδας ή της σπονδυλοβασικής αρτηρίας. Όταν αυτή οφείλεται σε βαριά στένωση της

καρωτίδας (η διάμεσος αυτή οφείλεται σε βαριά στένωση της καρωτίδας, η διάμετρος του αυλού στην περιοχή του σιφωνίου είναι μεγαλύτερη από 2mm και η κατώτερη στένωση αφήνει διάμετρο μικρότερη από 2mm) θα αντιμετωπισθεί με ενδοαρτηρεκτομή ή παρακαμπτήρια επέμβαση, εφόσον έχει γίνει πλήρης αγγειογραφική μελέτη.

Η αναστόμωση επιφανειακού κροταφικού κλάδου της έσω καρωτίδας με ένα φλοιώδη κλάδο της μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας μπορεί να προσφέρει παράπλευρη ροή αίματος στην περιοχή της μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας.<sup>9</sup>

Τέτοιες επεμβάσεις έγιναν σε ασθενείς με ελαφρά αγγειοεγκεφαλικά επεισόδια. Μ' όλα ταύτα, μια καλά μεθοδευμένη μελέτη σε πολλές χώρες απέτυχε να αποδείξει μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα της χειρουργικής επέμβασης σε σχέση με την αντιπηκτική ή αντιαιμοπεταλιακή θεραπεία.<sup>9</sup>

#### **Ενδείξεις για χειρουργική θεραπεία των καρωτίδων είναι<sup>8</sup>:**

1. Παροδική εγκεφαλική ισχαιμία με στένωσης >50%, γιατί ακολουθείται από εγκεφαλικό επεισόδιο σε ποσοστό 15-20% ημερησίως
2. Ασυμπτωματικές στενώσεις >75% ιδίως αν προγραμματίζεται άλλη μεγάλη επέμβαση.
3. Σαν σχετική ένδειξη, ένα προηγούμενο εγκεφαλικό λόγω στένωσης καρωτίδος και εκδηλώσεις χρόνιας εγκεφαλικής ισχαιμίας.<sup>8</sup>

## **6.B. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΟΝΙΜΗΣ ΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΒΛΑΒΗΣ**

### **6.B.1. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΜΒΟΛΙΚΩΝ – ΘΡΟΜΒΩΤΙΚΩΝ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ**

Εάν υπάρχει η βεβαιότητα ότι η βλάβη είναι εμβολική, τότε πρέπει να μελετηθεί η θεραπεία με αντιπηκτικά. Υπήρχαν δύο θεωρίες σχετικά με τη χορήγησή τους. Η μια θεωρεί αναγκαία την άμεση χορήγηση αντιπηκτικών για την πρόληψη παραπέρα εμβόλων. Η άλλη άποψη είναι ότι τα αντιπηκτικά θα πρέπει να καθυστερήσουν για τρεις περίπου εβδομάδες, για να αποφευχθεί ο

κίνδυνος αιμορραγίας μέσα στο έμφρακτο. Ο κίνδυνος φαίνεται να είναι μικρός και γι' αυτό το λόγο απαιτείται άμεση χορήγηση αντιπηκτικών, εάν το εγκεφαλονωτιαίο υγρό δεν είναι αιμορραγικό. Αρχικά δίνεται ηπαρική ενδοφλέβια και αργότερα ακολουθείται από τη χορήγηση αντιπηκτικών από το στόμα. Αγγειοδιασταλτικά των εγκεφαλικών αγγείων έχουν χρησιμοποιηθεί (π.χ. εισπνοές CO<sub>2</sub>), αλλά έχουν αποτύχει στην πράξη.<sup>11</sup>

Είναι τεχνικά δυνατό να αφαιρεθούν τα έμβολα από μεγάλες και μέσου μεγέθους αρτηρίες. Πάντως η επέμβαση αυτή είναι επικίνδυνη εάν έχει κιάλας εγκατασταθεί το έμφρακτο γιατί η επαναιμάτωση της περιοχής μπορεί να επιδεινώσει τη βλάβη. Εάν ο άρρωστος έχει καλή πορεία μπορεί να γίνει σκέψη για χειρουργική επέμβαση. Ιδιαίτερα εάν υπάρχει μαρτυρία στένωσης της έσω καρωτίδας. Σ' αυτή την περίπτωση μπορεί να γίνει ενδαρτηρεκτομή, με στόχο την πρόληψη νέων επεισοδίων.<sup>11</sup>

#### **6.B.2. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΝΔΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑΣ**

Ο ασθενής βρίσκεται συνήθως σε κώμα. Ο μόνος σπουδαίος προδιαθεσικός παράγοντας που βοηθάει στη διάγνωσή της είναι η υπέρταση.

Όταν υπάρχει αυχενική δυσκαμψία ή αιματηρό εγκεφαλονωτιαίο δεν πρέπει να χορηγούνται αντιπηκτικά, αν και η έλλειψη αυτών των ευρημάτων δεν αποκλείει την ενδοεγκεφαλική αιμορραγία.<sup>5</sup>

Η χειρουργική θεραπεία βοηθάει μόνο σε ορισμένες εκλεκτικές περιπτώσεις με την αφαίρεση μιας εντοπισμένης βλάβης. Έτσι ενδείκνυται όταν η αιμορραγία εντοπίζεται σε κροταφικό λοβό ή στο επιφανειακό τμήμα ενός εγκεφαλικού ημισφαιρίου ή στην παρεγκεφαλίδα. Αντενδείκνυται δε όταν έχουν καταστραφεί κεντρικά μέρη του εγκεφάλου.<sup>11</sup>

Τα αιματώματα των λοβών του εγκεφάλου και τα επιφανειακά μπορούν να εκκενωθούν χειρουργικά. Η εγχείρηση γίνεται με διάνοιξη οπής στο κρανίο. Κατόπιν εισάγεται σωλινίσκος και γίνεται αναρρόφηση. Η μέθοδος αυτή μπορεί να φέρει ικανοποιητική αποκατάσταση ορισμένων σοβαρών συμπτωμάτων, όπως η αφασία και η ημιπληγία.

Η πρόγνωση των αιματωμάτων είναι κακή

Γενικά η θεραπευτική αντιμετώπισή τους είναι κυρίως συντηρητική και αποβλέπει στη θεραπεία της υπέρτασης, του εγκεφαλικού οιδήματος και της αυξημένης ενδοκρανιακής πίεσης.<sup>5</sup>

### **6.Β.3. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΟΥΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑΣ<sup>6</sup>**

Όσο πιο βαριά –με απώλεια συνείδησης και σημαντικές νευρολογικές βλάβες- είναι η κατάσταση του αρρώστου, τόσο χειρότερη είναι η πρόγνωση.

Το ανεύρυσμα ή η δυσπλασία, που προκάλεσε την αιμορραγία, αρκετές φορές υποδεικνύονται με την αξονική τομογραφία και επιβεβαιώνονται με την αγγειογραφία.

Η αγγειογραφία πρέπει να γίνεται με παρακέντηση και των δύο καρωτίδων και την σπονδυλικής.

Μέχρι τη διενέργεια της αγγειογραφίας πρέπει ο άρρωστος να είναι σε συντηρητική αγωγή, που αποβλέπει στην αντιμετώπισή της κεφαλαλγίας, της υπερπυρεξίας, της υπέρτασης κ.λ.π. Εάν ο άρρωστος συνέλθει και δεν υποβληθεί σε επέμβαση, τότε πρέπει να παραμείνει κλινήρη για 6 εβδομάδες εάν αποφασισθεί η επέμβαση, τότε εκλέγεται το είδος της και γίνεται ειδική προετοιμασία. Οι κυριότερες χειρουργικές μέθοδοι είναι:

- α) Απολίνωση της καρωτίδας στον τράχηλο ή μέσα στο κρανίο με ράμμα ή ειδικό clip.
- β) Ενίσχυση του σάκου του ανευρύσματος με περιτύλιξή του με μυς, ή μυών με γάζα, ή με ειδικές πλαστικές ουσίες, ώστε να προστατευθεί το ανεύρυσμα από ενδεχόμενη νέα ρήξη.
- γ) Απολίνωση των αρτηριών στις οποίες βρίσκεται το ανεύρυσμα, εφόσον αυτή δεν θα προκαλέσει διαταραχές της αιμάτωσης του εγκεφάλου.
- δ) Απολίνωση του ανευρύσματος στον αυχένα του με ειδικά clip (μέθοδοι εκλογή)

Οι χειρουργικές επεμβάσεις πρέπει να διενεργούνται σε ειδικά ιατρικά κέντρα. Η επιλογή των αρρώστων, ο καθορισμός του είδους και του χρόνου της επέμβασης πρέπει να γίνονται με ιδιαίτερη προσοχή και αφού πρώτα έχουν υποβληθεί οι άρρωστοι σε όλες τις απαιτούμενες καταστάσεις.<sup>5</sup>

## 6.Γ. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ

Η νοσηλευτική παρέμβαση στη θεραπεία των εγκεφαλικών επεισοδίων, είναι ένας από τους πιο προκλητικούς τομείς της νοσηλευτικής. Σε αυτή σπουδαίο ρόλο παίζει η παρατηρητικότητα, αφού ο άρρωστος μπορεί να παρουσιάσει ποικιλία κλινικών εκδηλώσεων και επιπλοκών και οι νοσηλευτές με τις σωστές τους παρατηρήσεις θα είναι η πηγή πληροφοριών για τη διάγνωση και θεραπεία του πάσχοντα αλλά και για τη διαπίστωση των νοσηλευτικών προβλημάτων.<sup>17</sup>

Οι νοσηλευτές εκτιμούν γενικά την κατάσταση του αρρώστου (ιστορικό υγείας, διανοητική – ψυχική κατάσταση, κρανιακά νεύρα κ.λ.π.), επίσης εκτιμώνται και τα γενικά προβλήματα του αρρώστου.

Τα γενικά προβλήματα του αρρώστου περιλαμβάνουν:

1. Μεταβολές στην άνεση: Έλλειψη άνεσης, δευτεροπαθής προς τον πόνο, ιλίγγους, μεταβολές βάρδισης.
2. Μεταβολές στην αντίληψη και το συντονισμό.
3. Μεταβολές στις δραστηριότητες αυτοφροντίδας, δευτεροπαθής προς τη δυσκολία στην κίνηση.
4. Αυτοαντίληψη: Μεταβολή στο σωματικό είδωλο.
5. Μεταβολές στη θρέψη: Κακή θρέψη εξαιτίας απώλειας της όρεξης, ναυτίας και εμέτων, αδυναμίας σίτισης.
6. Ελαττωματική κίνηση: Περιορισμένη τροχιά κινήσεων, ελάττωση μυϊκού τόνου, ελάττωση κινήσεων.
7. Σύγχυση: Έλλειψη προσανατολισμού προς τα πρόσωπα, χρόνο, χώρο κ.λ.π.
8. Διεργασίες σκέψης ελαττωματικές: Μειωμένη ικανότητα για συλλογισμό και κρίση.
9. Μεταβολές στο επίπεδο συνείδησης.
10. Μεταβολές στη λειτουργία εσωτερικών οργάνων: Κυκλοφορικού, αναπνευστικού, ουροδόχου κύστης κ.λ.π.<sup>17</sup>

Οι νοσηλευτές εφόσον έχουν εκτιμήσει την κατάσταση και τα προβλήματα του αρρώστου "γενικά" θα πρέπει στη συνέχεια να θέσουν τους

σκοπούς της φροντίδας τους, κάνοντας πάλι εκτίμηση του αρρώστου (της κατάστασης και των προβλημάτων του) παρεμβαίνοντας νοσηλευτικά αξιολογώντας τα μέτρα που έλαβαν.

Την Νοσηλευτική Φροντίδα, μπορούμε να την διαχωρίσουμε σε υγειονομιακή (αντιμετωπίζοντας τα συμπτώματα), φαρμακευτική και χειρουργική θεραπεία.

### **6.Γ.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΡΡΩΣΤΟΥΣ ΜΕ ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ (ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ)**

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Διαταραχή της αιμάτωσης του εγκεφάλου που σχετίζεται με μειωμένη αιμάτωση του εγκεφάλου, που οφείλεται σε θρόμβωση, εγκεφαλική αιμορραγία και / ή σπασμό ή εξωτερική πίεση των αγγείων του εγκεφάλου

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής να παρουσιάσει βελτίωση της ιστικής διαπότισης του εγκεφάλου

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:** Να αναζητηθούν σημεία και συμπτώματα μείωσης της ιστικής διαπότισης (ζάλη, οπτικές διαταραχές, αφασία, ευερεθιστότητα και ανησυχία, αλλαγές στο οπτικό πεδίο), αφασία, ευερεθιστότητα, και ανησυχία, έκπτωση του επιπέδου συνείδησης, παραισθησία, πάρεση, παράλυση.<sup>23</sup>

✕ Θα πρέπει<sup>17</sup>:

- Να γίνεται παρακολούθηση και αναγραφή της συστολικής πίεσεως τακτικά
- Ο άρρωστος να τοποθετείται σε οριζόντια θέση στο κρεβάτι για 7-10 ημέρες
- Η έγερση πρέπει να γίνεται αργά και για σύντομα μόνο χρονικά διαστήματα στην αρχή. Ο άρρωστος δεν πρέπει να μένει μόνος.

✕ Για πρόληψη περαιτέρω απόφραξης, είναι χρήσιμη η φαρμακευτική θεραπεία:

→ Εάν έχει συμβεί θρόμβωση ή εμβολή πρέπει να χορηγηθούν σύμφωνα με ιατρικές οδηγίες:

- Αντιπηκτικά (χορήγηση ηπαρίνης ή κουμαρίνης)

→ Σε ενδοεγκεφαλική αιμορραγία (από ρήξη ανευρύσματος) να χορηγηθούν:

- Αιμοστατικοί παράγοντες (π.χ. αμινοκαπρωϊκό οξύ)<sup>23</sup>
- Χορήγηση αντιυπερτασικών μέσων με προσοχή ώστε να μην προκληθεί υπόταση (ο έλεγχος της αρτηριακής πίεσης είναι βασική σημασίας για την κατάπαυση της αιμορραγίας)<sup>13</sup>
- Να μείνει στο κρεβάτι 4 ως 8 εβδομάδες μετά την αρχική αιμορραγία.<sup>13</sup>
- Μείωση καταστάσεων που αυξάνουν το συγκινησιακό stress
- Εξασφάλιση συγκινησιακής υποστήριξης για τον άρρωστο και την οικογένειά του.
- Χορήγηση μυοχαλαρωτικών και κατευναστικών<sup>17</sup>

→ Σε αγγειόσπασμο να χορηγηθούν:

- Ανταγωνιστές ασβεστίου (π.χ. nimodipine) (το ασβέστιο που απελευθερώνεται από τα τραυματισμένα κύτταρα μπορεί να προκαλέσουν αγγειόσπασμο).

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Αυξημένη αρτηριακή πίεση, που προκαλεί κύριο παράγοντα επιδείνωσης του αγγειακού επεισοδίου σε θρόμβο.

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Μείωση της υπέρτασης, εκπαίδευση του αρρώστου για παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης για πρόληψη νέων αποφράξεων

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:** - Να γίνεται συχνή παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης.

- Να χορηγούνται κατάλληλα υποτασικά θεραπευτικών μέσων
- ◆ Να γίνεται διδασκαλία του αρρώστου ή της οικογένειάς του για έλεγχο της αρτηριακής πίεσης:
  - Να γίνεται χορήγηση αντιυπερτασικών μέσων με προσοχή ώστε να μην προκληθεί υπόταση.
  - Να γίνεται αξιολόγηση από μέρος του αρρώστου και της οικογένειάς του για κατανόηση του ρόλου υπέρτασης και διαίτας.
  - Να γίνεται σχεδιασμός με τον άρρωστο φαρμακευτικής θεραπείας διαίτας.



- Να γίνονται συχνές συναντήσεις με τον άρρωστο και να του λύνονται οι απορίες.<sup>17</sup>

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Διαταραχές της κατάποσης, που σχετίζεται σε πάρεση των μυών της κατάποσης στην προσβεβλημένη πλευρά και τη μείωση ή κατάργηση του αντανακλαστικού της κατάποσης.

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής να παρουσιάσει βελτίωση στην ικανότητα κατάποσης.

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** Να αναζητηθούν σημεία και συμπτώματα διαταραχής της κατάποσης (π.χ. παράπονα για δυσκολία κατάποσης, στάση του φαγητού στη στοματική κοιλότητα κ.λ.π.)

- Να βοηθήσει σε εξετάσεις που αξιολογούν την ικανότητα κατάποσης του ασθενούς (π.χ. βιντεοσκοπήσεις) εάν ενδείκνυται.
- Να ληφθούν μέτρα για τη βελτίωση της ικανότητας κατάποσης:
  - Ο άρρωστος να τοποθετείται σε υψηλή θέση Fowler για να γευματίσει.
  - Να βοηθήσει ο άρρωστος στην επιλογή τροφών που απαιτούν λίγο ή καθόλου μάσηση και καταπίνονται εύκολα (π.χ. κονσερβοποιημένα φρούτα, πουρές κ.λ.π.)
  - Να ενημερωθεί ο άρρωστος, ώστε να αποφεύγει να ανακατεύει ταυτόχρονα τροφές διαφορετικής σύστασης στο στόμα τους.
  - Να αποφεύγεται η χορήγηση κολλωδών τροφών (π.χ. μαλακό ψωμί, μπανάνες)
  - Να σερβίρεται το φαγητό/ ποτό ζεστό η κρύο αποφεύγοντας να έχει τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος (διεγείρεται το αντανακλαστικό της κατάποσης)
  - Σερβίρεται παχύρρευστα υγρά.
  - Οι ξηρές τροφές υγραίνονται με σάλτσα.
  - Χρησιμοποιούνται κατάλληλα εργαλεία για να τοποθετείται το φαγητό στο βάθος του στόματος στην υγιή πλευρά εάν η κινητικότητα της γλώσσας έχει διαταραχθεί.
  - Να μάθει ο άρρωστος να μην βάζει μεγάλη ποσότητα φαγητού/ υγρών στο στόμα του.
  - Εάν παρουσιάζει μειωμένο έλεγχο των χειλέων του, να κλείνει τα χείλη με το χέρι πριν καταπιεί.

- Οι νοσηλευτές μπορούν επίσης για καλύτερη αντιμετώπιση των διαταραχών κατάποσης, να συμβουλευτούν έναν παθολόγο ή λογοθεραπευτή.

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Οπτικές διαταραχές που σχετίζονται σε ισχαιμία της οπτικής οδού.

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής να εμφανίσει βελτίωση και/ η ενδείξεις προσαρμογής στις δραστηριότητες.

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** - Να αναζητηθούν σημεία και συμπτώματα οπτικών διαταραχών (έλλειψη αντίδρασης σε οπτικά ερεθίσματα στην πλευρά της ημιπληγίας, παράπονα για διπλή όραση, μειωμένη συμμετοχή σε δραστηριότητες)

- Να ληφθούν μέτρα για να βοηθηθεί ο άρρωστος να προσαρμοστεί στις οπτικές διαταραχές:
  - Να του δωθεί κάλυμμα για το μάτι ή γαλακτόχρωμο φακό, εάν υπάρχει διπλωπία.
- Εάν ο άρρωστος εμφανίσει ομώνυμο ημιανοψία:
  - Να τοποθετείται το κρεβάτι σε τέτοια θέση, ώστε ο ασθενής να δέχεται το μεγαλύτερο αριθμό οπτικών ερεθισμάτων (π.χ. όταν ο άρρωστος είναι στο κρεβάτι στο οπτικό του πεδίο και είναι η πόρτα παρά ο τοίχος)
  - Αν σταθεροποιηθεί η κατάστασή του, να τοποθετηθούν αντικείμενα (π.χ. τηλεόραση) στην πάσχουσα πλευρά για να βελτιωθεί η έρευνα του περιβάλλοντος.

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Ετερόπλευρη αγνωσία που σχετίζεται με ισχαιμία τρημάτων του μη κυρίαρχου ημισφαιρίου του εγκεφάλου (συνήθως του δεξιού ημισφαιρίου)

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής να παρουσιάσει σταδιακή μείωση της διαταραχής και/ ή να παρουσιάσει αρχόμενη προσαρμογή στην ετερόπλευρη αγνωσία.

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** Να αναζητηθεί η ύπαρξη ετερόπλευρης αγνωσίας (ο ασθενής δεν κοιτάζει προς την πάσχουσα πλευρά, δεν αντιδρά σε ερεθίσματα στην πάσχουσα πλευρά, παρατηρείται έλλειψη αντίληψης στο προσβεβλημένο άκρο)

- Να ληφθούν μέτρα για να βελτιωθεί η ιστική διαπότιση του εγκεφάλου

- Η πάσχουσα πλευρά να είναι συνέχεια στη σωστή θέση.
- Να προστατευθούν τα προσβεβλημένα άκρα από τραυματισμό
- Όταν σταθεροποιηθεί η κατάσταση του αρρώστου, πρέπει να ληφθούν μέτρα για να βελτιωθεί η επίγνωση της προσβεβλημένης πλευράς:
  - Να ενθαρρυνθεί ο άρρωστος να περιποιείται το πάσχον άκρο
  - Να τοποθετείται στην πάσχουσα πλευρά, μερικά αντικείμενα για να του αυξηθεί η πιθανότητα να βλέπει ο ασθενής τα πάσχοντα άκρα
  - Να τοποθετείται οικεία αντικείμενα (π.χ. το αγαπημένο βραχιόλι ή ρολόϊ κ.λ.π.) στα προσβεβλημένα άκρα για να βοηθήσουν τον άρρωστο να αναγνωρίσει τα άκρα του σαν μέρος του σώματός του.

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Διαταραχή στην αποβολή των ούρων: ακράτεια που σχετίζεται :

α) σε αυξημένη αντανεκλαστική δραστηριότητα της ουροδόχου κύστης, β) μειωμένη ικανότητα ελέγχου της ούρησης, γ) αδυναμία χρήσης του ουροδοχείου ή μετάβασης στο μπάνιο έγκαιρα, που οφείλεται σε: καθυστέρηση στην αναζήτηση βοήθειας, διαταραχή της κινητικότητας.

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής να ελέγξει τη λειτουργία της ούρησης

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** - Να αναφέρεται ακράτεια ούρων

- Να ληφθούν μέτρα για να μειωθεί ο κίνδυνος ακράτειας ούρων:
  - Να δίνεται πάπια ή το ουροδοχείο και/ ή να βοηθείται ο άρρωστος να ουρήσει καθήμενος στο κρεβάτι ή στο μπάνια κάθε 2-3 ώρες.
  - Να επιτρέπεται στον άρρωστο να παίρνει την συνηθισμένη θέση για ούρηση (για να διευκολύνεται η πλήρης κένωση της ουροδόχου κύστης)
  - Να εξασφαλιστεί εύκολη πρόσβαση στο μπάνιο και να φορά ρούχα που να αφαιρούνται εύκολα
  - Αν είναι αφασικός ο ασθενής, να χρησιμοποιείται, μια αποτελεσματική μέθοδος, για να επικοινωνεί όταν θέλει να ουρήσει
  - Να ενημερώνεται ο άρρωστος, ώστε να κατανέμει ομοιόμορφα την κατανάλωση υγρών κατά η διάρκεια της ημέρας αποφεύγοντας να πίνει άπαξ μεγάλη ποσότητα υγρών.
  - Να περιοριστεί η κατανάλωση υγρών το βράδυ, για να μειωθεί η πιθανότητα της ακράτειας κατά τη διάρκεια της νύχτας

- Να ενημερώνεται ώστε να αποφεύγει να καταναλώνει ποτά που περιέχουν καφεΐνη (είναι ήπιο διουρητικό).
- Να χορηγηθεί κάποιο συμπαθητικομιμητικό (π.χ. εφεδρίνη) για να χαλαρώσει ο εξωστήρας μυς και να αυξηθεί ο μυϊκός τόνος του σφιγκτήρα.
- Εάν η ακράτεια επιμένει οι νοσηλευτές πρέπει να πάρουν συμβουλή γιατρού για τοποθέτηση ουροκαθετήρα

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Δυσκοιλιότητα που σχετίζεται με: **α)** μειωμένη κινητικότητα του γαστρεντερικού σωλήνα, **β)** μειωμένη πρόσληψη υγρών και τροφής με υψηλή περιεκτικότητα σε ίνες, **γ)** εξασθένηση των κοιλιακών μυών.

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής να παρουσιάσει δυσκοιλιότητα

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** - Να καθιερωθεί μια συγκεκριμένη ώρα κάθε μέρα για αφόδευση, βασιζόμενη στις συνήθειες κινητοποίησης του εντέρου του ασθενούς.

- Να βοηθηθεί ο άρρωστος με δακτυλική διέγερση του ορθού, εάν ενδείκνυται.
- Να εφαρμοσθούν μέτρα για να αυξηθεί η πρόσληψη από το στόμα τροφής, έτσι ώστε να αυξηθεί η κατανάλωση υγρών και τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε ίνες.

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Ακράτεια κοπράνων, που οφείλονται σε: **α)** αύξηση της αντανακλαστικής δραστηριότητα του εντέρου και απώλεια του εκούσιου ελέγχου της αφόδευση, **β)** μειωμένη δυνατότητα ελέγχου της αφόδευσης, **γ)** αδυναμία χρήσης της πάπιας ή έγκαιρης μετάβασης στο μπάνιο<sup>23</sup>.

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής να μην εμφανίσει ακράτεια κοπράνων

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:** - Να ληφθούν μέτρα για την μείωση του κινδύνου ακράτειας των κοπράνων:

- Να αρχίσει πρόγραμμα εκπαίδευση του εντέρου, ώστε ο ασθενής να κενώσει το κατώτερο τμήμα του παχέος εντέρου σε τακτά, προγραμματισμένα διαστήματα
- Η πάπια ή το δοχείο να τοποθετείται σε προσιτό μέρος
- Να αφαιρούνται κοπρόλιθοι, εάν υπάρχουν.<sup>23</sup>

- Η περιοχή πρέπει να καθαρίζεται για να δημιουργείται ένας δερματικός φραγμός για να προστατεύεται το δέρμα από τα κόπρανα
- Μπορεί να χρησιμοποιούνται απορροφητικά επιθέματα, όπως πάνες για ενήλικες μπορεί να χρησιμοποιηθούν.
- Τα εσώρουχα μιας χρήσης δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με το δέρμα (δημιουργείται τριβή) και χρησιμοποιούνται για την προστασία του κρεβατιού και όχι του ασθενούς. Έτσι μπορεί να χρησιμοποιηθούν αδιάβροχα επιθέματα, τα οποία είναι απαραίτητα για να απορροφούν τα υγρά του σώματος (πρέπει να τοποθετούνται σε μαξιλαροθήκες ή κάτω από το σεντόνι).<sup>24</sup>

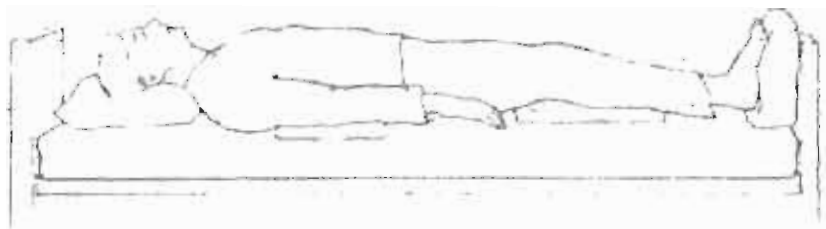
**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Αυξημένος κίνδυνος της ακεραιότητας του δέρματος

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής να διατηρήσει ανέπαφο το δέρμα του

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:** - Πρέπει να γίνει εκτίμηση των παραγόντων κινδύνου

- Να μειωθούν οι εξωτερικοί παράγοντες που επιτυγχάνουν τη δημιουργία κατακλίσεων (όπως υψηλή θερμοκρασία δωματίου, η οποία προκαλεί εφίδρωση)
- Γενικά μέτρα για την αποφυγή κατακλίσεων:
  - Το δέρμα να διατηρείται καθαρό και στεγνό
  - Να χρησιμοποιεί προϊόντα κατάλληλα για τη φροντίδα του δέρματος.<sup>25</sup>
  - Η υπερβολική χρήση σαπουνιού πρέπει να αποθαρρύνεται, εξαιτίας του αλκαλικού του περιεχομένου, το οποίο συμβάλλει στη λύση της συνεχείας του δέρματος
  - Ενδείκνυται η χρήση ενός μη λιπαρού σαπουνιού (κατάλληλο για ασθενείς που είναι επιρρεπείς στο να παρουσιάσουν εξελκώσεις).<sup>26</sup>
- Να γίνεται άρση της πίεσης, με συχνή αλλαγή θέσεως:
  - Να δωθεί ύπτια θέση στο κρεβάτι: Ο άρρωστος είναι ξαπλωμένος στην πλάτη του με μαξιλάρι στο κεφάλι. Τα πέλματά του ακουμπούν σε μαξιλάρι, που στηρίζεται στη σανίδα του κρεβατιού, για ν' αποφεύγεται η πτώση των πελμάτων από το βάρος των κλινοσκεπασμάτων.

Τοποθετείται ένα μαξιλάρι κάτω από τη μέση του αρρώστου και ένα κάτω από τις κνήμες, για να μένουν ελεύθερες οι φτέρνες και για να μειώνεται η πίεση κάτω από τους γλουτούς και το κόκκυγα.<sup>27</sup>



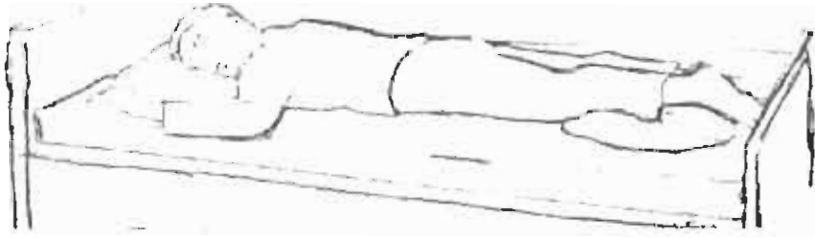
**Σχ. 7° :Υπτια θέση στο κρεβάτι**

- Να δωθεί πλάγια θέση στο κρεβάτι: Στην πλάγια θέση του αρρώστου, τοποθετείται ένα μαξιλάρι, κάτω από το κεφάλι, το οποίο βρίσκεται σε ευθεία γραμμή με τη σπονδυλική στήλη και ένα άλλο διπλωμένο στο μακρος μαξιλάρι, πίσω από τη ράχη του, για στήριξη. Ακόμα ένα μαξιλάρι τοποθετείται μπροστά στο στήθος του αρρώστου, για ανάπαυση του επάνω άνω άκρου. Δεν παραλείπεται ποτέ η τοποθέτηση μαξιλαριού ανάμεσα στα γόνατα.<sup>27</sup>



**Σχ. 8ο : Πλάγια θέση στο κρεβάτι**

- Να δωθεί πρηγής θέση (μπρούμυτα): Στη θέση αυτή, ο άρρωστος ξαπλώνει με το στομάχι κάτω. Ενδείκνυται για τους αρρώστους που έχουν κατάκλιση στο πίσω μέρος του σώματος ή σε περιπτώσεις που υπάρχει κίνδυνος ν' ανοίξουν κατάκλιση. Στη θέση αυτή ιδιαίτερα, ο άρρωστος πρέπει ν' αναπαύεται με πολλά μαξιλάρια αφήνοντας κενό στο στήθος και τα γόνατα. Τα δάκτυλα των ποδιών αναπαύονται στο κενό διάστημα, μεταξύ κρεβατιού και στρώματος, ή τοποθετείται μαξιλάρι κάτω από τα πόδια, ώστε να μην πιέζονται τα δάκτυλα. Στο κεφάλι τοποθετείται λεπτό μαξιλάρι ή τίποτα.<sup>27</sup>



Σχ. 9ο : Πρηγής θέση (μπρούμυτα)

- Να τοποθετείται πολύ στρώμα κρεβατιού, παχύ, ελαστικό και σταθερό.
- Να τοποθετηθούν μαξιλάρια ή άλλα υποστηρίγματα στις διάφορες θέσεις για μετατόπιση της ασκούμενης πίεσης
- Στις κνήμες να τοποθετείται μαλακό μαξιλάρι, αφήνοντας τις πτέρνες ελεύθερες για να μην πιέζονται στην ύπτια θέση.<sup>18</sup>
- Όταν ο ασθενής βρίσκεται σε αναπηρικό αμαξίδιο, πρέπει να κάθεται σε τετράγωνο, παχύ, ελαστικό, ειδικό για την πρόληψη κατακλίσεων.<sup>27</sup>
- Να χρησιμοποιείται στρώμα νερού ή αέρα με αναλασόμενη πίεση, όταν ενδείκνυται.<sup>18</sup>
- Να αποφεύγεται η χρήση κρίκων (κουλουράκια) στις πτέρνες και τους αγκώνες, διότι η πίεσή τους μετατοπίζεται στην περιοχή επαφής τους με το σώμα
- Να αποφεύγονται συγχρόνως τριβή και πίεση<sup>18</sup>:

- Να διατηρείται ο άρρωστος σε θέση με το ερεισίνωτο χαμηλότερο των 45° (για να μην γλιστράει προς τα κάτω)
- Να τοποθετούνται υποστηρίγματα στα πόδια, όταν βρίσκεται σε καθιστή ή ημικαθιστή θέση
- Το σεντόνι και το υποσέντονο να μην έχουν πτυχές
- Κάτω από το σώμα του αρρώστου να μην υπάρχουν ψίχουλα, κουμπιά κ.λ.π. που πιέζουν και τραυματίζουν
- Να μην σέρνεται κατά την αλλαγή θέσεως.

## **6.Γ.2 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΑ ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ**

### **6.Γ.2.α. Γενικά**

Η νοσηλευτική είναι μια επιστήμη, που όταν εφαρμόζεται σωστά, μπορεί όχι μόνο να θεραπεύσει τα είδη υπάρχοντα προβλήματα αλλά και να ελαχιστοποιήσει τυχόν επιπλοκές που μπορεί να προκύψουν.

Στη χειρουργική θεραπεία, η επιτυχής έκβαση εξαρτάται από την σωστή εφαρμογή και αποτελεσματικότητα των προεγχειρητικών, διεγχειρητικών και μετεγχειρητικών μέτρων.

Οι Νοσηλευτές σαν μέλη της υγειονομικής ομάδας συμμετέχουν ενεργά στις παραπάνω διεργασίες, δεδομένου ότι διαθέτουν τον περισσότερο χρόνο τους κοντά στον άρρωστο και έχουν την ευκαιρία να εκτιμήσουν αξιολογήσουν και αντιμετωπίζουν τις ανάγκες και τα προβλήματά του καθώς και να κάνουν τις σχετικές αναφορές και εισηγήσεις στην υγειονομική ομάδα. Σημαντικό επίσης βήμα προόδου στη νοσηλευτική φροντίδα του χειρουργημένου αρρώστου αποτελεί και η αλλαγή συμπεριφοράς όσων ασχολούνται με την νοσηλεία του στο να αντιμετωπίζουν τον άρρωστο ως ψυχοσωματική οντότητα, μοναδική και ανεπανάληπτη προσωπικότητα και όχι ως απλή χειρουργική περίπτωση.<sup>18</sup>

Η συνηθέστερη εκτελούμενη επέμβαση για την εγκεφαλική ισχαιμία είναι η ενδαρτηρεκτομή των καρωτίδων, η οποία αντεδεικνύεται σε πρόσφατο εγκεφαλικό ή σε πλήρη απόφραξη της καρωτίδος. Επίσης η εγχειρητική



αποκατάσταση αφορά και εξωανατομικές παρακάμψεις (π.χ. καρωτιδο-υποκλειδίο) ή παρακάμψεις από το αορτικό τόξο.<sup>8</sup>

Επίσης, τα αιματώματα των λοβών του εγκεφάλου και τα επιφανειακά μπορούν να εκκενωθούν χειρουργικά. Η εγχείρηση γίνεται με διάνοιξη οπής στο κρανίο. Χειρουργικά αντιμετωπίζονται και τα υπαραχνοειδικά αιματώματα (απολίνωση των αρτηριών, της καρωτίδας κ.λ.π.)<sup>5</sup>

- Η προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα θα πρέπει να περιλαμβάνει<sup>18</sup>:
  - Ψυχολογική προετοιμασία
  - Γραπτή συγκατάθεση για τη διενέργεια της επέμβασης
  - Γενική προεγχειρητική διαγνωστική μελέτη του ατόμου
  - Προεγχειρητική προετοιμασία
- Η μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα θα πρέπει να περιλαμβάνει<sup>18</sup>:
  - Ο άνθρωπος στην αίθουσα ανάνηψης
  - Επιστροφή του στο νοσηλευτικό τμήμα – Νοσηλευτικές ευθύνες
  - Αξιολόγηση αναγκών και προβλημάτων του αρρώστου – Νοσηλευτικές ευθύνες.
- Μετεγχειρητικά προβλήματα από τα διάφορα συστήματα<sup>18</sup>:
  - α) Μετεγχειρητικά προβλήματα
  - β) Μετεγχειρητικές επιπλοκές

### 6.Γ.2.β. Προεγχειρητική Φροντίδα

Οι στόχοι της προεγχειρητικής φροντίδας είναι να προετοιμαστεί ο άρρωστος σωματικά και ψυχολογικά για την επέμβαση και την μετεγχειρητική περίοδο. Η προσεκτική προεγχειρητική προετοιμασία ελαττώνει πολύ τον προεγχειρητικό φόβο, το άγχος του αρρώστου και τον κίνδυνο των μετεγχειρητικών επιπλοκών.

#### β.1. Προεγχειρητικά κριτήρια<sup>23</sup>:

Πριν από την επέμβαση, ο άρρωστος "εάν είναι δυνατόν" θα πρέπει:

- ❖ Να εκφράσει τις σκέψεις και τα συναισθήματά του σχετικά με την επικείμενη χειρουργική επέμβαση και τα αναμενόμενα αποτελέσματά της.

- ❖ Να καταλάβει τη συνηθισμένη προεγχειρητική και μετεγχειρητική φροντίδα και το ότι θα πρέπει να αναμένει όσον αφορά την αίσθηση μετά το χειρουργείο.
- ❖ Να δείξει ότι είναι ικανός για τις δραστηριότητες που σκοπεύουν στην αποφυγή μετεγχειρητικών επιπλοκών.

## β.2. Ψυχολογική προετοιμασία:

Η χειρουργική επέμβαση, προκαλεί stress στον άρρωστο, το οποίο όσο πιο έντονο είναι τόσο περισσότερο μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ομαλή λειτουργία του όλου οργανισμού.<sup>18</sup>

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Άγχος που μπορεί να σχετίζεται με την διαταραχή της προφορικής επικοινωνίας και/ ή της κινητικής και αισθητικής λειτουργίας, με το άγνωστο περιβάλλον, με μη κατανόηση της διάγνωσης, των διαγνωστικών εξετάσεων και της χειρουργικής θεραπείας, με την αβεβαιότητα της πρόγνωσης, με τις διαταραχές της νοητικής λειτουργίας, με οικονομικά προβλήματα και με το αναμενόμενο αποτέλεσμα του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου στο μελλοντικό τρόπο ζωής και τους ρόλους του ατόμου.<sup>23</sup>

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** ▪ Να ελαττωθεί το άγχος του αρρώστου, εκφράζοντας τα συναισθήματα και μειώνοντας το άγχος και τους φόβους του.

▪ Να εξασφαλισθεί όσο το δυνατόν καλύτερος ύπνος.

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ:** ▪ Να αναζητηθούν σημεία και συμπτώματα άγχους (π.χ. έκφραση των φόβων και των ανησυχιών, αϋπνία, ένταση, τρόμος, ευερεθιστότητα, ανησυχία, εφίδρωση, ταχύπνοια, αύξηση της αρτηριακής πίεσης, ταχυκαρδία, ωχρότητα και ερυθρότητα του προσώπου, μείωση του πεδίου αντίληψης, απομόνωση, μη συμμόρφωση με το θεραπευτικό σχήμα). Να γίνει προσεκτική αξιολόγηση και παρατήρηση, έχοντας υπόψη ότι κάποιο τύποι συμπεριφοράς μπορεί να οφείλονται σε νευρολογικές διαταραχές.<sup>23</sup>

▪ Να ληφθούν μέτρα για τη βελτίωση της αποτελεσματικής αντιμετώπισης της κατάστασης<sup>23</sup>:

- Να δωθεί χρόνος στον άρρωστο να προσαρμοστεί ψυχολογικά στη διάγνωση και στη προγραμματιζόμενη χειρουργική θεραπεία, στα

υπολειμματικά αποτελέσματα του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και στις αναμενόμενες αλλαγές στον τρόπο ζωής και στους ρόλους.

- Ο άρρωστος πρέπει να αναγνωρίσει και να αντιμετωπίσει την απρόσφορη άρνηση (εάν την εμφανίζει)
  - Να ενθαρρυνθεί η συνομιλία για την τρέχουσα κατάσταση.
  - Να βοηθηθεί ο άρρωστος, ώστε να αντιμετωπίσει τα αποθέματα των ψυχικών του δυνάμεων, καθώς και τις πηγές που μπορεί να χρησιμοποιήσει για τη διευκόλυνση της αντιμετώπισης της τρέχουσας κατάστασης.
  - Να δημιουργηθεί μια ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης και υποστήριξης.
  - Να προγραμματιστεί μια επίσκεψη από άτομο που η χειρουργική επέμβαση είχε επιτυχία.<sup>23</sup>
- Να ληφθούν πρόσθετα μέτρα για τη μείωση του φόβου και του άγχους<sup>23</sup>:
    - Εάν η ομιλία και η κατανόηση έχουν διαταραχθεί, πρέπει να δημιουργηθεί ένας αποτελεσματικότερος τρόπος επικοινωνίας (π.χ. χαρτί και μολύβι, πίνακας με λέξεις ή εικόνες, χειρονομίες) το συντομότερο δυνατό
    - Εάν ο ασθενής εμφανίζει ομώνυμο ημιανοψία, πρέπει να προσεγγιστεί το οπτικό του πεδίο από την υγιή πλευρά
    - Να απλοποιηθεί το περιβάλλον του ασθενή, όσο το δυνατό γίνεται.
  - Να εφαρμοστούν μέτρα για τη μείωση του όγκου και του φόβου<sup>23</sup>: (εάν το άτομο είναι σε θέση να τα καταλάβει):
    - Να προσανατολιστεί ο άρρωστος στο περιβάλλον του νοσοκομείου, στα μηχανήματα και τις διαδικασίες
    - Να εξηγηθούν οι εξετάσεις (προεγχειρητικές)
    - Να καθησυχασθεί ο άρρωστος ότι μετεγχειρητικά θα του χορηγηθούν παυσίπονα
    - Να ξεκινήσει η διαδικασία παραπομπής του στην οικονομική ή κοινωνική υπηρεσία υποστήριξης, εάν χρειάζεται.
    - Να ενθαρρυνθεί το περιβάλλον του, να επιδείξει συμπεριφορά με ενδιαφέρον και στοργή χωρίς εμφανές άγχος.
    - Να κανονιστεί επίσκεψη κληρικού εάν το επιθυμεί ο άρρωστος
    - Να χορηγηθούν φάρμακα εάν έχουν συνταγογραφηθεί.

### **β.3. Γραπτή Συγκατάθεση για τη διενέργεια της επέμβασης**

Πριν από κάθε εγχείρηση απαιτείται γραπτή συγκατάθεση του αρρώστου ή των συγγενών του για την εκτέλεση της συγκεκριμένης εγχείρησης που θα γίνει. Συγχρόνως δίνονται πληροφορίες από το γιατρό για τις πιθανές επιπλοκές που μπορεί να παρουσιαστούν. Ο άρρωστος υπογράφει στο ειδικό έντυπο. Όταν ο ασθενής είναι σε κωματώδη κατάσταση υπογράφει υπεύθυνο μέλος της οικογένειάς του. Σε επείγουσες καταστάσεις που απειλείται η ζωή του αρρώστου η επέμβαση γίνεται χωρίς άδεια (επιδιώκεται προφορική επικοινωνία).<sup>18</sup>

### **β.4. Γενική προεγχειρητική μελέτη του αρρώστου**

Πριν από κάθε άλλη εξέταση ή θεραπεία προηγείται η κλινική εξέταση και η λήψη του ιστορικού (ηλικία, παχυσαρκία, θρέψη, υδατοηλεκτρολυτική ισορροπία, φάρμακα, διδασκαλία του αρρώστου).<sup>18</sup>

### **β.5. Προεγχειρητική ετοιμασία**

Η προεγχειρητική ετοιμασία περιλαμβάνει:

- Ετοιμασία της παραμονής της επέμβασης και
- Ετοιμασία της ημέρας της εγχείρησης
- Με την σωματική προετοιμασία του αρρώστου την προηγούμενη ημέρα, επιδιώκεται η εξάλειψη των πηγών μόλυνσης με την ατομική υγιεινή, την αυστηρή τήρηση αντισηψίας του εγχειρητικού πεδίου καθώς και την ελαχιστοποίηση άλλων παραγόντων που μπορεί να συμβάλλουν στην εμφάνιση προβλημάτων ή επιπλοκών. Οι νοσηλευτές θα πρέπει να κάνουν λούσιμο, κόψιμο νυχιών, επιμελημένη τοπική ετοιμασία και ξύρισμα του κεφαλιού)<sup>18,28</sup>

Πριν την σωματική προετοιμασία θα πρέπει να γίνει καθαρτικός υποκλεισμός, για τον καθαρισμό του εντέρου.

Μετά την σωματική προετοιμασία (η οποία γίνεται το απόγευμα – όταν η εγχείρηση έχει προγραμματισθεί για το πρωί), πρέπει να γίνεται η προεγχειρητική νηστεία.

Επίσης την προηγούμενη ημέρα της επέμβασης θα πρέπει να γίνει πλήρης εργαστηριακός έλεγχος (γενική αίματος, διασταύρωση, ομάδα RH, ακτινογραφία θώρακος, καρδιογράφημα).<sup>28</sup>

- Την ημέρα της επέμβασης οι νοσηλευτές είναι υπεύθυνοι<sup>18,28</sup>:
  - Ο άρρωστος να μην φάει και να μην πει τίποτα.
  - Για πρόληψη πιθανού λάθους τοποθετείται ταυτότητα χεριού με το ονοματεπώνυμο του αρρώστου και την κλινική που ανήκει
  - Αφαιρούνται κοσμήματα και τυχόν οδοντοστοιχίες, φακοί επαφής κ.λ.π.
  - Ελέγχονται στις γυναίκες τα νύχια (χεριών και ποδιών) αν είναι βαμμένα και αν υπάρχει μακιγιάζ.
  - Ελέγχονται και καταγράφονται τα ζωτικά σημεία
  - Χορηγείται προνάρκωση, εφ' όσον έχει προγραμματιστεί
  - Λίγο πριν φύγει ο ασθενής πρέπει να φροντίσουν οι νοσηλευτές για την κένωση της ουροδόχου κύστεως
  - Ντύνεται ο ασθενής με ειδική μπλούζα χειρουργείου, ποδονάργια και εσώρουχο (όλα είναι μιας χρήσεως).
  - Ο υπεύθυνος νοσηλευτής που ετοιμάζει τον άρρωστο θα πρέπει να ετοιμάσει και το προεγχειρητικό δελτίο (περιέχει τα στοιχεία του ασθενούς, το προεγχειρητικό δελτίο, το βιβλιάριο του ασθενούς, το ιστορικό και τα φάρμακα που μπορεί να συνοδεύουν τον άρρωστο στο χειρουργείο).

## **6.Δ. ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΑΣΗ<sup>28</sup>**

Η διεγχειρητική φάση αρχίζει από την ώρα που ο ασθενής τοποθετείται στο χειρουργικό τραπέζι μέχρι και το τμήμα ανάνηψης.

⇒ Στη φάση αυτή κύρια ευθύνη των νοσηλευτών είναι η διατήρηση της ασφάλειας του ασθενούς

⇒ Το προσωπικό της αίθουσας φροντίζει για την ετοιμασία των απαραίτητων υλικών.

Στο χειρουργείο υπάρχουν η εργαλειοδότηρια και η νοσηλεύτρια κυκλοφορίας, που εκτός από το κυρίως τραπέζι, ετοιμάζουν και δύο

τραπεζίδια, με το απαραίτητο υλικό για τον καθετηριασμό κύστης (εάν δεν υπάρχει ήδη) και την αντισηψία του χειρουργικού πεδίου.

Οι νοσηλευτές φροντίζουν για την καλή λειτουργία των μηχανημάτων διαθερμιών (μονοπολικής και διπολικής) αναρρόφησης μικροσκοπίου, φιάλης πεπιεσμένου αέρα για τη λειτουργία κρानιοτόμου.

Επίσης, λαμβάνεται τα απαραίτητα προληπτικά μέτρα για αποφυγή μολύνσεων και τηρεί τους κανόνες αποστείρωσης. Παρατηρεί διακριτικά και με προσοχή, κάθε κίνηση της εργαλειοδότριας.

Η εργαλειοδότρια θα πρέπει να γνωρίζει καλά τους χειρουργικούς χρόνους, να συμμετέχει και παρακολουθεί την επέμβαση, συμβάλλοντας και αυτή στην ελαχιστοποίηση του χειρουργικού χρόνου.

Φροντίζει ώστε να παραμένει καθαρό το χειρουργικό πεδίο. Όταν τελειώσει η επέμβαση πρέπει να απομακρυνθεί το ακάθαρτο υλικό και ο ιματισμός από τον χώρο της αίθουσας

## **6.Ε. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ**

Η μετεγχειρητική φάση αρχίζει όταν ο άρρωστος μεταφερθεί από την αίθουσα του χειρουργείου στην αίθουσα ανάνηψης και τελειώνει όταν έχει αναρρώσει από τη χειρουργική επέμβαση.

Οι στόχοι φροντίδας είναι η πρόληψη των επιπλοκών και η υποβοήθηση του αρρώστου να απαιτήσει μετεγχειρητικά την καλύτερη κατάσταση υγείας.

### **ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΞΟΔΟΥ:**

Πριν από την έξοδο ο άρρωστος πρέπει<sup>23</sup>:

- ❖ Να ανέχεται την προτεινόμενη διαίτα
- ❖ Να ανέχεται το αναμενόμενο επίπεδο δραστηριότητας
- ❖ Να μην πονάει
- ❖ Να μην έχει σημεία και συμπτώματα επιπλοκών
- ❖ Να γνωρίζει τρόπους αποφυγής της μετεγχειρητικής λοίμωξης
- ❖ Να μπορεί να περιποιηθεί το χειρουργικό τραύμα

- ❖ Να μπορεί να εκφράσει τις σκέψεις και τα συναισθήματά του για τη χειρουργική επέμβαση, τη διάγνωση, την πρόγνωση και το θεραπευτικό σχήμα.
- ❖ Να καταλάβει και να σχεδιάζει τον τρόπο που θα ανταποκριθεί στη φροντίδα κατά τη περίοδο της μεταχειρητικής παρακολούθησης, συμπεριλαμβανομένων των μελλοντικών συναντήσεων με ιατρούς, των τροποποιήσεων στο διαιτητικό σχήμα, στο επίπεδο δραστηριότητας, της θεραπευτικής αντιμετώπισης και των συνταγογραφημένων φαρμάκων

### **6.Ε.1 ΕΥΘΥΝΕΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΙΘΟΥΣΑ ΑΝΑΝΗΨΗΣ<sup>18</sup>:**

Συνοπτικά οι ευθύνες των νοσηλευτών στο τμήμα ανάνηψης είναι:

- Σημείωση της ώρας προσέλευσης του αρρώστου
- Λήψη ζωτικών σημείων, για έλεγχο της γενικής κατάστασης.
- Φροντίδα για διατήρηση των αεροφόρων οδών ανοιχτών
- Παρατήρηση και παρακολούθηση:
  - Της ενδοφλέβιας έγχυσης ορού ή μετάγγισης
  - Τον τύπο του διαλύματος, ποσόν, ρυθμό ροής και το σημείο φλεβοκέντησης για να μη μετακινηθεί η βελό να σπάσει η φλέβα
  - Τις συνδέσεις και τη λειτουργία των παροχετεύσεων, ποσότητα και χρώμα υγρών καθώς και την κατάσταση του τραύματος
  - Έλεγχος της θέσης της μάσκας –αν παίρνει οξυγόνο- και τη λειτουργία της συσκευής
  - Έλεγχος του χρώματος των νυχιών, χειλέων, δέρματος για κυάνωση, καθώς και αν το δέρμα είναι υγρό, ξηρό, ψυχρό ή θερμό
  - Παρακολούθηση του επιπέδου συνείδηση και παρουσία ή απουσία αντανακλαστικών των βλεφάρων, του βήχα, της κατάπνοσης.
  - Γενική παρακολούθηση για τυχόν επιπλοκές (αύξηση ενδοκράνιας πίεσης κ.α.)

Όταν ο άρρωστος συνέλθει από την νάρκωση, μεταφέρεται στο νοσηλευτικό τμήμα.

## 6.Ε.2. ΕΥΘΥΝΕΣ ΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΣΤΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ<sup>18</sup>

Επιστρέφοντας ο ασθενής από το χειρουργείο στη νοσηλευτική μονάδα, ο νοσηλευτής ενεργεί τα παρακάτω:

- Φροντίζει με άλλους δύο για τη μεταφορά του αρρώστου από το φορείο στο κρεβάτι του με ήπιες κινήσεις και συγχρονισμένο βάδισμα.
- Τακτοποιεί τον άρρωστο στην κατάλληλη θέση.
- Ελέγχει:
  - Τα ζωτικά σημεία για την εκτίμηση της γενικής κατάστασης
  - Το τραύμα μήπως αιμορραγεί (εξωτερικές γάζες)
  - Τις παροχετεύσεις (συνδέσεις και λειτουργία τους)
  - Το επίπεδο συνείδησης και κίνησης των κάτω άκρων που αφορούν την νευρολογική κατάσταση του αρρώστου
- Εκτιμά την λειτουργία των νεφρών:
  - Ποσόν ούρων, μέτρηση και αναγραφή σε ειδικό πίνακα προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών, πιθανή επίσχεση ούρων και αντιμετώπιση
- Τον προστατεύει από ρεύματα αέρα να μη κρυώσει
- Εκτιμά τον πόνο και τη δυσφορία και φροντίζει για την ανακούφισή του
- Παρακολουθεί την ενδοφλέβια έγχυση. Ελέγχει το σημείο φλεβοκέντησης
- Ενθαρρύνει τον άρρωστο να παίρνει βαθιές αναπνοές
- Τοποθετεί νεφροειδές, χαρτοβάμβακο ή χαρτομάντηλα κοντά του και το κουδούνι ενδοεπικοινωνίας
- Ακούει με προσοχή τα προβλήματα του αρρώστου και τον υποστηρίζει ψυχολογικά
- Ενημερώνει το δελτίο νοσηλείας και σημειώνει:
  - Ώρα επιστροφής του αρρώστου από το χειρουργείο
  - Ζωτικά σημεία και γενική κατάσταση του αρρώστου
  - Ενδοφλέβια έγχυση ορού
  - Αν έχει παροχετεύσεις, καθετήρα, αν παίρνει οξυγόνο και ότι άλλο σχετικό.



### 6.Ε.3 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΕΝΔΑΡΤΗΡΕΚΤΟΜΗ Ή ΠΑΡΑΚΑΜΠΤΗΡΙΟ ΜΟΣΧΕΥΜΑ ΚΑΙ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑΤΩΝ (ΕΞΩΚΡΑΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΔΟΚΡΑΝΙΑΚΑ ΑΓΓΕΙΩΜΑΤΑ

- Η μετεγχειρητική φροντίδα ατόμων με ενδαρτηρεκτομή ή παρακαμπτήριο μόσχευμα<sup>17</sup>:
  - Διατήρηση ανοικτών αεραγωγών
  - Διατήρηση επαρκούς κυκλοφορίας και πρόληψης αιμορραγίας
  - Ισορροπία υγρών και ηλεκτρολυτών
  - Φροντίδα χειρουργικής τομής
  - Εξασφάλιση άνεσης και υποστήριξης
  - Εκτίμηση συμπτωμάτων και παραπόνων του αρρώστου
  
- Η μετεγχειρητική φροντίδα ατόμων με ανευρύσματα<sup>17</sup>:
  - Παρακολούθηση ζωτικών σημείων και υποστήριξη ζωτικών λειτουργιών.
  - Ανοικτοί αεραγωγοί
  - Επαρκής αερισμός
  - Ρύθμιση της θερμοκρασίας
  - Φυσιολογική αρτηριακή πίεση
    - Παρακολούθηση και έλεγχος της ενδοκράνιας πίεσης
    - Χρησιμοποίηση άσηπτης τεχνικής στη φροντίδα του τραύματος και παρακολούθηση και διαρροή εγκεφαλονωτιαίου υγρού.
    - Προστασία αρρώστου με μειωμένο επίπεδο συνείδησης
    - Διατήρηση ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών, και παρακολούθηση για όποιο διαβήτη
    - Μέτρηση της νευρολογικής κατάστασης του αρρώστου και ακριβής επικοινωνία με το γιατρό για κάθε μεταβολή
    - Εξασφάλιση συμβούλων και υποστήριξης για τον άρρωστο και την οικογένειά του.

#### 6.Ε.4. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Αναποτελεσματικός καθαρισμός των αεροφόρων οδών που σχετίζεται με<sup>23</sup>:

α. απόφραξη του λάρυγγα από τη βάση της γλώσσας, που οφείλεται σε μυϊκή χαλάρωση προερχόμενη από τη νάρκωση και από ορισμένα φάρμακα (π.χ. ναρκωτικά αναλγητικά)

β. στάση των εκκρίσεων που οφείλεται σε:

1. ελαττωμένη δραστηριότητα
2. ανεπαρκή προσπάθεια για βήχα προερχόμενη από τη νάρκωση και από πόνο, αδυναμία και κόπωση.

γ. αύξηση των εκκρίσεων από τον ερεθισμό οδών (διασωλήνωση)

δ. βλεννώδεις εκκρίσεις που οφείλονται σε απώλεια υγρών και μειωμένη πρόσληψη υγρών.

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο άρρωστος να διατηρήσει τις αεροφόρους οδούς ανοικτές<sup>23</sup>:

α. τους φυσιολογικούς αναπνευστικούς ήχους

β. τη φυσιολογική συχνότητα και εύρος αναπνοής

γ. την έλλειψη δύσπνοιας

δ. την έλλειψη κυάνωση

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:** Να ληφθούν μέτρα για τον αποτελεσματικό καθαρισμό των αεροφόρων οδών<sup>23</sup>:

1. να τοποθετηθεί ο άρρωστος στο πλευρό και/ ή να τοποθετηθεί αεραγωγός εάν χρειαστεί για να αποφευχθεί η απόφραξη των αεροφόρων οδών από τη γλώσσα
2. να γίνουν ενέργειες για ελάττωση του πόνου
3. να γίνει διδασκαλία του αρρώστου, στο να αλλάζει θέσεις, να εισπνέει βαθιά και να βήχει αν επιτρέπεται (απαγορεύεται σε αυξημένη ενδοκράνια πίεση)
4. να αυξηθεί η δραστηριότητα του αρρώστου όσο επιτρέπεται και είναι ανεκτή
5. να γίνουν ενέργειες για διευκόλυνση της αποβολής των εκκρίσεων

α. να ληφθούν μέτρα για ρευστοποίηση των παχύρρευστων εκκρίσεων:

- προσλαμβανόμενα υγρά 2500 ml/ ημέρα (εκτός αντένδειξης)
- εφύγραση εισπνεόμενου αέρα, ακολουθώντας οδηγίες

β. να χορηγηθούν αποχρεμπτικά και βλεννολυτικά φάρμακα

γ. εάν χρειαστεί να γίνει αναρρόφηση

6. να προστατευθεί ο άρρωστος από ερεθιστικούς παράγοντες όπως καπνοί, λουλούδια και αρώματα (μπορεί να προκαλέσουν βρογχόσπασμα και αυξημένη παραγωγή βλέννας)

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Πόνος, που σχετίζεται με τραύμα των ιστών, στον ερεθισμό από τους σωλήνες παροχέτευσης και σε τάση στην περιοχή της επέμβασης από βήχα ή κίνηση

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο άρρωστος να αισθανθεί μειωμένη ένταση πόνου όπως θα φανεί από την έκφραση του προσώπου του ή τη λεκτική έκφρασή του (αν είναι δυνατή)

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** • Να καθοριστεί ο τρόπος που αντιδρά ο άρρωστος στον πόνο

- Να καθοριστεί η ένταση, η εντόπιση και ο τύπος του πόνου
- Να ληφθούν μέτρα ελάττωσης του πόνου:
  - να γίνουν ενέργειες για ελάττωση του φόβου και του άγχους για τον πόνο (π.χ. να βεβαιωθεί ο άρρωστος ότι οι ανάγκες του για παυσίπονο θα καλυφθούν.
  - να χορηγηθεί φαρμακευτική αγωγή πριν από οποιαδήποτε επώδυνη ενέργεια και πριν ο πόνος γίνει δυνατός
  - να εξασφαλισθούν μη φαρμακευτικές μέθοδοι ελέγχου του πόνου (π.χ. αλλαγή θέσης, τεχνικές ηρεμίας, διαθερμική διέγερση νεύρων, ήρεμη συζήτηση, ξεκούραστο περιβάλλον).
  - να καθηλωθούν οι σωλήνες παροχέτευσης για να ελαττωθεί ο ερεθισμός του δέρματος από την κίνηση των σωλήνων
  - να χορηγηθούν αναλγητικά, αντιφλεγμονώδη φάρμακα σύμφωνα με οδηγίες

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Ανησυχία λόγω ναυτίας ή εμέτου, που σχετίζεται με διέγερση του κέντρου του εμέτου

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ<sup>23</sup>:** - Να παρατηρηθεί ο άρρωστος εάν εμφανίζει ναυτία και/ ή έμετο.

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:**

- Να ληφθούν μέτρα για την πρόληψη ναυτίας ή εμέτου:
  - Να γίνουν ενέργειες, ώστε να ελαττωθούν ή συγκέντρωση αερίων και υγρών στο γαστρεντερικό
  - Να γίνουν ενέργειες ώστε να ελαττωθεί ο πόνος
  - Να γίνουν ενέργειες ώστε να ελαττωθεί ο φόβος και το άγχος
  - Να απομακρυνθούν δυσάρεστες οσμές και εικόνες από το περιβάλλον (δυσάρεστα ερεθίσματα προκαλούν φλοιώδη διέγερση του κέντρου εμέτου).
  - Να ενθαρρύνεται ο άρρωστος να παίρνει βαθιές αναπνοές αργά όταν αισθάνεται ναυτία.
  - Να εξηγείται στον άρρωστο ότι η αλλαγή θέσης πρέπει να γίνεται αργά.
  - Να γίνεται υγιεινή του στόματος κάθε 2 ώρες και μετά από κάθε έμετο.
  - Χορήγηση αντιεμετικών και διεγερτικών του γαστρεντερικού σωλήνα, σύμφωνα με τις οδηγίες.
- Να παρθούν συμβουλές από τον ιατρό εάν τα παραπάνω μέτρα αποτύχουν να ελέγξουν την ναυτία και τον έμετο.

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Διαταραχή στην ισορροπία υγρών και ηλεκτρολυτών:

- Έλλειμμα όγκου υγρών που οφείλεται σε απώλεια αίματος, απώλεια υγρών από εμέτους, ρινογαστρική αναρρόφηση και/ ή σημαντική παροχέτευση από το τραύμα με ανεπαρκή αναπλήρωση υγρών
- Υποκαλιαιμία, υποχλωραιμία και μεταβολική αλκάλωση, που οφείλονται σε απώλεια ηλεκτρολυτών και υδροχλωρικού οξέος από εμέτους και ρινογαστρική αναρρόφηση

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο άρρωστος να διατηρήσει την ισορροπία υγρών και ηλεκτρολυτών

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** • Να αναζητηθούν και να παρατηρηθούν σημεία και συμπτώματα:

α. έλλειψης όγκου υγρών:

- ◆ ελάττωση σπαργής δέρματος, ξηρότητα βλεννογόνων, δίψα
- ◆ ξαφνική απώλεια βάρους 2% ή μεγαλύτερη
- ◆ χαμηλή αρτηριακή πίεση
- ◆ αδύνατος και ταχύς σφυγμός
- ◆ παρατεταμένος χρόνος πλήρωσης μικρών φλεβών
- ◆ συνεχιζόμενη χαμηλή παροχή ούρων για 48 ώρες μετεγχειρητικά και αύξηση του ειδικού βάρους
- ◆ αύξηση της ουρίας

β. υποκαλιαιμία (καρδιακή αρρυθμία, μυϊκή αδυναμία παραισθησία, ναυτία και έμετοι, συνεχιζόμενη διάταση της κοιλιάς και ελάττωση ή πλήρη εξαφάνιση των εντερικών ήχων).

γ. υποχλωραιμία και μεταβολική αλκάλωση (π.χ. ζάλη, ευερεθιστότητα, παραισθία, ινιδισμοί μυών ή σπασμοί, υποαερισμός).

- Συνεχείς μετρήσεις ηλεκτρολυτών και αέριων αίματος. Να αναφέρονται παθολογικά ευρήματα.
- Να ληφθούν μέτρα για την πρόληψη και αντιμετώπιση των διαταραχών της ισορροπίας υγρών και ηλεκτρολυτών:
  - ◆ Να αποτραπούν η ναυτία και ο έμετος.
  - ◆ Εάν υπάρχει ρινογαστρικός καθετήρας, να προτιμάται για πλύσεις ο φυσιολογικός ορός από το νερό.
  - ◆ Να αναπληρωθούν τα υγρά και οι ηλεκτρολύτες, ακολουθώντας τις οδηγίες.
  - ◆ Η πρόσληψη των υγρών καθημερινά να είναι 2.500 ml.
- Να παρθούν συμβουλές από το γιατρό εάν τα σημεία και τα συμπτώματα της διαταραχής υγρών και ηλεκτρολυτών επιμένουν ή επιδεινωθούν.

## 6.Ε.5 ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΣΕ ΑΤΟΜΟ ΜΕ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Αύξησης της ενδοκράνιας πίεσης.

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής να μην παρουσιάζει αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:** - Να αναζητηθούν και αναφερθούν σημεία αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης<sup>23</sup>:

- Ανησυχία, διέγερση, σύγχυση, λήθαργος.
  - Πονοκέφαλος.
  - Ανώμαλη στάση.
  - Έμετος.
  - Οίδημα οπτικής θηλής.
  - Σπασμοί.
  - Αλλαγή στο μέγεθος και στην αντίδραση της κόρης του οφθαλμού.
  - Διαταραχή του τύπου της αναπνοής (π.χ. Cheyne – Stokes).
  - Γεμάτος, αργός σφυγμός.
  - Αύξηση της συστολικής πίεσης με διεύρυνση της πίεσης σφυγμού.
- Να ληφθούν μέτρα για την πρόληψη της αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης:
- να περιοριστούν τα υγρά, σύμφωνα με οδηγίες.
  - να γίνουν ενέργειες για να διευκολυνθεί η επαρκής φλεβική αποχέτευση του εγκεφάλου:
    - να σηκωθεί το κεφάλι του κρεβατιού 30-40 μοίρες, εκτός εάν υπάρχει αντένδειξη.
    - να διατηρηθεί το κεφάλι και ο τράχηλος του ασθενούς σε ευθειασμό.
- να ληφθούν πρόσθετα μέτρα για την πρόληψη της αγγειοδιαστολής του εγκεφάλου<sup>23</sup>:
- να παρατηρηθούν και ελεγχθούν οι καταστάσεις που μπορεί να προκαλέσουν διέγερση.

- να υποδειχθεί στον άρρωστο να αποφεύγει ασκήσεις με ισομετρικές συστολές των μυών (π.χ. δυνατό σφίξιμο των χειρολαβών του διαδρόμου).
- Εάν υπάρχουν σημεία και συμπτώματα αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης:
  - Συνεχίζοντας οι παραπάνω ενέργειες.
  - Αρχίζουν προληπτικά μέτρα κατά των σπασμών.
  - Υποστήριξη συναισθηματική του αρρώστου.

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Αυξημένος κίνδυνος εισρόφησης που σχετίζεται με διαταραχή της κατάποσης, καταστολή των αντανακλαστικών του βήχα και του εμέτου από την κατασταλτική δράση της αναισθησίας και των ναρκωτικών και της έκπτωσης του επιπέδου συνείδησης

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής να μην εισροφήσει τροφές ή υγρά όπως θα φανεί από τους καθαρούς αναπνευστικούς ήχους τα φυσιολογικά ευρήματα στην επίκρουση του θώρακα και από την έλλειψη βήχα, ταχύπνοιας και δύσπνοιας

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** - Να αναζητηθούν σημεία και συμπτώματα των εκκρίσεων ή των τροφών /υγρών

- Να καταγραφούν τα αποτελέσματα των ακτινογραφιών του θώρακα
- Εάν ο ασθενής είναι σε εντερική σίτιση μέσω σωλήνα, να προστεθεί χρωστική στο διάλυμα ώστε να μπορεί να αναγνωριστεί εύκολα στις αναρροφήσει από την τραχεία
- Να ληφθούν μέτρα για να μειωθεί ο κίνδυνος εισρόφησης:
  - Να σταματήσει η χορήγηση τροφής /υγρών από το στόμα και να τοποθετηθεί ο άρρωστος σε πλάγια θέση (κατακεκλιμένη), εάν εμφανίσει καταστολή ή απώλεια του αντανακλαστικού του εμέτου, σημαντική δυσφαγία.
  - Να υπάρχει έτοιμο για χρήση το μηχάνημα αναρρόφησης
  - Να γίνει αναρρόφηση στην περιοχή του οροφάρυγγα και να εφαρμοστεί υγιεινή του στόματος, τόσο συχνά όσο χρειάζεται, για να αφαιρεθούν οι εκκρίσεις
  - Να γίνουν ενέργειες για να αποτραπεί η ναυτία και ο έμετος

- Να τοποθετηθεί ο άρρωστος σε υψηλή θέση Fowler για τουλάχιστον 30 λεπτά μετά από λήψη τροφής ή υγρών, εκτός εάν υπάρχει αντένδειξη
- Εάν υπάρχουν σημεία και συμπτώματα εισρόφησης:
  - Να γίνει αναρρόφηση της τραχείας
  - Να ενημερωθεί ο γιατρός
  - Προετοιμασία του ασθενούς για ακτινογραφία

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Αυξημένος κίνδυνος λοίμωξης (πνευμονίας), που σχετίζεται με στάση των πνευμονικών εκκρίσεων (λόγω μειωμένης ικανότητας κινητικότητας και αναποτελεσματική) προσπάθεια και λόγω εισρόφησης.

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής να μην εμφανίζει πνευμονία

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** - Να ληφθούν μέτρα για μείωση της εισρόφησης

- Να αναζητηθούν και να αναφερθούν σημεία και συμπτώματα πνευμονίας:
  - Παθολογικοί αναπνευστικοί ήχοι
  - Αύξηση της συχνότητας των αναπνοών
  - Ρίγος και πυρετός
  - Παραγωγικός βήχας με πυώδη, πράσινα ή σκωριόχρωμα πτύελα
  - Πλευριτικός ήχος
  - Επίμονη αύξηση του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων
- Να καταγραφούν τα αποτελέσματα της οξυμετρίας και των αερίων αίματος. Να αναφερθούν μη φυσιολογικά αποτελέσματα
- Να καταγραφούν τα αποτελέσματα ακτινογραφιών θώρακος εάν ζητηθεί. Να αναφερθούν παθολογικά αποτελέσματα.
- Να ληφθούν μέτρα για να αποτραπεί τυχόν πνευμονία:
  - Να γίνουν ενέργειες για να διατηρηθεί ένας αποτελεσματικός τύπος αναπνοής και καθαρισμού αεροφόρων οδών
  - Να ενθαρρυνθεί και βοηθηθεί ο ασθενής να κάνει καλή υγιεινή του στόματος
  - Να προστατευθεί ο άρρωστος από άτομα με αναπνευστική λοίμωξη
- Εάν υπάρχουν σημεία και συμπτώματα πνευμονίας:



- Να συνεχιστούν τα παραπάνω μέτρα
- Να χορηγηθεί οξυγόνο σύμφωνα με τις οδηγίες
- Να χορηγηθούν αντιβιοτικά εάν συνταγογραφηθούν
- Να εκτελεστεί ή βοηθηθεί η φυσικοθεραπεία του αναπνευστικού

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Αυξημένος κίνδυνος διαπύησης του εγχειρητικού τραύματος που σχετίζεται με μόλυνση

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Ο άρρωστος να μην παρουσιάζει λοίμωξη στο εγχειρητικό τραύμα.

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** - Να αναζητηθούν και να αναφερθούν σημεία και συμπτώματα διαπύησης του τραύματος (π.χ. ρίγος, πυρετός, ερυθρότητα, θερμότητα και οίδημα στην περιοχή του τραύματος, ασυνήθη εκροή υγρού από το τραύμα, δυσσομία από την περιοχή του τραύματος)

- Να ελεγχθούν τα λευκά αιμοσφαίρια, για αύξηση
- Να παίρνονται καλλιέργειες από την παροχέτευση του τραύματος, σύμφωνα με οδηγίες.
  - Να γίνουν ενέργειες για βοήθηση της επούλωσης του τραύματος
  - Να πλένονται τα χέρια καλά από τους νοσηλευτές και να γίνεται ενθάρρυνση του αρρώστου να κάνει το ίδιο:
  - Να γίνεται άσηπτη τεχνική κατά την αλλαγή του τραύματος και την περιποίησή του
  - Να προστατεύεται ο άρρωστος από άτομα με λοιμώξεις
  - Να γίνεται χορήγηση αντιβιοτικών εάν συνταγογραφηθούν

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Υποογκαιμικό shock, που σχετίζεται με αιμορραγία και έλλειμμα όγκου υγρών σε συνδυασμό με μεγάλη απώλεια υγρών και ανεπαρκή αναπλήρωση των υγρών

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο άρρωστος να μην αναπτύξει υποογκαιμικό shock

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** - Να αναζητηθεί και αναφερθεί σημαντική αιμορραγία και παροχέτευση από το γαστρεντερικό σωλήνα και το τραύμα, και/ ή δυσκολία διατήρησης της ενδοφλέβιας ή από το στόμα χορήγησης υγρών σύμφωνα με τις οδηγίες

- Να καταγραφεί το επίπεδο των ερυθρών αιμοσφαιρίων, αιματοκρίτη και αιμοσφαιρίνης. Να αναφερθεί μείωση των τιμών τους.
- Να γίνει αναφορά σε σημεία και συμπτώματα του υποογκαιμικού shock (ανησυχία, αγωνία, σύγχυση, σημαντική πτώση της αρτηριακής πίεσης, ταχύς – νηματοειδής σφυγμός, γρήγορες αναπνοές, ψυχρό – υγρό δέρμα, ωχρότητα, κυάνωση, μείωση ή έλλειψη περιφερικών σφύξεων, ωριαία παραγωγή ούρων μικρότερη από 30 ml/ ώρα)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup>

### ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

#### 7.1 ΟΡΙΣΜΟΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ (ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ)

Η σημασία της λέξης "Αποκατάσταση". Προέρχεται από το ρήμα αποκαθιστώ που σημαίνει, ξαναβάζω κάτι στη θέση του ή το επαναφέρω στην προηγούμενη κατάστασή του.

Στη φυσική Αποκατάσταση των αναπήρων προσπαθούμε να επαναφέρουμε τον ανάπηρο στην προηγούμενη κατάστασή του, όσο αυτό είναι δυνατόν.<sup>27</sup>

Αποκατάσταση, λοιπόν, είναι ένα πρόγραμμα σχεδιασμένο να κάνει ικανό ένα άτομο, βρισκόμενο σε ανάρρωση, να ζει και να εργάζεται χρησιμοποιώντας το μέγιστο των ικανοτήτων του. Στην Αποκατάσταση προσφέρονται ευκαιρίες και μια πιο πλήρη φυσική, συναισθηματική και πνευματική αναπροσαρμογή και αξιοποίηση του ατόμου.<sup>27</sup>

Η Αποκατάσταση διακρίνεται κυρίως σε ψυχολογική, διανοητική, κινητική και κοινωνικοεπαγγελματική. Ανάλογη με τις ανάγκες του ανάπηρου γίνεται η πρέπουσα επιλογή του είδους Αποκατάστασης που θα δοθεί μέσα σ' ένα επωφελές και αποτελεσματικό πρόγραμμα.<sup>29</sup>

Το βασικό πρόβλημα, μετά την προσβολή ενός αρρώστου από εγκεφαλικό επεισόδιο, είναι αναμφίβολα η αποκατάστασή του. Με τον όρο «αποκατάσταση» εννοείται εδώ η αξιοποίηση όλων των δυνατοτήτων του αρρώστου, ώστε, στη χειρότερη περίπτωση, να μπορεί να μετακινείται επάνω στο κρεβάτι, για την αποφυγή δερματικών κατακλίσεων, κυκλοφοριακών και αναπνευστικών προβλημάτων και, στην καλύτερη, να ελαττωθεί στο ελάχιστο η αναπηρία του.

Για την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των δυνατοτήτων του συντελούν πολλοί παράγοντες. Πρώτα ο ίδιος ο άρρωστος και κατόπιν η ομάδα αποκατάστασης (team work).<sup>5</sup>

## **7.2. ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ <sup>27</sup>**

1. Ο πρώτος και πλέον επιθυμητός στόχος είναι, βέβαια, η εξάλειψη της φυσικής αναπηρίας.
2. Εάν ο πρώτος στόχος του προγράμματος δεν είναι δυνατόν να πετύχει, τότε η προσπάθεια στρέφεται στον περιορισμό, όσο το δυνατόν της φυσικής αναπηρίας.
3. Να ανακουφιστεί ο άρρωστος από τα ενοχλήματά, που του έχει φορτώσει η αναπηρία
4. Να προληφθούν ή διορθωθούν διάφορες επιπλοκές (παραμορφώσεις, συγκάμψεις κ.λ.π.)
5. Να βελτιωθεί η λειτουργική ικανότητα των μελών, που έχουν προσβληθεί
6. Να εκπαιδευτεί το άτομο να ζει και να εργάζεται με ό, τι έχει απομείνει, έπειτα από την ασθένεια. Η έκφραση "να ζει" σημαίνει ότι ο ανάπηρος έχει εκπαιδευτεί με κάθε λεπτομέρεια για ν' αντιμετωπίζει τις καθημερινές του ανάγκες (πλύσιμο, ντύσιμο κ.λ.π.)

## **7.3. ΟΜΑΔΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ**

Η Αποκατάσταση των ατόμων με ειδικές ανάγκες δεν γίνεται από ένα και μόνο άτομο αλλά με την συνεργασία ειδικευμένων προσώπων, που αποτελούν τη λεγόμενη "ομάδα Αποκατάστασης" που συντίθεται από τα εξής μέλη<sup>27</sup>:

- Γιατροί (φυσίατρος, νευρολόγος, παθολόγος, ορθοπεδικός, ουρολόγος, ψυχίατρος)
- Φυσικοθεραπευτές
- Γυμναστές
- Νοσηλευτές Αποκατάστασης
- Κοινωνικοί λειτουργοί
- Ψυχολόγοι
- Θεραπευτές Λόγου
- Επαγγελματικοί σύμβουλοι

- Ειδικευμένοι Εκπαιδευτικοί
- Διδάσκαλοι Επαγγελματικής Εκπαίδευσης Αναπήρων
- Ορθοπεδιστές (τεχνικοί ορθοπαιδικών μηχανημάτων και προθέσεων)

**Οι αρμοδιότητες του κάθε μέλους της ομάδας είναι οι παρακάτω<sup>29</sup>:**

**Φυσιάτρος:** Κάνει εκτίμηση της κατάστασης του πάσχοντα και καθορίζει το πρόγραμμα αποκατάστασης, την εφαρμογή του οποίου παρακολουθεί και επιβλέπει. Οι γιατροί των λοιπών ειδικοτήτων συνεργάζονται για την αντιμετώπιση των ειδικών προβλημάτων υγείας που μπορεί να παρουσιαστούν, κατά την διάρκεια της εφαρμογής του προγράμματος αποκατάστασης.

**Φυσικοθεραπευτές:** Αναλαμβάνουν την εφαρμογή του προγράμματος κινητικής αποκατάστασης σε συνεργασία με τον φυσιάτρο.

**Εργασιοθεραπευτές:** Ρυθμίζουν το πρόγραμμα απασχόλησης των αναπήρων. Προετοιμάζουν τον πάσχοντα για επαγγελματική εκπαίδευση και βοηθούν στην επιτυχία του επαγγελματικού του επαναπροσανατολισμού. Ενισχύουν την αυτοπεποίθησή του, προετοιμάζουν την κοινωνικοεπαγγελματική του επανένταξη και τον διευκολύνουν να παραδεχτεί τη νέα κατάσταση διαβίωσής του.

**Γυμναστές:** Φροντίζουν την οργάνωση των αθλητικών επιδόσεων των αναπήρων και τονώνουν το πρόγραμμα της κινητικής τους δραστηριότητας

**Νοσηλευτές Αποκατάστασης:** Έχουν ειδικές γνώσεις και εμπειρία σε θέματα νοσηλευτικής φροντίδας αναπήρων. Οι υπηρεσίες τους έχουν κάποια ιδιαιτερότητα στους χώρους αποκατάστασης αναπήρων και είναι ουσιαστικής σημασίας. Η υπομονή, η κατανόηση και το ζεστό ενδιαφέρον συνοδεύει τη νοσηλευτική προσφορά.

**Κοινωνικοί Λειτουργοί:** Παρέχουν πληροφορίες και οδηγίες στον ανάπηρο και τους οικείους του για τα προγράμματα κοινωνικής πρόνοιας. Προσφέρουν συμπαράσταση και συναισθηματική υποστήριξη. Συμβάλλουν στην προσπάθεια για επαγγελματική αποκατάσταση.

**Ψυχολόγος:** Σε συνεργασία με τον ψυχίατρο εκτιμά την ψυχολογική κατάσταση του πάσχοντα και φροντίζει για την πρόληψη ή αντιμετώπιση των

συναισθηματικών προβλημάτων. Συμβάλλει στην ήπια παραδοχή της αναπηρίας και το νέο διαβίωσης.

**Επαγγελματικός σύμβουλος:** Επιδιώκει να δείξει το σωστό δρόμο επαγγελματικού επαναπροσανατολισμού στον ανάπηρο με βάση τα ενδιαφέροντα, τις ικανότητες και τις ανάγκες του. Διαθέτει πλήρη ενημερότητα των επαγγελματικών δεδομένων και έχει συνεργασία με γραφεία εύρεσης εργασίας με εργοδότες προστατευόμενης εργασίας, με αντιπροσώπους οργανισμών κ.λ.π.

**Θεραπευτής του λόγου:** Αναλαμβάνει τη διευκόλυνση και βελτίωση της ικανότητας του λόγου στον ανάπηρο με παρόμοιο πρόβλημα. Εφαρμόζει ασκήσεις λογοθεραπείας και χρησιμοποιεί ειδικά οπτικοακουστικά μέσα και βοηθήματα

**Ορθοπεδιστές:** Κατασκευάζουν τα προσθετικά και ορθοπεδικά μηχανήματα που έχουν ανάγκη οι ανάπηροι για την κινητική τους αποκατάσταση

Συνήθως η ομάδα αποκατάστασης με την πλήρη της σύνθεση λειτουργεί μέσα στα κέντρα αποκατάστασης αναπήρων και τα μέλη της εργάζονται σε ανάλογα οργανωμένους και εξοπλισμένους χώρους.<sup>29</sup>

Έργο της ομάδας αποκατάστασης είναι η πλήρης και λεπτομερής αξιολόγηση του πάσχοντα, η κατάρτιση κατάλληλου προγράμματος αποκατάστασης, και η επιτυχής εφαρμογή του. Δίνεται έμφαση στην ενεργό συμμετοχή όλων των μελών μέσα στο γενικό πλαίσιο της προσπάθειας για αποκατάσταση.<sup>29</sup>

## 7.4. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ – ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

### 7.4.1. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ

Η προσφορά της φυσικοθεραπείας σε ασθενή μετά από ένα αγγειακό επεισόδιο είναι δεδομένη και πρέπει να αρχίζει αμέσως μετά την εγκατάσταση της βλάβης.

Έτσι πρέπει να ληφθούν όλα τα κατάλληλα μέτρα, που αργότερα θα βοηθηθούν στη σωστή κινητική αποκατάσταση του αρρώστου αλλά και στην πρόληψη ορισμένων επιπλοκών.<sup>7</sup>

Η φυσικοθεραπεία, με τη μάλαξη και τις παθητικές κινήσεις, είναι ανάγκη να αρχίσει αμέσως από την κωματώδη ακόμα κατάσταση ή το πρώτο χαλαρό στάδιο.

Πολλοί υποστηρίζουν ότι όταν το αίτιο προκάλεσε την ημιπληγία είναι η εγκεφαλική αιμορραγία, η φυσικοθεραπεία πρέπει να αρχίζει αμέσως μετά την οξεία φάση, που κρατάει 2-3 εβδομάδες περίπου.

Η μάλαξη και οι παθητικές κινήσεις σκοπό έχουν: **α)** τη βελτίωση της κυκλοφορίας. Με την αύξηση της φλεβικής κυκλοφορίας και την αποφυγή της στάσης του αίματος στην γαστροκνήμια, η πιθανότητα της θρομβοφλεβίτιδας μειώνεται και έτσι αποφεύγεται ένα σημαντικό πρόβλημα του κάτω άκρου, **β)** ελαχιστοποίηση και πρόληψη των οιδημάτων, **γ)** τη διατήρηση της τροχιάς των κινήσεως των αρθρώσεων, **δ)** τη διατήρηση της ελαστικότητας των μυών, ώστε να προληφθούν οι παραμορφώσεις και οι συρρικνώσεις, **ε)** τη βελτίωση της διατροφής των μυών και την ανακούφιση από το πόνο.<sup>5</sup>

Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό, που είναι αποτέλεσμα ενός αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου, είναι η ημιπληγία

## 7.4.2. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΗΜΙΠΛΗΓΙΑ

### A. Ορισμός ημιπληγίας – Αιτία – Συμπτώματα

Σαν ημιπληγία ορίζεται η αναπηρία, κατά την οποία ο άρρωστος παρουσιάζει απώλεια της εκουσίας κινητικότητας του ενός ημιμορίου του σώματος (άνω και κάτω άκρου). Αποτελεί την περιφερική εκδήλωση της βλάβης του εγκεφάλου με αίτια<sup>27</sup>:

- Θρόμβωση,
- Εγκεφαλική αιμορραγία ή
- Εμβολή

Τα συμπτώματα της ημιπληγίας εξαρτώνται από την έκταση της βλάβης των αγγείων του εγκεφάλου

Τα πιο συνήθη που παρουσιάζονται είναι<sup>27</sup>:

- α. παράλυση (πλήρης ή μερική)
- β. διαταραχές στην αισθητικότητα
- γ. διαταραχές στην προσωπικότητα
- δ. διαταραχές του λόγου (ομιλίας)

α. Σε παράλυση, ο ώμος του ημίπληκτου άνω άκρου βρίσκεται σε προσαγωγή και έσω στροφή, ο αγκώνας σε κάμψη, το αντιβράχιο σε πρηνισμό, ο καρπός και τα δάκτυλα σε κάμψη.

β. Οι διαταραχές της αισθητικότητας στην ημιπληγία, συχνά, συνοδεύεται από ελάττωση μνήμης (δεν θυμάται περασμένα ή πρόσφατα γεγονότα), διαταραχές προσανατολισμού τόπου – χρόνου και προσώπου και ανικανότητα έστω και απλών υπολογισμών.

γ. Διαταραχές στην προσωπικότητα.

Μερικές φορές, ο άρρωστος συμπεριφέρεται προς τα άτομα που τον περιβάλλουν με εγωκεντρικό τρόπο ή τηρεί μια άκαμπτη στάση, πράγμα που αποτελεί ένα είδος αντίδρασης προς την αναπηρία.

δ. Διαταραχές του λόγου

Ένα από τα δυσκολότερα προβλήματα στην αντιμετώπιση της ημιπληγίας είναι οι διαταραχές του λόγου και συγκεκριμένα η αφασία. Η



αφασία εμφανίζεται πιο συχνά στις δεξιές ημιπληγίες, διότι το κέντρο του λόγου, βρίσκεται στο αριστερό ημισφαίριο του εγκεφάλου.

## **B. Σκοπός του προγράμματος Αποκατάστασης**

Οι στόχοι που επιδιώκει το πρόγραμμα Αποκατάστασης για τους ημιπληγικούς είναι<sup>27</sup>:

- Η πρόληψη των παραμορφώσεων
- Η θεραπεία των παραμορφώσεων, αν υπάρχουν
- Η επανεκπαίδευση του αρρώστου στη βάδιση
- Η αυτοεξυπηρέτηση του ημιπληγικού, χρησιμοποιώντας την υγιή πλευρά
- Η επανεκπαίδευση του ημιπληγικού άνω άκρου, ώστε ν' αποκτήσει όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ικανότητα κινητικότητας
- Η θεραπεία της παράλυσης του προσώπου και των διαταραχών του λόγου, αν υπάρχουν.

## **Γ. Κλινική εικόνα αρρώστου με αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο<sup>29</sup>**

Η κλινική εικόνα του αρρώστου περνά συνήθως από τρία στάδια: **α)** στάδιο καταπληξίας, **β)** χαλαρό στάδιο και **γ)** σπαστικό στάδιο.

Στο πρώτο στάδιο ο άρρωστος δεν έχει επικοινωνία με το περιβάλλον, παίρνει ορούς, φέρει καθετήρα ουροδόχου κύστης και η θεραπευτική του αγωγή είναι ανάλογη με την αιτία της ημιπληγίας. Γενικά η κατάσταση θεωρείται βαριά.

Στο δεύτερο στάδιο η γενική κατάσταση του αρρώστου είναι βελτιωμένη και παρουσιάζει την εξής κινητική εικόνα: Η παράλυση της ημιπληκτης πλευράς είναι χαλαρού τύπου με έλλειψη κινητικότητας, μυϊκή ατονία, εξαφάνιση ή ελάττωση των αντανακλαστικών, αισθητικές διαταραχές ποικίλου βαθμού και μερικές φορές διαταραχή της ομιλίας (δεξιά ημιπληγία)

Στο τρίτο στάδιο εμφανίζεται προοδευτική αύξηση του μυϊκού τόνου (σπαστικότητα), περιορισμός της κινητικότητας των αρθρώσεων και παθολογικά αντανακλαστικά.

## 7.5. ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ο φυσικοθεραπευτής πρέπει έγκαιρα να εφαρμόσει το καταλληλότερο για την περίπτωση του αρρώστου που αποτελείται από:

- α. Κινησιοθεραπεία
- β. Κηδεμόνες και βακτήριες και νάρθηκες
- γ. Λογοθεραπεία και εργοθεραπεία
- δ. Θερμοθεραπεία
- ε. Ηλεκτροθεραπεία
- στ. Υδροθεραπεία

Εκτός από αυτές τις μεθόδους αναφέρονται και άλλες που βρίσκονται όμως ακόμα σε πειραματικό στάδιο.<sup>5</sup>

### 7.5.α. Κινησιοθεραπεία

Η εφαρμογή της κινησιοθεραπείας από τις πρώτες ημέρες έχει χαρακτήρα θεραπευτικό. Η δημιουργία, με αυτή, αντανεκλαστικών κεντρομόλων νευρικών ερεθισμάτων, μέσω της διάτασης των μυϊκών ατράκτων, έχει ευεργετική τροφική επίδραση στα αντίστοιχα προσβεβλημένα εγκεφαλικά κινητικά κέντρα.

Στα πρώτα στάδια, η κινησιοθεραπεία έχει σκοπό τη μυϊκή ενδυνάμωση, την επαναδραστηριοποίηση των παραλύτων μυών, με τους διάφορους τρόπους και στο χρόνιο πια στάδιο της διατήρησης της κινητικότητας, την επανεκπαίδευση για αυτοεξυπηρέτηση και βάδιση. Με την προϋπόθεση ότι διατηρείται κάποιου βαθμού μυϊκή δύναμη, αυτή είναι πάντοτε δυνατό να αυξηθεί με ευεργετικές κινήσεις. Όταν αρχίσει το άκρο να μετακινείται αντίθετα με τη βαρύτητα, ο φυσικοθεραπευτής αρχίζει να χρησιμοποιεί βάρη ή κατάλληλα τοποθετημένα ελατήρια, ώστε, με την επανάληψη των ασκήσεων, το έργο των μυών να αυξηθεί προοδευτικά.<sup>5</sup>

#### 7.5.α.1. Αναπνευστική κινησιοθεραπεία

Η αναπνευστική κινησιοθεραπεία αποτελείται από:

1. Η βρογχική παροχέτευση που απελευθερώνει τις αναπνευστικές οδούς από τις εκκρίσεις, με τις ασκήσεις εκπνοής και το βήχα.
2. Το συγχρονισμό των αναπνευστικών κινήσεων (εισπνοή, εκπνοή) για καλύτερη κατανομή αέρα σε όλους τους λοβούς του πνεύμονα και ευκολότερη πρόσληψη O<sub>2</sub> και αποβολή CO<sub>2</sub>.
3. Την εκγύμναση των αναπνευστικών μυών και κυρίων του διαφράγματος, που πρέπει να είναι προσεκτική και χαλαρή, ώστε να μην αυξάνει πολύ το αναπνευστικό έργο και έχουμε μεγάλη κατανάλωση O<sub>2</sub>. Ασθενείς με παράλυση του διαφράγματος και των κοιλιακών μυών, που δεν μπορούν να αποχρέμψουν, βοηθούνται με άσκηση σταθερής πίεσης με τα χέρια του φυσικοθεραπευτή επάνω στη κοιλιά, κατά τη διάρκεια του βήχα ή της εκπνοής και με ρυθμικά χτυπήματα στο θώρακα ή σταθερή επίκρουση και δόνηση πάνω από τις πνευμονικές βάσεις, ώστε τα βύσματα βλέννας να παρασύρονται από τους θρόμβους.<sup>5</sup>

#### **7.5.α.2. Κινησιοθεραπεία και Νοσηλευτική παρέμβαση**

Η σχολαστική περιποίηση του ημιπληγικού, η ταχτική αλλαγή θέσεων, η τοποθέτηση των αρθρώσεων σε λειτουργικές και διορθωτικές θέσεις πάνω σε μαξιλάρια, ώστε το βάρος να κατανέμεται σε μεγάλη περιοχή (αντί να συγκεντρώνεται στα σημεία οστικών προεξοσών), είναι μερικές από τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις. Οι δραστηριότητες πρέπει να αρχίζουν όσο γίνεται γρηγορότερα.<sup>5</sup>

Το πρόγραμμα αποκατάστασης μόλις η γενική κατάσταση υγείας του αρρώστου το επιτρέψει και μετά από συνεννόηση με το ιατρικό προσωπικό που παρακολουθεί τον πάσχοντα.<sup>29</sup>

#### **1. Νοσηλευτική παρέμβαση στην εκπαίδευση του αρρώστου για αποφυγή παραμορφώσεων**

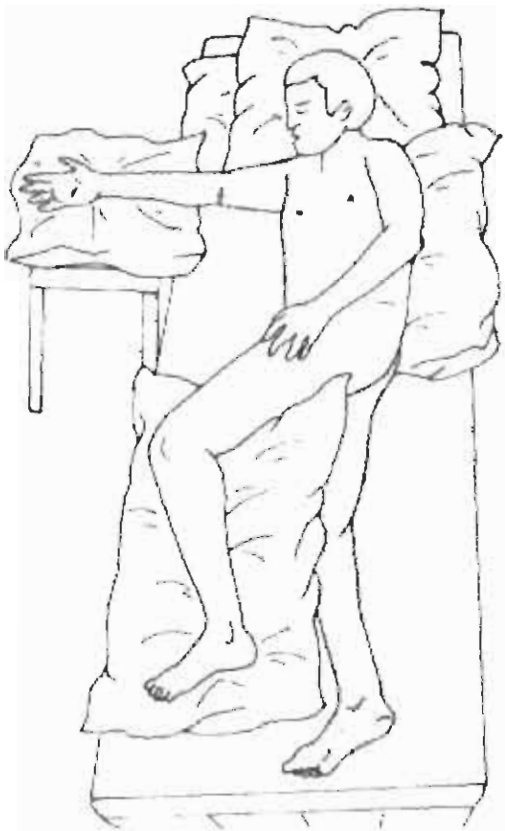
Ο άρρωστος τοποθετείται σε κατάλληλη θέση για την αποφυγή παραμορφώσεων που μπορεί να προκληθούν από τη χαρακτηριστική θέση που παίρνουν τα άκρα της πάσχουσας πλευράς.<sup>29</sup>

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Κίνδυνος παραμορφώσεων όταν ο άρρωστος βρίσκεται :

- ξαπλωμένος στην ημίπληκτα πλευρά
- ξαπλωμένος σε ύπτια θέση
- ξαπλωμένος στην καλή πλευρά του σώματος

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο άρρωστος να μην παρουσιάσει κάποια παραμόρφωση

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:** Όταν ο άρρωστος είναι ξαπλωμένος στην ημίπληκτη πλευρά πρέπει<sup>7</sup>:

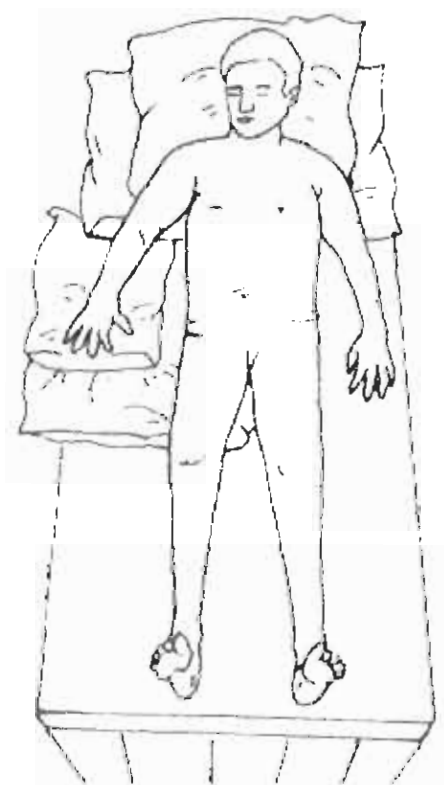


Σχ.10<sup>ο</sup> : Ξαπλωμένος σε ημίπληκτη πλευρά.

- Το κρεβάτι να είναι εντελώς επίπεδο
- Το κεφάλι σε άνετη θέση με ένα ή δύο μαξιλάρια
- Ο κορμός ελαφρώς προς τα πίσω με ένα μαξιλάρι στην πλάτη

- Το ημίπληκτο χέρι είναι τεντωμένο με την παλάμη προς τα κάτω
- Στηρίζεται σε μαξιλάρι πάνω σε σκαμπώ που βρίσκεται δίπλα στο κρεβάτι του ασθενούς.
- Το καλό χέρι είναι ελαφρός λυγισμένο και ο αγκώνας στηρίζεται στο μαξιλάρι.
- Ανάμεσα στα πόδια υπάρχει μαξιλάρι
- Το ημίπληκτο πόδι σε μικρή κάμψη
- Το καλό πόδι πάνω στο μαξιλάρι με το ισχίο και το γόνατο σε κάμψη

### Όταν ο άρρωστος είναι ξαπλωμένος σε ύπτια θέση



Σχ. 11<sup>ο</sup> : Ξαπλωμένος σε ύπτια θέση.

- Το κρεβάτι να είναι τελείως επίπεδο.
- Το κεφάλι σε μαξιλάρι. Όχι σε κάμψη.
- Οι δύο ώμοι πάνω στο μαξιλάρι.

- Το ημίπληκτο χέρι ξαπλωμένο πάνω σε μαξιλάρι με την παλάμη προς τα κάτω και λίγο μακριά από τον κορμό
- Ο αγκώνας σε ευθεία
- Ο καρπός τεντωμένος
- Τα δάκτυλα σε ευθεία
- Το ημίπληκτο πόδι να είναι τεντωμένο και να στηρίζεται σε ένα μαξιλάρι

**Όταν ο άρρωστος είναι ξαπλωμένος στην καλή πλευρά του σώματος<sup>7</sup>:**



**Σχ. 12<sup>ο</sup> : Ξαπλωμένος στην καλή πλευρά του σώματος.**

- Το κρεβάτι να είναι εντελώς επίπεδο
- Το κεφάλι άνετα στερεωμένο στο μαξιλάρι σε μια ευθεία με το υπόλοιπο σώμα
- Ο κορμός σε μικρή κλίση εμπρός
- Το ημίπληκτο χέρι πάνω σε μαξιλάρι τεντωμένο με την παλάμη προς τα κάτω
- Η γωνία του χεριού με τον κορμό περίπου 100<sup>ο</sup>

- Το ημίπληκτο πόδι πάνω σε μαξιλάρια με το ισχίο και το γόνατο σε κάμψη
- Το υγιές χέρι σε άνετη θέση για τον ασθενή
- Το ισχίο και το γόνατο του υγιούς ποδιού σε έκταση

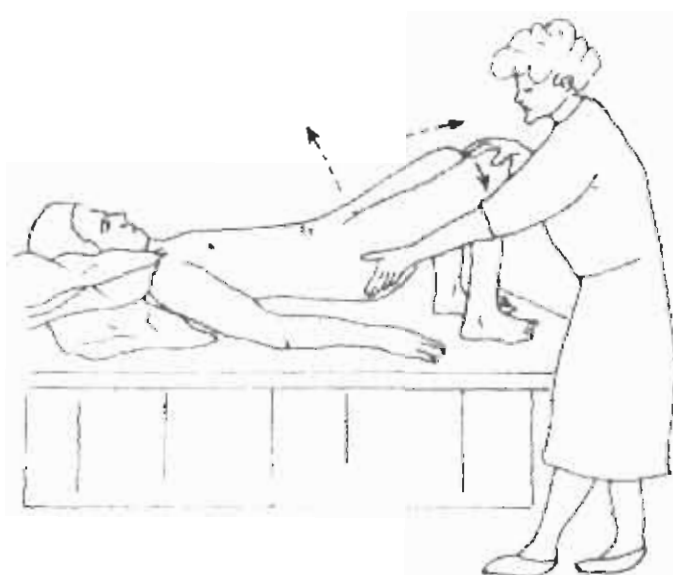
## 2. Νοσηλευτική παρέμβαση στην εκπαίδευση του αρρώστου για αποφυγή κατάκλισης<sup>29</sup>

Γίνονται συχνές αλλαγές θέσεων, από την ύπτια στην ημικαθιστή και στην πλάγια δεξιά – αριστερά, με προτίμηση η ημίπληκτα πλευρά να μένει περισσότερο χρόνο από πάνω. Δίνεται έμφαση στη σχολαστική περιποίηση του δέρματος, ιδιαίτερα στις ευαίσθητες περιοχές των αστικών προεξοχών, που δέχονται συνεχή πίεση πάνω στο στρώμα

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Κίνδυνος κατάκλισης από μακρά παραμονή του αρρώστου του στο κρεβάτι, λόγω ημιπληγίας

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Αποφυγή κατακλίσεων και εκπαίδευση του αρρώστου για αλλαγή θέσης.

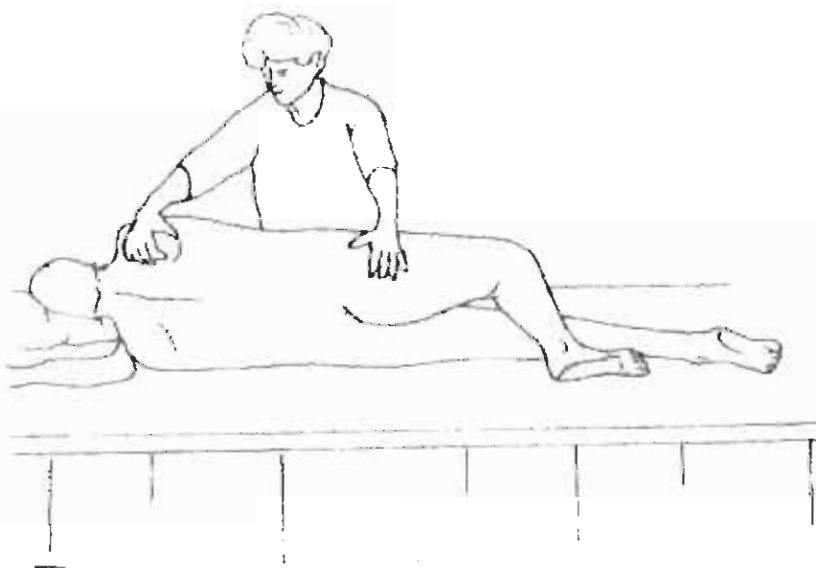
**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:** Αλλαγή θέσεων της λεκάνης στο κρεβάτι



Σχ. 13<sup>ο</sup> : Αλλαγή θέσεων της λεκάνης.

- Το κρεβάτι να είναι τελείως επίπεδο
- Τα γόνατα του ασθενούς να είναι λυγισμένα και οι φτέρνες κλειστές
- Το ένα χέρι της νοσηλεύτριας σταθεροποιεί το ημίπληκτο γόνατο και το άλλο βοηθάει το ισχίο στο σήκωμα της λεκάνης
- Με τον ίδιο τρόπο γίνεται και η μεταφορά της λεκάνης δεξιά – αριστερά στο κρεβάτι.
- Οι ώμοι βοηθούν στην κίνηση είτε πιέζοντας προς τα κάτω είτε μετακινούμενα στο μαξιλάρι ακολουθώντας την κίνηση της λεκάνης

### Γύρισμα στο κρεβάτι στην καλή πλευρά του σώματος<sup>7</sup>

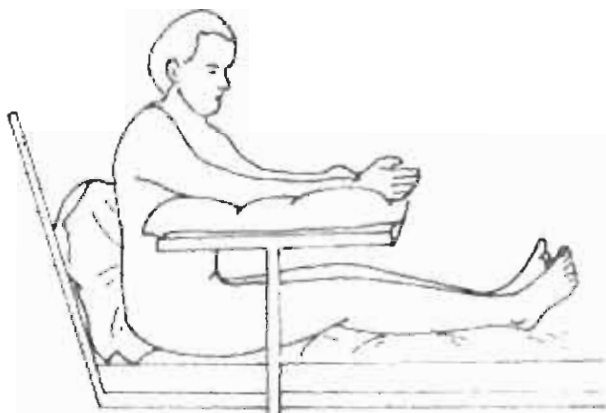


Σχ. 14<sup>ο</sup> : Γύρισμα στην καλή πλευρά του σώματος.

- Το ημίπληκτα γόνατο είναι λυγισμένο
- Τα χέρια του ασθενούς είναι ενωμένα
- Η παλάμη του υγιούς πιάνει τον ημίπληκτα καρπό
- Το στρίψιμο γίνεται στον ώμο και ο ισχίο της υγιούς πλευράς



### Ημικαθιστή θέση (κάθισμα στο κρεβάτι)<sup>7</sup>



Σχ. 15<sup>ο</sup> : Ημικαθιστή θέση (κάθισμα στο κρεβάτι).

- Ο κορμός να είναι σε ευθεία
- Το κεφάλι χωρίς στήριγμα ελεύθερο να κινείται
- Τα πόδια να είναι τεντωμένα
- Ο κορμός και τα πόδια να βρίσκονται σε ορθή γωνία
- Να υπάρχει μαξιλάρι στην πλάτη του ασθενούς
- Οι ώμοι και τα χέρια στηρίζονται σε μαξιλάρι πάνω σε μικρό τραπέζι

### 3. Νοσηλευτική παρέμβαση στην εκπαίδευση του αρρώστου για έγερση και βάδιση.<sup>7</sup>

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Αδυναμία και/ ή δυσκολία του αρρώστου να σηκωθεί από την ύπτια στο κρεβάτι, στην καθιστή θέση.

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Να εκπαιδευτεί ώστε να μπορεί να καθίσει

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:** - Ο ασθενής εκπαιδεύεται ώστε να σηκώνεται από την ύπτια θέση στηριζόμενος στην ημίπληκτη πλευρά

- Το καλό του χέρι βοηθάει σπρώχνοντας στο κρεβάτι
- Ο νοσηλευτής βοηθάει (και παράλληλα εκπαιδεύει κάποιον οικείο του αρρώστου) την κίνηση στηρίζοντας το ισχίο και τον ώμο της υγιούς πλευράς.



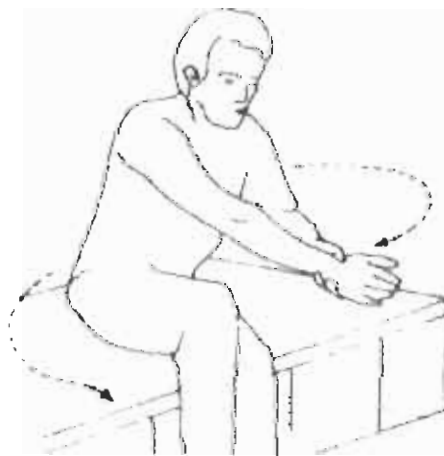
Σχ. 16° : Εκπαίδευση ώστε να μπορεί να καθίσει.

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Δυσκολία του αρρώστου να μετακινήσει το σώμα του από την καθιστή θέση

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο άρρωστος να καταφέρει μόνος του να μετακινήσει το σώμα του από την καθιστή θέση

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:** - Ο ασθενής να κρατήσει το ημίπληκτο χέρι

- Εκπαιδεύεται να στρίβει δεξιά – αριστερά τη λεκάνη και τους ώμους και μετακινείται εμπρός ή πίσω



Σχ. 17° : Μετακίνηση του αρρώστου σε καθιστή θέση.

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Ο ασθενής δυσκολεύεται στις μετακινήσεις του και στην βάρδια  
**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο νοσηλευτής να βοηθήσει τον άρρωστο και να τον εκπαιδεύσει στις μετακινήσεις και στην βάρδια

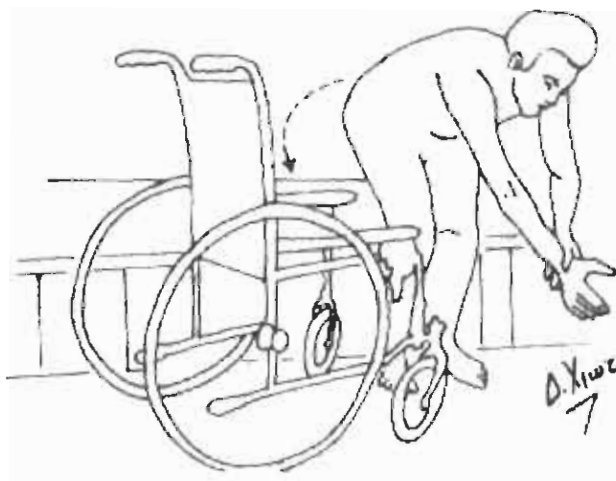
**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:** Μεταφορά από την καρέκλα στο κρεβάτι και αντίθετα



Σχ. 18° : Εκπαίδευση για βάρδια.

- Ο θεραπευτής στέκεται μπροστά από τον ασθενή
- Στηρίζει ίσια το ημίπληκτο χέρι και το κρατάει ανάμεσα στο χέρι του νοσηλευτή και το ισχίο και καθοδηγεί τον ασθενή από τους ώμους
- Το γόνατο του ασθενούς από την ημιπληγική πλευρά είναι παγιδευμένο ανάμεσα στα γόνατα του νοσηλευτή
- Το βάρος του σώματος μεταφέρεται εμπρός πάνω στο πόδι τους
- Οι ώμοι του ασθενούς με τη βοήθεια του νοσηλευτή μεταφέρονται προς τα εμπρός και κάτω έτσι ώστε να υποβοηθείται η έγερση του ασθενούς
- Για να λυθεί η έγερση του ασθενούς το ημιπληγικό πόδι βρίσκεται υπό έλεγχο ανάμεσα στα γόνατα του θεραπευτή

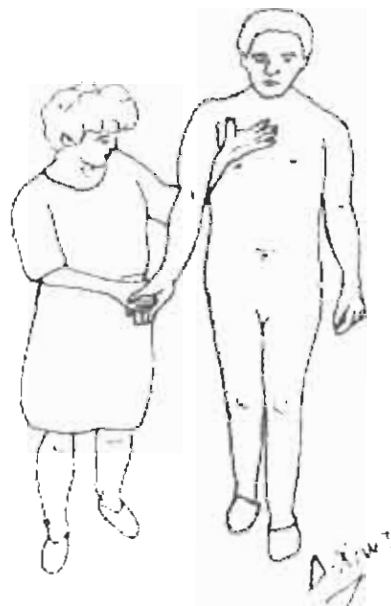
## Μεταφορά στην καρέκλα χωρίς βοήθεια (εκπαίδευση)



Σχ. 19<sup>ο</sup> : Μεταφορά στην καρέκλα χωρίς βοήθεια.

- Ο κορμός του ασθενούς πρέπει να έρθει μπροστά
- Τα χέρια του να είναι τεντωμένα και ενωμένα
- Ο ασθενής πρέπει να σηκωθεί ρίχνοντας το βάρος του σώματός του και στα δύο πόδια
- Από την όρθια θέση στρίβοντας τη λεκάνη του προς την καρέκλα γυρίζει και κάθεται

## Περπάτημα του αρρώστου με τη βοήθεια του νοσηλευτή



Σχ. 20° : Περπάτημα του αρρώστου με τη βοήθεια του νοσηλευτή.

- Ο νοσηλευτής στέκεται από την ημιπληγική πλευρά του ασθενούς
- Το αριστερό χέρι του νοσηλευτή τοποθετείται κάτω από τον ώμο του ασθενούς και προς την περιοχή του στήθους
- Το δεξί χέρι κρατά την παλάμη του ασθενούς (έτσι το ημιπληγικό χέρι υποστηρίζεται από τον νοσηλευτή και το βάδισμα)

4. Νοσηλευτική παρέμβαση για την εκπαίδευση του ασθενούς ώστε να αντιμετωπίζει τις καθημερινές ανάγκες

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Ο άρρωστος αδυνατεί να ικανοποιήσει τις καθημερινές ανάγκες του.

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο άρρωστος να εκπαιδευτεί ώστε να μπορεί να ικανοποιεί, όσο το δυνατό, τις καθημερινές τους ανάγκες.

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ:** Πώς να ντύνεται ο ασθενής



Σχ. 21<sup>ο</sup> : Πώς να ντύνεται ο ασθενής.

- Ο ασθενής θα πρέπει να βρίσκεται σε καλή ισορροπία καθισμένος στην καρέκλα
- Το ημίπληκτο χέρι κρέμεται ανάμεσα στα γόνατα για να χαλαρώσει και να αποφεύγεται η εκτασιμότητα
- Με το υγιές χέρι τον παροτρύνουμε να τραβήξει αυτό που φοράει
- Ο νοσηλευτής ελέγχει την ισορροπία και σταθεροποιεί το ημίπληκτο χέρι.

## Πώς να χρησιμοποιεί ο ασθενής τις βρύσες του νιπτήρα



Σχ. 22° : Πώς να χρησιμοποιεί ο ασθενής τις βρύσες του νιπτήρα.

- Ο νοσηλευτής τον συμβουλεύει να καθίσει σε μια καρέκλα και
- Να τοποθετήσει το ημίπληκτο χέρι στη βρύση και με τη βοήθεια του άλλου χεριού να ανοίγει και κλείνει την βρύση

## Πώς να πλένει το ημίπληκτο χέρι



Σχ. 23° : Πώς να πλένει το ημίπληκτο χέρι.

- Να καθίσει σε μια καρέκλα μπροστά στο νιπτήρα
- Να γεμίσει με νερό τον νιπτήρα και να τοποθετήσει μέσα το ημίπληκτο χέρι

- Με τη βοήθεια του υγιούς χεριού ο νοσηλευτής τον ενθαρρύνει να αυτοεξυπηρετηθεί
- Να προσέχει το ύψος της καρέκλας έτσι ώστε ο ώμος του ημίπληκτου χεριού να μην ωθείται προς τα πάνω και αυξάνει την σπαστικότητα

### Πλύσιμο του υγιούς χεριού με το ημίπληκτο



Σχ. 24<sup>ο</sup> : Πλύσιμο του υγιούς χεριού με το ημίπληκτο.

- Πρέπει να τοποθετήσει τον υγιές χέρι τεντωμένο πάνω στον νιπτήρα
- Τον ωθεί ο νοσηλευτής να φέρει το ημίπληκτο χέρι μπροστά από το υγιές και να προσπαθήσει να το πλύνει
- Ο νοσηλευτής βοηθάει στο αργό πλύσιμο του χεριού και υποστηρίζει τον αγκώνα και την παλάμη του ημίπληκτου χεριού
- Για να σκουπιστεί πρέπει να χρησιμοποιήσει μια πετσέτα τυλιγμένη γύρω από το ημίπληκτο χέρι όπως στο σχήμα.



## Πλύσιμο ποδιών



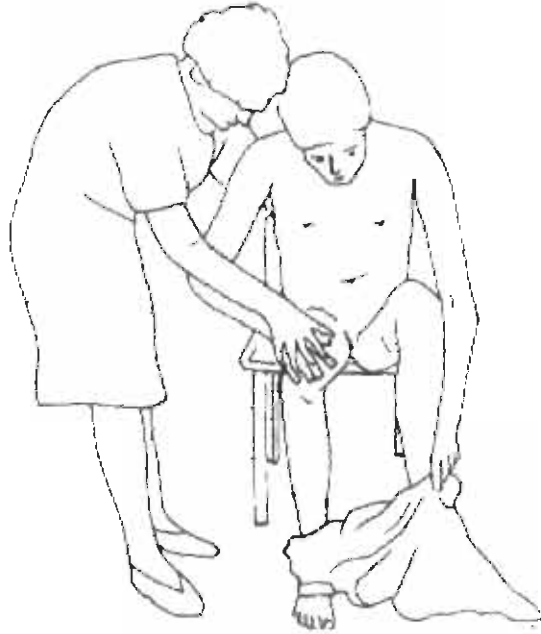
Σχ. 25° : Πλύσιμο ποδιών.

- Ο ασθενής είναι καθισμένος και τοποθετεί το ημίπληκτο πόδι πάνω στο υγιές
- Με το ημίπληκτο χέρι και με τη βοήθεια του νοσηλευτή πλένει το ημίπληκτο χέρι
- Ο νοσηλευτής σταθεροποιεί τον ώμο του ημίπληκτου χεριού καθώς και την παλάμη.

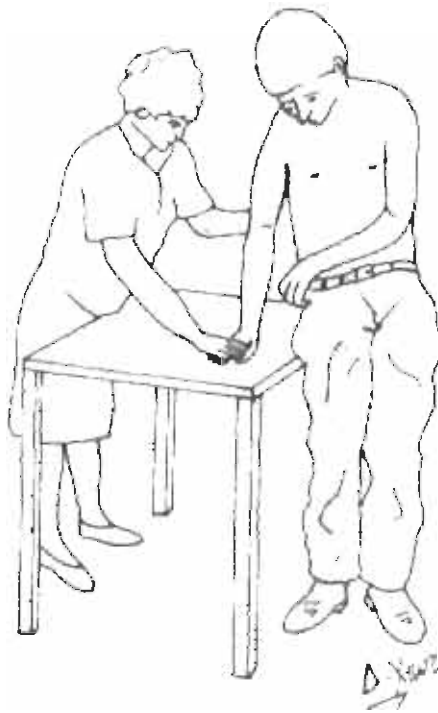
## Εκπαίδευση στο να φοράει το παντελόνι του



Σχ. 25α : Εκπαίδευση στο να φοράει το παντελόνι του.



Σχ. 25β



Σχ. 25γ

- Πρέπει να είναι καθισμένος σε μια καρέκλα βάζοντας το ημίπληκτο πόδι πάνω στο υγιές
- να φέρει με το υγιές χέρι το παντελόνι κοντά στο ημίπληκτο πόδι
- να βάλει το πόδι μέσα στο παντελόνι
- ο νοσηλευτής βοηθάει το ημίπληκτο χέρι και το πέλημα του ασθενούς
- ο ασθενής στη συνέχεια πρέπει να ακουμπήσει το ημίπληκτο πόδι στο πάτωμα
- βάζει το υγιές πόδι μέσα στο παντελόνι
- ο νοσηλευτής τοποθετεί το ημίπληκτο χέρι πάνω στο γόνατο και το σταθεροποιεί
- μετά ο ασθενής σηκώνεται όρθιος και στηρίζεται με την ημιπληγική πλευρά πάνω στο τραπέζι
- φτιάχνει το παντελόνι του και ο νοσηλευτής σταθεροποιεί το ημίπληκτο χέρι

### Εκπαίδευση πώς να φορέσει μια φανέλα



Σχ. 26° : Πώς να φορέσει μια φανέλα.

- Το ημίπληκτο χέρι του αρρώστου κρέμεται ανάμεσα στα γόνατα
- Έπειτα παίρνει την φανέλα με το υγιές χέρι και την τοποθετεί στο ημίπληκτο.

- Κατόπιν σπρώχνει την φανέλα προς τον αγκώνα
- Έπειτα βάζει το υγιές χέρι στο άλλο μανίκι
- Με την βοήθεια του υγιούς χεριού φέρνει τη φανέλα προς το κεφάλι και ολοκληρώνει την κίνησή του
- Ο νοσηλευτής βοηθάει το ημίπληκτο χέρι να μπει στη φανέλα

### Εκπαίδευση του αρρώστου στο πώς να φοράει το πουκάμισο



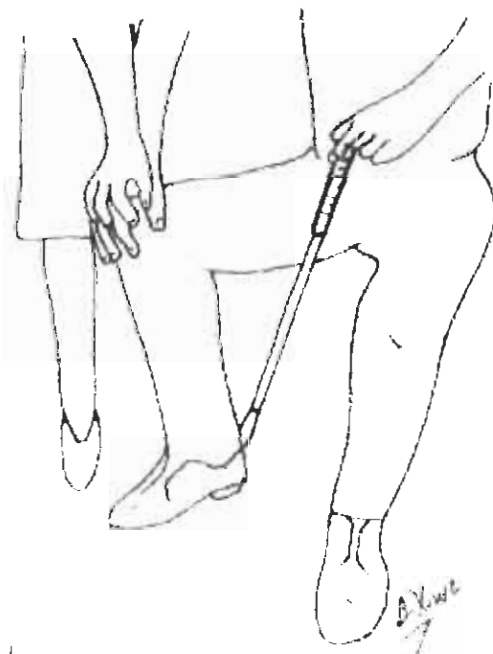
Σχ. 27° : Πώς να φοράει το πουκάμισο.

- Είναι καθισμένος σε μια καρέκλα
- Να ακουμπήσει το πουκάμισο στο ημίπληκτο γόνατο έτσι ώστε το μέσα μέρους του να είναι προς τα κάτω
- Το υγιές χέρι βοηθάει να μπει το ημίπληκτο χέρι στο μανίκι
- Κατόπιν σπρώχνει το πουκάμισο προς τον αγκώνα και τον ώμο
- Να κρατήσει τώρα το πίσω μέρος του υποκαμίσου με το καλό χέρι και έπειτα να το βάλει μέσα στο μανίκι
- Ο νοσηλευτής βοηθάει να μπει το ημίπληκτο χέρι στο μανίκι

## Εκπαίδευση του αρρώστου στο πώς να φοράει κάλτσες και παπούτσια



Σχ. 27α : Πώς να φοράει κάλτσες και παπούτσια.

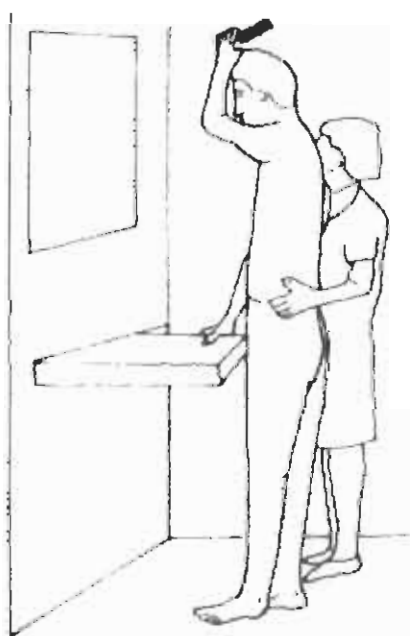


Σχ. 27β

- Πρέπει να καθίσει στην καρέκλα με το ημίπληκτο πόδι πάνω στο υγιές
- Να κρατήσει ανοιχτή την κάλτσα με τον αντίχειρα, το δαίκτη και τα υπόλοιπα δάκτυλα του υγιούς χεριού

- Μετά φέρνει την κάλσα κοντά στο πόδι και την φοράει
- Στη συνέχεια βάζει το πόδι στο ανοιχτό παπούτσι που είναι μπροστά του
- Πρέπει να προσπαθήσει να γλιστρήσουν τα δάκτυλα μέσα στο παπούτσι
- Μπορεί να χρησιμοποιήσει βοηθητικό μέσο

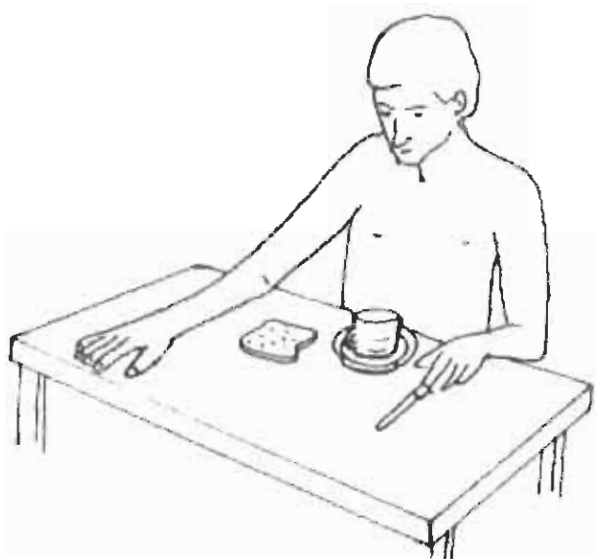
### Εκπαίδευση στο βούρτσισμα δοντιών, χτένισμα μαλλιών, ξύρισμα



Σχ. 28° : Εκπαίδευση στο βούρτσισμα δοντιών, χτένισμα μαλλιών, ξύρισμα.

- Πρέπει να σταθεί όρθιος μπροστά στον καθρέφτη
- Να ελέγξει την ισορροπία του
- Να χρησιμοποιήσει το υγιές χέρι
- Το υγιές χέρι να ακουμπάει πάνω στο νιπτήρα

## Εκπαίδευση στο να μάθει να τρώει στο τραπέζι



Σχ. 29° : Να μάθει να τρώει στο τραπέζι.

- Πρέπει να είναι καθισμένος πολύ κοντά στο τραπέζι
- Το ημίπληκτο χέρι να είναι τεντωμένο επάνω στο τραπέζι
- Να χρησιμοποιεί κανονικά όλα τα αντικείμενα

### **7.5.α.3. Νοσηλευτική παρέμβαση στην διδασκαλία των αναπνευστικών ασκήσεων**

Οι αναπνευστικές ασκήσεις είναι τεχνικές που χρησιμοποιούνται για να αντισταθμίσουν αναπνευστικές ελλείψεις αυξάνοντας την απόδοση της αναπνοής. Στοχεύουν στη διατήρηση ενέργειας μέσω ελεγχόμενης αναπνοής.

#### **Γενικές οδηγίες από τον Νοσηλευτή προς τον άρρωστο<sup>17</sup>:**

- Να καθαρίζει τις ρινικές οδούς προτού αρχίσει τις αναπνευστικές ασκήσεις
- Να εισπνέει από τη μύτη (επιτυγχάνεται έτσι φιλτράρισμα, εφύγραση, και θέρμανση του αέρα

- Να αναπνέει αργά με ρυθμικό και χαλαρό τρόπο
- Να αποφεύγει την απότομη άσκηση
- Οι αναπνευστικές ασκήσεις να γίνονται σε διάφορες θέσεις

#### **Διδασκαλία για τον τρόπο των ασκήσεων<sup>17</sup>:**

- Να τοποθετήσει τη μία παλάμη στο στομάχι και ακριβώς κάτω από τις πλευρές, και το άλλο στο μέσο του θώρακα
- Να αναπνεύσει αργά και βαθιά μέσα από τη μύτη αφήνοντας την κοιλιά να προβάλλει προς τα έξω όσο περισσότερο μπορεί
- Να εκπνεύσει μέσα από συρωμένα χείλη ενώ θα συσπά και θα πιέζει τα μέσα και πάνω τους κοιλιακούς μυς
- Ο θώρακας να μη κινηθεί
- Να επαναλαμβάνει για τουλάχιστον 1 λεπτό (που ακολουθείται από περίοδο ανάπαυσης 2 λεπτών). Να κάνει τις ασκήσεις 4 φορές την ημέρα για 10 λεπτά
- Να μάθει να κάνει διαφραγματική αναπνοή σε ύπτια και καθιστή θέση και κατά τη βόδιση

#### **Ασκήσεις αναπνοής των κατώτερων πλάγιων πλευρών<sup>17</sup>:**

- Να τοποθετεί τις παλάμες στα πλάγια του κατώτερου θώρακα
- Να εισπνέει βαθιά και αργά ενώ τα πλάγια θα εκτείνονται κινώντας τα χέρια του προς τα έξω
- Να εισπνέει αργά μέσα από συρωμένα χείλη και να αισθανθεί τα χέρια του και τις πλευρές του να κινούνται προς τα μέσα
- Να ξεκουραστεί

#### **Ασκήσεις αναπνοής των κατώτερων οπίσθιων πλευρών<sup>17</sup>:**

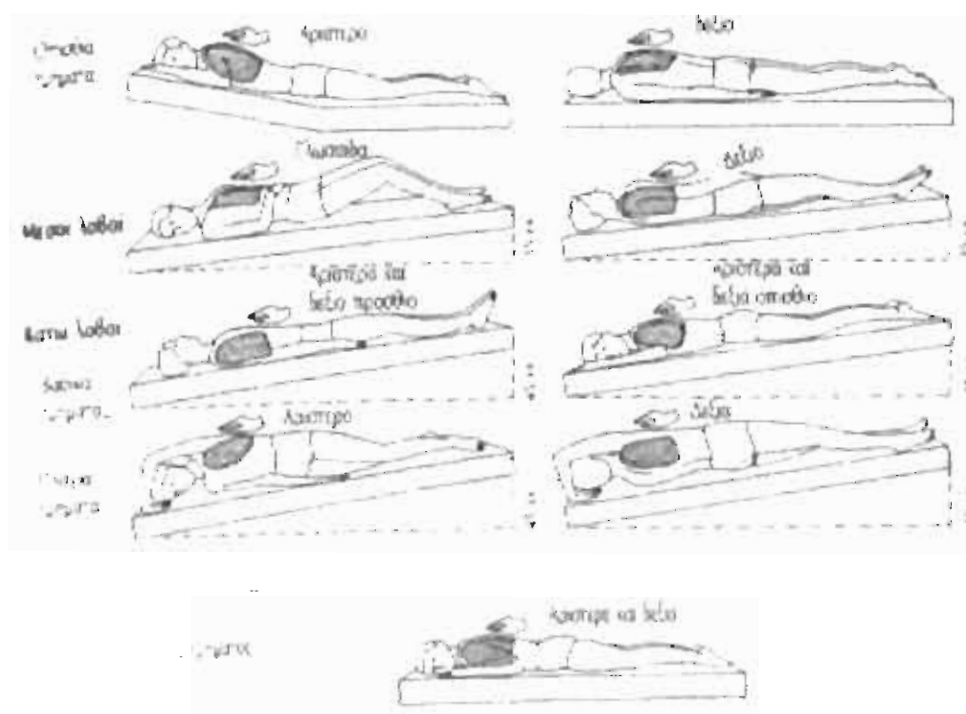
- Να κάθεται σε μια καρέκλα και να πιάνει με τις παλάμες του τις κατώτερες πλευρές από πίσω
- Να εισπνέει βαθιά και αργά ενώ θα εκτείνεται ο θώρακας προς τα πίσω και τα χέρια θα κινούνται προς τα έξω
- Να συγκεντρώνει την προσοχή στο δεξί χέρι, το οποίο πρέπει να αισθανθεί ότι κινείται προς τα έξω



- Διατηρώντας τα χέρια του στη θέση τους να εισπνέει αργά και να αισθανθεί το δεξί χέρι και τις πλευρές να κινούνται προς τα μέσα
- Να επαναλάβει συγκεντρώνοντας την προσοχή του στον αριστερό θώρακα
- Να ξεκουραστεί



**Σχ. 29α : Αναπνευστικές ασκήσεις.**



**Σχ. 29β**

#### 7.5.α.4. Παθητικές κινήσεις-ασκήσεις που γίνονται από τον Νοσηλευτή στον ημιπληγικό στο κρεβάτι<sup>27</sup>

Όταν κάνει ο νοσηλευτής τις παθητικές ασκήσεις, πρέπει να προσέχει τα εξής:

1. Οι κινήσεις να είναι απαλές ώστε να μην τραυματίζεται ο άρρωστος
2. Να κινεί το μέλος του σώματος, όσο του επιτρέπει η άρθρωση χωρίς πόνο
3. Να εργάζεται αργά
4. Μπορεί να συμβουλευέται τις εικόνες, μέχρι να μάθει καλά το σωστό τρόπο που γίνονται οι ασκήσεις

#### ΑΣΚΗΣΗ 1

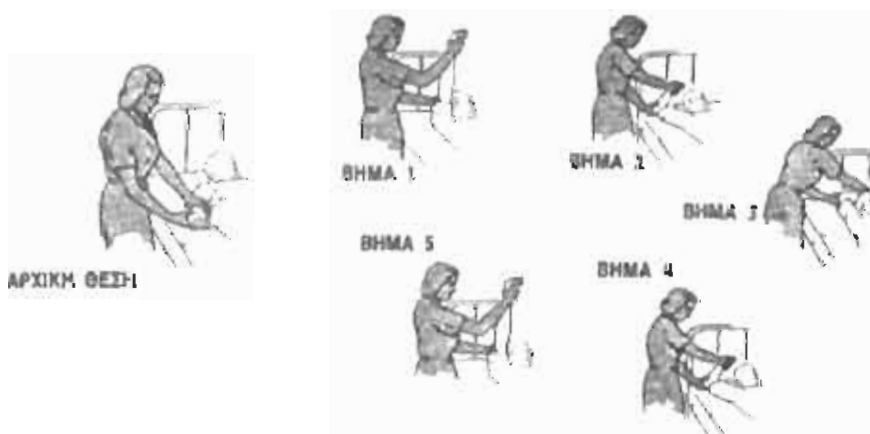
**Αρχικής θέση:** Τοποθετείται το ένα χέρι πάνω στον αγκώνα του αρρώστου. Με το άλλο χέρι, κρατάμε το χέρι του. Ακολουθούν τα παρακάτω βήματα, για να ολοκληρωθεί η 1<sup>η</sup> άσκηση:

**1<sup>ο</sup> βήμα:** Σηκώνεται το χέρι του αρρώστου πάνω, από τα πλάγια του σώματος

**2<sup>ο</sup> βήμα:** Φέρνεται το χέρι σιγά και απαλά προς το κεφάλι όσο πάει, χωρίς να πονέσει ο άρρωστος (ανάταση)

**3<sup>ο</sup> βήμα:** Μπορεί να λυγίσει ο αγκώνας αν εμποδίζεται η ανάταση από το κρεβάτι

**4<sup>ο</sup> και 5<sup>ο</sup> βήμα:** Το χέρι του αρρώστου πρέπει να έρθει στην αρχική θέση και η άσκηση επαναλαμβάνεται.



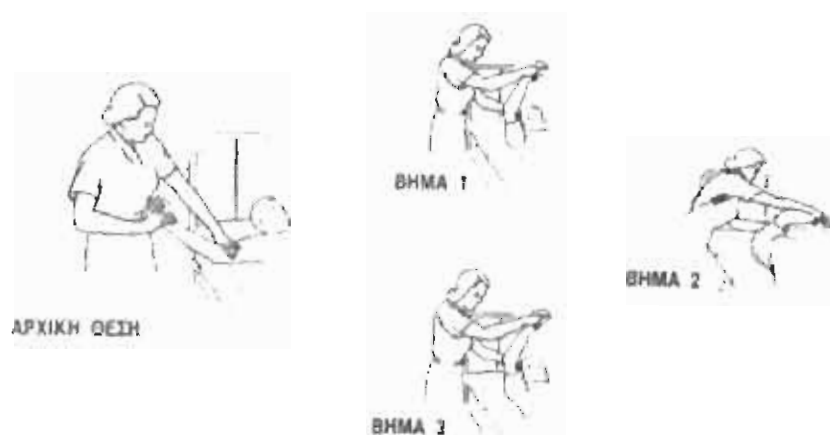
Σχ. 30<sup>ο</sup> : Άσκηση 1 Παθητικής κίνησης ημιπληγικού

## ΑΣΚΗΣΗ 2

**Αρχική θέση:** Το ένα χέρι τοποθετείται πάνω από τον αγκώνα και το άλλο χέρι κρατάει το χέρι του αρρώστου

**1° και 2° βήμα:** Το χέρι σηκώνεται και έρχεται πάνω από το στήθος του αρρώστου

**3° βήμα:** Το χέρι επαναφέρεται στην αρχική θέση και επαναλαμβάνεται η άσκηση



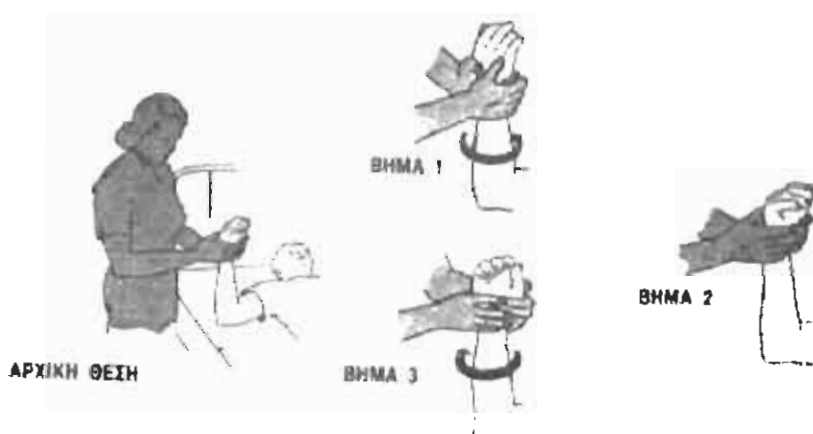
Σχ. 31°: Άσκηση 2 Παθητικής κίνησης ημιπληγικού

## ΑΣΚΗΣΗ 3

**Αρχική θέση:** Το χέρι του αρρώστου κρατείται σύμφωνα με την εικόνα

**1° βήμα:** Στρέφεται η παλάμη προς το πρόσωπο του αρρώστου

**2° 3° βήμα:** Στην συνέχεια η παλάμη στρέφεται προς τα πόδια του αρρώστου και επαναλαμβάνεται η άσκηση



Σχ. 32°: Άσκηση 3 Παθητικής κίνησης ημιπληγικού

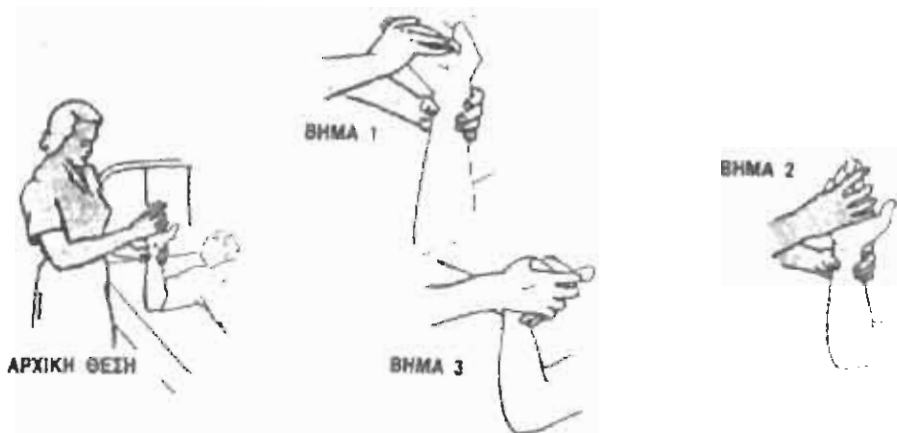
#### ΑΣΚΗΣΗ 4

**Αρχική θέση:** Το ένα χέρι κρατάει τον καρπό και το άλλο το χέρι του αρρώστου

**1° βήμα:** Τα δάκτυλα του χεριού κρατώνται τεντωμένα και το χέρι κάμπτεται προς τα πίσω

**2° βήμα:** Το χέρι ισιώνεται

**3° βήμα:** Μετά το χέρι



Σχ. 33° : Άσκηση 4 Παθητικής κίνησης ημιπληγικού

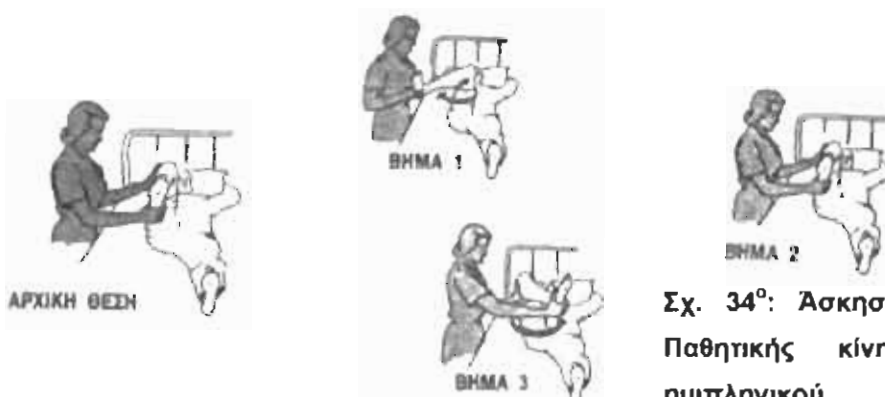
#### ΑΣΚΗΣΗ 5

**Αρχική θέση:** Το ένα χέρι τοποθετείται κάτω από το γόνατο και το άλλο στη φτέρνα του αρρώστου. Το πόδι σηκώνεται και το γόνατο λυγίζει.

**1° βήμα:** Το γόνατο μένει στη θέση του και το πόδι έρχεται προς το μέρος του νοσηλευτή

**2° βήμα:** Το πόδι επαναφέρεται στην αρχική του θέση

**3° βήμα:** Το πόδι σπρώχνεται μακριά από το νοσηλευτή. Μετά επαναφέρεται στην αρχική θέση και η άσκηση επαναλαμβάνεται



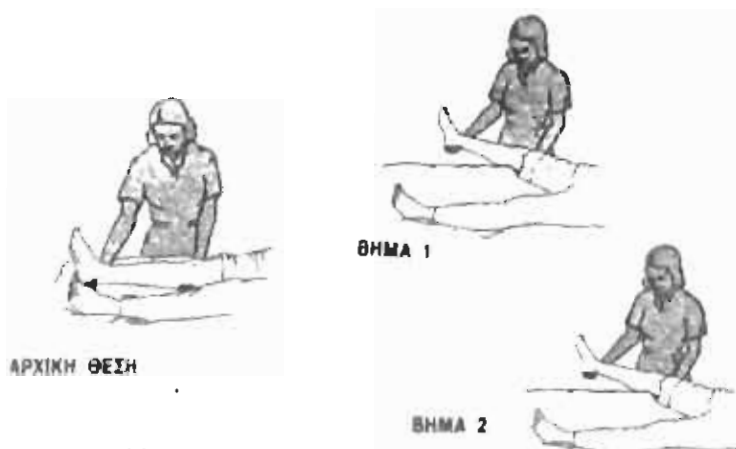
Σχ. 34°: Άσκηση 5 Παθητικής κίνησης ημιπληγικού

## ΑΣΚΗΣΗ 6

**Αρχική θέση:** Το ένα χέρι τοποθετείται κάτω από το γόνατο και το άλλο κάτω από τη φτέρνα του αρρώστου

**1° βήμα:** Το πόδι του ασθενή φέρνεται προς το μέρος του νοσηλευτή

**2° βήμα:** Στη συνέχεια το πόδι σπρώχνεται πίσω στην αρχική του θέση και επαναλαμβάνεται η άσκηση.

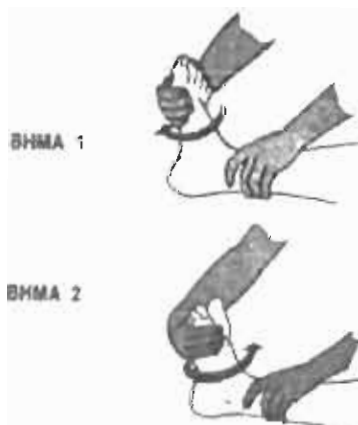


Σχ. 35° : Άσκηση 6 Παθητικής κίνησης ημιπληγικού

## ΑΣΚΗΣΗ 7

**1° βήμα:** Όλο το πέλμα στρέφεται προς τα έξω

**2° βήμα:** Όλο το πέλμα στρέφεται προς τα μέσα

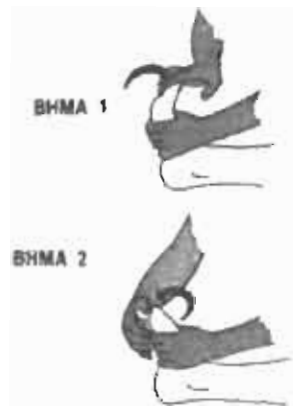


Σχ. 36° : Άσκηση 7 Παθητικής κίνησης ημιπληγικού

## ΑΣΚΗΣΗ 8

1<sup>ο</sup> βήμα: Τα δάκτυλα τραβώνται προς τα επάνω

2<sup>ο</sup> βήμα: Τα δάκτυλα σπρώχνονται προς τα κάτω



Σχ. 37<sup>ο</sup>: Άσκηση 8 Παθητικής κίνησης ημιπληγικού

### 7.5.β. Κηδεμόνες και νάρθηκες

#### 1. Κηδεμόνες

Οι κηδεμόνες ανήκουν στα ορθοπεδικά μηχανήματα και διαιρούνται στις εξής κατηγορίες<sup>29</sup>:

Διορθωτικά, όταν η προσαρμογή τους διορθώνει υπάρχουσες παραμορφώσεις στα άκρα ή τον κορμό.

Συγκρατητικά, όταν η προσαρμογή τους σκοπό έχει να συγκρατήσει σε κάποια επιθυμητή θέση την πάσχουσα περιοχή, διευκολύνοντας το γενικότερο θεραπευτικό πρόγραμμα

Στηρικτικά, όταν η χρησιμοποίησή τους έχει στηρικτικό σκοπό για τη διευκόλυνση συνήθως της βάδισης και της κινητικότητας των μελών

Η βάδιση με τον κηδεμόνα (μηριαίο κνημιαίο) γίνεται ως εξής: Αρχίζει από τη διάσταση. Βάζει μπροστά το μπαστούνι με το γερό χέρι, σε αμβλεία γωνία 20 εκατοστών και ρίχνοντας το βάρος το γερό πόδι, φέρνει μπροστά το άρρωστο πόδι. Μετά ρίχνοντας κάποιο βάρος στο άρρωστο πόδι και

πιέζοντας γερά κάτω το μπαστούνι, με το γερό χέρι, φέρνει μπροστά το γερό πόδι κ.ο.κ.



Σχ. 38α : Μηρο-κνημο-ποδικός κηδεμόνας

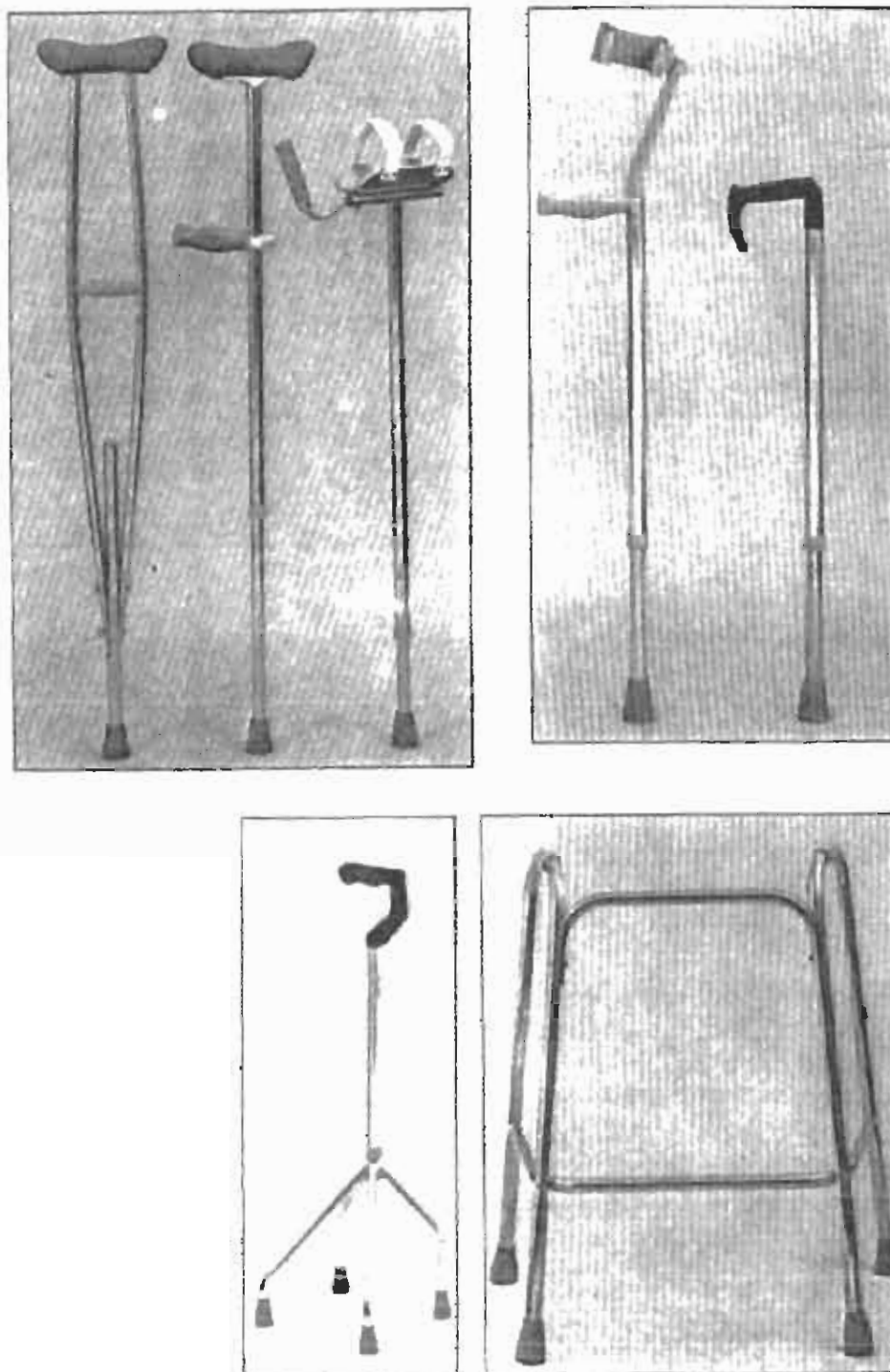


Σχ. 38β: Κνημο-ποδικός κηδεμόνας

## 2. Βακτηρίες και νάρθηκες

Οι βακτηρίες και οι νάρθηκες ανήκουν στις ορθοπεδικές συσκευές και χρησιμοποιούνται για να μπορέσει ο ασθενής να περπατήσει.

Ο ημιπληγικός μπορεί να χρησιμοποιήσει υπομασχάλιες βακτηρίες (πατερίτσες). Στη βάση της πατερίτσας πρέπει να τοποθετείται πάντοτε, ελαστικό κάλυμμα για να αποφεύγονται τα γλιστρήματα. Ειδικό τμήμα, επίσης, πρέπει να υπάρχει και το τμήμα που ακουμπάει στη μασχάλη καθώς και στη λαβή, για να είναι η πατερίτσα άνετη. Το ύψος της πατερίτσας πρέπει να είναι ανάλογο με το ύψος του αρρώστου.<sup>27</sup>



Σχ. 39<sup>ο</sup> : Ποικιλία Βακτηριών

Οι νάρθηκες ανήκουν και αυτοί στις ορθοπεδικές συσκευές. Είναι ορθοτικά μηχανήματα, που χρησιμοποιεί ο άρρωστος για να διατηρήσει μια φυσιολογική θέση των άνω ή των κάτω άκρων, π.χ. έκταση της παλάμης, των δακτύλων, διατήρηση ορθής γωνίας άκρου ποδιού .



## 7.5.γ. Λογοθεραπεία και εργοθεραπεία

### 1. Λογοθεραπεία

Η ειδική θεραπεία για την ομιλία, αποτελεί ένα τμήμα του κέντρου αποκατάστασης και είναι πολύτιμη για τους αρρώστους με αφασικές διαταραχές, που οφείλονται σε βλάβη των ειδικών εγκεφαλικών κέντρων του λόγου.<sup>5</sup>

Ο θεραπευτής του λόγου, χρησιμοποιώντας διάφορα εποπτικά μέσα, προσπαθεί να διδάξει τη γλώσσα από την αρχή, διότι την έχει ξεχάσει.

Η αφασία εμφανίζεται συχνότερα στις δεξιές ημιπληγίες, διότι το κέντρο του Λόγου βρίσκεται στο αριστερό ημισφαίριο του εγκεφάλου. Υπάρχουν ωστόσο και εξαιρέσεις π.χ. δεξιά ημιπληγία και μη αφασία.

#### 1.α Είδη αφασίας<sup>30</sup>

**α. Εκφραστική Αφασία ή Αφασία Εκπομπής:** ο άρρωστος είναι ανίκανος να εκφραστεί με λόγια ή με το γράψιμο.

**β. Συλληπτική Αφασία ή Αφασία Λήψης:** ο άρρωστος δεν μπορεί να συλλάβει ιδέες και επομένως έχει δυσκολίες έκφρασης

**γ. Εκφραστική και Συλληπτική Αφασία**

**δ. Ολική Αφασία:** ο άρρωστος έχει πλήρη έλλειψη της γλώσσας και δεν επικοινωνεί καθόλου με το περιβάλλον του.

#### 1.β. Συμπτώματα Αφασίας<sup>30</sup>

- **Αγνωσία:** ανικανότητα αναγνώρισης αντικειμένων ή συμβόλων (οπτική, ακουστική ή αγνωσία αφής)
- **Απραξία:** ανικανότητα του αρρώστου να χρησιμοποιεί αντικείμενα. Δεν μπορεί να προφέρει λέξεις με νόημα.
- **Αγραφία:** ανικανότητα γραφής
- **Αλεξία:** ανικανότητα του αρρώστου να εκφράζεται με λέξεις ή να καταλαβαίνει το γραπτό Λόγο
- **Δυσαρθρία:** αδυναμία άρθρωσης φθόγγων

### **1.γ. Διάγνωση και Θεραπεία<sup>30</sup>**

Η διάγνωση και η θεραπεία των διαταραχών του Λόγου γίνεται από ειδικούς θεραπευτές του Λόγου, οι οποίοι χρησιμοποιούν ειδικά tests. Η προσπάθεια του θεραπευτή έχει σκοπό να διδάξει λέξη προς λέξη και αντικείμενο προς αντικείμενο τον άρρωστο, ώστε να μπορέσει να έχει καθημερινή επαφή με το περιβάλλον του. Το αποτέλεσμα της προσπάθειας φαίνεται έπειτα από μήνες. Αν ο άρρωστος ήταν δάσκαλος, δύσκολα θα διδάξει ξανά αφηρημένες έννοιες, έπειτα από αφασικές διαταραχές.

### **2. Εργοθεραπεία**

Ο ρόλος της εργοθεραπείας στην αποκατάσταση είναι να τελειώσει μια θεραπεία, που όρισε ο γιατρός μέσω εργασίας, για να βελτιώσει τις διανοητικές, ψυχολογικές, σωματικές και κοινωνικές διαταραχές του αρρώστου

Η εργοθεραπεία προσφέρεται με τρεις τύπου<sup>27</sup>:

- α. Συντηρητική** εργοθεραπεία, που προσφέρεται για λόγους ψυχολογικούς
- β.Λειτουργική** εργοθεραπεία, που στοχεύει στη βελτίωση της λειτουργικότητας των άκρων
- γ. Προεπαγγελματική** εργοθεραπεία που προετοιμάζει τον ανάπηρο για ένα επάγγελμα.

Με την εργοθεραπεία και την νοσηλευτική παρέμβαση επιτυγχάνεται<sup>29</sup>:

- ✓ Θεραπεία προφύλαξης και αποφυγής σοβαρών ψυχολογικών προβλημάτων και αρνητικών συναισθημάτων π.χ. ανία, κατάθλιψη κ.λ.π.
- ✓ Ήπια παραδοχή της αναπηρίας και προοδευτική προσαρμογή στις υπάρχουσες δυνατότητες
- ✓ Βελτίωση της σωματικής λειτουργικότητας και ιδιαίτερη φροντίδα για την καλύτερη κινητικότητα των αρθρώσεων, την καλύτερη μυϊκή δύναμη, το συντονισμό των κινήσεων κατά τη διάρκεια επιτέλεσης έργου, τη δραστηριότητα των υγιών μελών κ.λ.π.
- ✓ Ειδική εκπαίδευση στην αυτοεξυπηρέτηση των αναπήρων, για την απόκτηση ατομικής ανεξαρτησίας

- ✓ Αύξηση της αντοχής του πάσχοντα στην κόπωση. Ανάπτυξη πρωτοβουλίας και αυτοπεποίθηση. Απόκτηση υπομονή, επιμονής και εφευρετικότητας στην ολοκλήρωση του έργου.
- ✓ Προετοιμασία του πάσχοντα για επάνοδο σε προηγούμενες δραστηριότητες ανάλογα με τις υπάρχουσες δυνατότητες
- ✓ Προετοιμασία για επαγγελματική εκπαίδευση
- ✓ Υποστήριξη του προγράμματος επαγγελματικού επαναπροσανατολισμού του αναπήρου
- ✓ Φροντίδα για τη διευκόλυνση των συνθηκών διαβίωσης μέσα στο σπίτι σε ανάπηρους με ειδικά προβλήματα, με κατ' οίκον επισκέψεις (Κοινοτικοί Νοσηλευτές)

#### **7.5.δ. Θερμοθεραπεία**

Αν και η κινησιοθεραπεία είναι το 90% της αγωγής, συχνά εφαρμόζεται συμπληρωματικά και θερμοθεραπεία για την αποφυγή συρρίκνωσης περιαρθρωτικών μορίων λόγω υπέρτονίας. Για το κάτω άκρο η σπαστικότητα των εκτεινόντων μυών μπορεί συχνά να βοηθήσει τη στήριξη, ενώ για το άνω άκρο η σπαστικότητα των καμπτήρων είναι πάντα ένα πρόβλημα. Η περιαρθρίτιδα συρρικνωτικής μορφής του ώμου, που πολύ συχνά δημιουργείται, μπορεί να καταπολεμηθεί με τη θερμοθεραπεία από τις πιο απλές μορφές (θερμοφόρες υπέρυθρες ακτίνες, θερμά επιθέματα παραφίνης) ως τις πιο σύνθετες (διαθερμίες μικροκυμάτων, βραχέων, υπερήχων).<sup>5</sup>

#### **7.5.ε. Ηλεκτροθεραπεία**

Μέχρι πριν από λίγα χρόνια η εφαρμογή ηλεκτρικών ρευμάτων ήταν προβληματική, λόγω δημιουργίας πρόσθετης υπέρτονίας σε περιπτώσεις σπαστικότητας. Οι διεργασίες όμως ειδικών σημείων με ρεύμα χαμηλής συχνότητας και έντασης, δημιουργούν θαυμάσια αποτελέσματα. Εφαρμόζονται εδώ και λίγα χρόνια και προϋποθέτουν ειδικές γνώσεις αντανακλαστικής θεραπευτικής.<sup>5</sup>

### 7.5.στ. Υδροθεραπεία

Το ευεγερτικό αποτέλεσμα της άνωσης του νερού για τον ημιπληγικό, που κινείται μέσα σ' αυτό, σε συνδυασμό με τις υποδείξεις του θεραπευτή για τη θερμοκρασία, το χρόνο παραμονής και τις εκτελούμενες ασκήσεις, είναι ένα πολύ καλό βοηθητικό μέσο.<sup>5</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8<sup>ο</sup>

### ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΡΟΣΒΟΛΗ

#### 8.1. ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΗΜΙΠΛΗΓΙΚΩΝ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΙΔΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΗΡΙΑ

Το εγκεφαλικό επεισόδιο σε σημαντικό ποσοστό αφήνει μακρόχρονες βαριές αναπηρίες. Από αυτές τρεις είναι οι συχνότερες και πιο ενοχλητικές, για τον άρρωστο και το περιβάλλον του: 1) Οι αφασικές διαταραχές, 2) Η ημιπληγία, 3) Η εμφάνιση ανοϊκών συμπτωμάτων ή η χειροτέρευσή τους (με διαταραχές μνήμης, κρίσης κ.λ.π.)

Πολύμηνη στασιμότητα, παρά τη σωστή θεραπεία, σημαίνει ότι οι ελπίδες για μια σημαντική βελτίωση στο μέλλον είναι πολύ πενιχρές.

Τα προβλήματα του αρρώστου, που έμεινε ανάπηρος ύστερα από εγκεφαλική προσβολή, είναι και ψυχολογικά.<sup>5</sup>

Οι περισσότεροι άνθρωποι αντιμετωπίζουν την αναπηρία με την ίδια περίπτωση στενοχώρια που αντιμετωπίζουν και τον ίδιο το θάνατο.

Η ίδια η αναπηρία παίρνει διαφορετικές διαστάσεις στον κάθε άνθρωπο ανάλογα με την προσωπικότητά του, η οποία έχει διαμορφωθεί από την κληρονομικότητα και το κοινωνικό περιβάλλον, απ' όπου προέρχεται.

Σε γενικές γραμμές, όμως, όπως έχει δείξει και η κλινική πείρα, τα άτομα περνούν από διάφορα στάδια αυτολύπησης<sup>31</sup>:

1. **Στάδια shock:** Ο άρρωστος στο στάδιο αυτό, μετά το ατύχημα βρίσκεται υπό την επίδραση του φυσικού και ψυχολογικού shock. Αυτό διαρκεί, από λίγες στιγμές μέχρι μερικές ημέρες ή εβδομάδες.
2. **Στάδιο άρνησης:** Στο στάδιο αυτό ο άρρωστος αρνείται να δεχτεί την πραγματική του κατάσταση (αναπηρία). Πιστεύει σε κάποιο ιατρικό λάθος. Πιστεύει ότι η κατάστασή του δεν είναι όμοια με του διπλανού του, ο οποίος είναι στην ίδια κατάσταση. Ανησυχεί για την αισθητικότητα, που δεν έχει, και ελπίζει να κερδίσει την κινητικότητα που του λείπει.<sup>32</sup>

3. **Στάδιο θυμού<sup>27</sup>**: Ο άρρωστος, τώρα, έχει βεβαιωθεί ότι θα επιζήσει από αυτή τη κατάσταση και αρχίζει να φαντάζεται τον εαυτό του, πώς θα είναι έχοντας την συγκεκριμένη αναπηρία, και καταλαμβάνεται από θυμό. Θυμώνει γιατί δεν μπορεί να ντυθεί μόνος του, γιατί δεν μπορεί να δέσει το κορδόνι του παπουτσιού του, ξεσπάει σε όποιο βρει μπροστά του. Τα περισσότερα ξεσπάσματα δέχεται η οικογένειά του.

Αυτό που τον βοηθάει άμεσα είναι να του προσφέρει η οικογένεια, συναισθηματική, ηθική και οικονομική υποστήριξη.

4. **Στάδιο κατάθλιψης**: Συχνά αναπτύσσονται καταθλιπτικές αντιδράσεις. Όταν έχουν μεγάλη ένταση και διαφαίνεται κίνδυνος αυτοκτονίας, χρειάζεται η παρέμβαση του ειδικού. Σε ελαφρύτερες μορφές μπορούν να ξεπεραστούν με μια ελαφρά αγχολυτική, αντικαταθλιπτική αγωγή και με συνεχή καταπολέμηση των ιδεών ανικανότητας και αναξιοτήτας όπως: "Δεν κάνω για τίποτα" κ.λ.π. Εκτός από τα γενικά ενθαρρυντικά λόγια, θα πρέπει, να αντλούμε επιχειρήματα, που να υποδειχνουν ότι μπορεί να είναι ακόμα χρήσιμος και να υποδειχνουμε τρόπους ανάπτυξης των δυνατοτήτων. Τελευταίο, αλλά όχι έσχατο επιχείρημα είναι η επισήμανση της αγάπης των οικείων και των φίλων του.<sup>5</sup>

5. **Αντίδραση έναντι ανεξαρτητοποίησης**: Καθώς ο παραπληγικός με το πρόγραμμα αποκατάστασης προχωρεί στην ανεξαρτητοποίηση και πλησιάζει η έξοδός του από το Κέντρο Αποκατάστασης, πολλές φορές αντιδρά και δεν αποδέχεται την ανεξαρτητοποίησή του. Κλείνεται στον εαυτό του και αρνείται να πάει στο σπίτι του.<sup>33</sup>

Αυτή η αντίδραση, έναντι της ανεξαρτητοποίησης προέρχεται<sup>27</sup>:

α) από την ασφάλεια που αισθάνεται ο παραπληγικός, εγκαταλείποντας το ίδρυμα

β) από το stress που έχει προκαλέσει η αναπηρία, θίγοντας τη σωματική και συναισθηματική του αξιοπρέπεια.

6. **Στάδιο αποδοχής**: Το τελικό στάδιο αντιμετώπισης της αναπηρίας είναι η αποδοχή. Θρηνεί μεν την απώλεια των ικανοτήτων του, των μελλοντικών του προσδοκιών, αλλά αρχίζει να αποδέχεται την κατάσταση και να εφαρμόζει στρατηγικές αντιμετώπισης της αναπηρίας για επίλυση των προβλημάτων και μείωση του stress.

Για το άτομο με μεγάλη αναπηρία η περίοδος της αποδοχής της αναπηρίας, με όλα τα επακόλουθα, είναι μια περίοδος σκληρής προσπάθειας.<sup>34</sup> Βρίσκεται κάτω από την επίδραση εσωτερικών και εξωτερικών πιέσεων

Πρέπει να μάθει να εκτιμά ότι του έχει απομείνει για να εργαστεί μ' αυτό, και να παρακάμψει ό, τι έχασε. Σταματά να καταπιάνεται με πράγματα που δεν μπορεί να κάνει μόνος του και του προσφέρουν απογοήτευση.<sup>27</sup>

## **8.2. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΑΣΙΚΑ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΙ ΕΝΑ ΑΤΟΜΟ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ**

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Διαταραχή της αντίληψης του εαυτού του που έχει σχέση με αλλαγή στην εμφάνιση (π.χ. ημιπληγία), αλλαγές στον τρόπο ζωής και στον κοινωνικό ρόλο, διαταραχές στην προφορική επικοινωνία, απώλεια του αυτοελέγχου (π.χ. ακατάλληλη συμπεριφορά), ακράτεια ούρων και κοπράνων, εξάρτηση από τους άλλους.

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής να αρχίσει να προσαρμόζεται στις αλλαγές της εμφάνισης, της φυσικής και πνευματικής λειτουργίας, του τρόπου ζωής και των ρόλων του.

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** - Να αναζητηθούν σημεία και συμπτώματα διαταραχής της αντίληψης του εαυτού (π.χ. λεκτική και μη έκφραση άρνησης στις αλλαγές της λειτουργίας και της εμφάνισης του σώματος, απομόνωση από τα άτομα του περιβάλλοντος κ.α)

- Να εξηγηθεί ο σκοπός των αλλαγών στην εμφάνιση, στην πνευματική και φυσική λειτουργία, στον τρόπο ζωής και στους ρόλους ενθαρρύνοντας τον να εκφράσει τα συναισθήματά του ελεύθερα.
- Να ληφθούν μέτρα για να βοηθηθεί ο άρρωστος να αυξήσει την αυτοεκτίμησή του (π.χ. να περιοριστεί η αρνητική κριτική, να επαινούνται τα επιτεύγματα και να ενισχύεται η συμπεριφορά που δείχνει μεγάλη αυτοεκτίμηση)

- Να συζητηθεί η τεχνική που μπορεί να χρησιμοποιεί ο ασθενής για να προσαρμοσθεί στις διαταραχές της νοητικής λειτουργίας:
  - Ενθαρρύνεται ο άρρωστος να καταστρώσει λίστες, να αφήνει μηνύματα, παρά να βασίζεται στη μνήμη του.
  - Να παραμείνει ο άρρωστος σε ήρεμο περιβάλλον όταν παίρνει αποφάσεις.
  - Να ενθαρρύνεται στο να αξιολογεί τις αποφάσεις, να ξεκαθαρίζει τις πληροφορίες, και αν χρειάζεται να ζητάει βοήθεια για την επίλυση των προβλημάτων
- Να ενημερωθεί η οικογένειά του και τα άτομα του περιβάλλοντός του για τους τρόπους αντιμετώπισης της συναισθηματικής αστάθειας του ασθενούς και της ακατάλληλης συμπεριφοράς (γέλια, κλάματα ή ύβρεις) (π.χ. να εξασφαλίζεται απομόνωση, να αποσπάται η προσοχή του ανάγοντας της τηλεόραση ή δίνοντάς του ένα αντικείμενο).
- Να ληφθούν μέτρα για τη μείωση κινδύνου ακράτειας ούρων και κοπράνων.
- Να λαμβάνονται μέτρα για προσαρμογή του αρρώστου στις αλλαγές της εμφάνισής του (για βάρδιση, κάλυψη αναγκών κ.α).
- Να ληφθούν μέτρα για καλή επικοινωνία.
- Να γίνει ενθάρρυνση των ατόμων της οικογένειάς του ασθενούς να του επιτρέπουν να κάνει ό, τι είναι ικανός για να ξαναγίνει ανεξάρτητος και να απαιτήσει την αυτοεκτίμησή του.
- Να αναζητηθεί και υποστηριχθεί η συμπεριφορά που είναι ενδεικτική θετικής προσαρμογής στις αλλαγές που έγιναν (π.χ. συμμόρφωση με το σχέδιο θεραπείας)
- Να βοηθηθεί ο άρρωστος και τα άτομα του περιβάλλοντός του στην προσαρμογή, ακούγοντας, διευκολύνοντας την επικοινωνία και δίνοντας πληροφορίες.
- Να βοηθηθεί ο άρρωστος και τα άτομα του περιβάλλοντός του να έχουν τις ίδιες προσδοκίες και κατανόηση για το μελλοντικό τρόπο ζωής.
- Να ενθαρρύνονται οι σκέψεις και η υποστήριξη από τα άτομα του περιβάλλοντός του.



- Να ενθαρρύνεται η χρησιμοποίηση και ενημέρωση των σχετικά με φορείς της πολιτείας και ομάδες υποστήριξης.
- Με συμβολή του γιατρού, μπορεί να παραπεμφθεί σε ψυχολόγο εάν ο ασθενής το επιθυμεί ή δεν είναι πρόθυμος ή είναι ανίκανος να προσαρμοσθεί στις αλλαγές.

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Αναποτελεσματική αντιμετώπιση της κατάστασης

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής δείχνει ικανός στη χρήση αποτελεσματικών μεθόδων αντιμετώπισης της κατάστασης.

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** - Να αναζητηθούν και αναφερθούν σημεία και συμπτώματα αναποτελεσματικής αντιμετώπισης της κατάστασης

- Να αξιολογηθεί η αντίληψη του ασθενούς για την τρέχουσα κατάσταση
- Να ληφθούν μέτρα για τη βελτίωση της αποτελεσματικής αντιμετώπισης της κατάστασης:
  - Να ληφθούν μέτρα για τη βελτίωση της επικοινωνίας
  - Να ληφθούν μέτρα για τη μείωση του άγχους και του φόβου.
  - Να βοηθηθεί ο άρρωστος να αναγνωρίζει και να αντιμετωπίσει την απρόσφορη άρνηση, εάν την εμφανίζει.
  - Να ενθαρρυνθεί η συνομιλία για την τρέχουσα κατάσταση.
  - Να βοηθηθεί ο άρρωστος να εντοπίσει τα αποθέματα των ψυχικών του δυνάμεων, καθώς και οι πηγές που μπορεί να χρησιμοποιήσει για τη διευκόλυνση της αντιμετώπισης της τρέχουσας κατάστασης.
  - Να δημιουργηθεί ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης και υποστήριξης.
  - Να προγραμματισθεί μια επίσκεψη από άτομο που προσαρμόστηκε με επιτυχία.
  - Να συμπεριληφθεί ο άρρωστος στο σχεδιασμό της φροντίδας, ενθαρρύνοντας τη μέγιστη συμμετοχή του στη θεραπευτική αγωγή και δίνοντάς του τη δυνατότητα επιλογής όταν είναι εφικτό, για να μπορεί να διατηρεί μια αίσθηση ελέγχου της κατάστασης
  - Να ενημερωθεί ο άρρωστος για τις αποτελεσματικές τεχνικές επίλυσης των προβλημάτων (π.χ. ακριβής αναγνώριση των αγχογόνων ερεθισμάτων κ.α)

- Να βοηθηθεί ο άρρωστος να διατηρεί τις καθημερινές του συνήθειες, όταν είναι δυνατόν.
- Να βοηθηθεί ο άρρωστος στο σχεδιασμό του αναγκαίου τρόπου ζωής του και των αλλαγών του ρόλου του μετά την έξοδο από το νοσοκομείο.
- Να βοηθηθεί ο άρρωστος με διάφορες μεθόδους, για να προετοιμασθεί για τυχόν αρνητικές αντιδράσεις άλλων, προερχόμενες από την αλλαγή εμφάνισής του.
- Εάν έχει ακράτεια, να ενημερωθεί για τους τρόπους ελαχιστοποίησης του προβλήματος σε κοινωνικές δραστηριότητες (π.χ. φορώντας πάνες)
- Να κανονιστεί μια συνάντηση με τον εργασιοθεραπευτή και το φυσικοθεραπευτή, για την αξιολόγηση του σπιτιού, πριν από την έξοδο του ασθενούς, έτσι ώστε οι αλλαγές στο περιβάλλον του σπιτιού να έχουν ολοκληρωθεί με την έξοδό του από το νοσοκομείο.
- Να βοηθηθεί ο άρρωστος και τα άτομα του περιβάλλοντός του να γνωρίσουν τρόπους, ώστε οι προσωπικοί και οικογενειακοί στόχοι να τροποποιηθούν.
- Να ενθαρρυνθεί η συνεχής ψυχολογική υποστήριξη από τα άτομα του περιβάλλοντος του ασθενούς.
- Να συμβουλευθεί γιατρό για την ψυχολογική επανένταξη εάν χρειάζεται. Να ξεκινήσει η διαδικασία παραπομπής σε ειδικό εάν είναι αναγκαίο.

**ΠΡΟΒΛΗΜΑ:** Θλίψη που σχετίζεται με αλλαγές στην κινητική και αισθητική λειτουργία, καθώς και στη νοητική λειτουργία.

**ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ:** Ο ασθενής να αρχίσει να αντεπεξέρχεται με επιτυχία στη διεργασία αντιμετώπισης της θλίψης.

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ<sup>23</sup>:** - Να αναζητηθούν σημεία και συμπτώματα θλίψης (π.χ. αλλαγή στις συνήθειες διατροφής, αδυναμία συγκέντρωσης, αϋπνία, θυμός, ευερεθιστότητα, απομόνωση, άρνηση)

- Να ληφθούν μέτρα για τη διευκόλυνση της διεργασίας αντιμετώπισης της θλίψης:
  - Να βοηθηθεί ο άρρωστος να επιβεβαιώσει την απώλεια που υπέστη ώστε να αρχίσει η διαδικασία αντιμετώπισης της θλίψης.

- Να συζητηθεί η διεργασία της θλίψης και να βοηθηθεί ο άρρωστος να αποδεχτεί τις φάσεις της θλίψης σαν μια αναμενόμενη απάντηση στις αλλαγές που έχουν συμβεί.
- Να δωθεί χρόνος στον άρρωστο να προχωρήσει στις φάσεις της διεργασίας αντιμετώπισης θλίψης (αντιμετώπιση του shock έως της αποδοχής)
- Να βελτιωθεί η εμπιστοσύνη.
- Να ενθαρρυνθεί η έκφραση του θυμού και της λύπης σχετικά με τις υπάρχουσες απώλειες.
- Να ενθαρρυνθεί ο άρρωστος να εκφράσει τα συναισθήματά του με όποιον τρόπο τον εξυπηρετεί (π.χ. γράφοντας, σχεδιάζοντας, συνομιλώντας)
- Να εστιαστεί η προσοχή στο τι μπορεί να κάνει ο ασθενής από μόνος του, και σε τι χρησιμοποιώντας βοηθήματα.
- Να ενημερωθεί για τις διαταραχές που θα διορθωθούν με τον καιρό.
- Να τονισθεί το θετικό αποτέλεσμα της λογοθεραπείας, φυσιοθεραπείας κ.λ.π.
- Να υποστηριχθεί η συμπεριφορά που δηλώνει επιτυχία στη διεργασία αντιμετώπισης της θλίψης.
- Να δωθεί η πληροφορία σχετικά με τις συμβουλευτικές υπηρεσίες που μπορούν να βοηθήσουν τον άρρωστο να ξεπεράσει τη θλίψη.
- Να προγραμματισθεί επίσκεψη κληρικού εάν το επιθυμεί.
- Να συμβουλευθεί τον γιατρό σχετικά με την αναζήτηση βοήθειας εάν υπάρχουν σημεία διαταραχής στη διεργασία αντιμετώπισης της θλίψης.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Η κινητική αποκατάσταση θα πρέπει να συνοδεύει η ψυχολογική αποκατάσταση με σκοπό την τόνωση της προσωπικότητας του αναπήρου, την ενεργή συμμετοχή του στην όλη προσπάθεια βελτίωσης, τη διατήρηση αυτοελέγχου και την παραδοχή της μειωμένης κινητικότητας. Ανάλογα θα πρέπει να προετοιμάζεται και το οικογενειακό περιβάλλον.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9<sup>ο</sup>

### ΡΟΛΟΙ – ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ (ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΩΝ) ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

#### 9.1. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η πρόληψη, η εξάλειψη και η ελάττωση της αναπηρίας είναι κοινοί στόχοι, που ενώνουν τις επιδιώξεις όλων των αποκαταστασιακών νοσηλευτών, όπου κι αν προσφέρουν τις υπηρεσίες τους. Για να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι, οι Νοσηλευτές μπορούν να εργαστούν στο Κέντρο Αποκατάστασης. Επίσης η Αποκαταστασιακή Νοσηλευτική εφαρμόζεται στην πρωτοβάθμια φροντίδα και στην κοινοτική Νοσηλευτική.

Η διαφορά του Νοσηλευτή Αποκατάστασης με τον Γενικό Νοσηλευτή είναι<sup>27</sup>:

α. Η στάση των Νοσηλευτών προς τον άρρωστο. Αυτή η στάση περιλαμβάνει τα πάντα. Από την προσφορά ενός δίσκου προγεύματος, μέχρι τη βοήθεια για να φορέσει κανείς ένα πουκάμισο.

β. Η φιλοσοφία των Νοσηλευτών Αποκατάστασης βασίζεται περισσότερο σε δυνατότητες και σε επιτεύγματα και λιγότερο σε περιορισμούς και αδυναμίες. Να μάθει τον άρρωστο να φροντίζει τον εαυτό του.

γ. Η ατμόσφαιρα. Η Αποκαταστασιακή Νοσηλευτική είναι αποτελεσματική, όταν προσφέρεται σε μια καλή και ευχάριστη ατμόσφαιρα, που δημιουργείται από την κατάλληλη συμπεριφορά των Νοσηλευτών.

δ. Η συμπεριφορά. Η ατμόσφαιρα πρέπει να είναι θετική και αισιόδοξη και όταν ακόμη η συζήτηση στρέφεται γύρω από τους περιορισμούς του αρρώστου. Ο άρρωστος πρέπει να μάθει να σκέφτεται θετικά.

#### 9.1.α. Ιδιότητες και δεξιότητες Αποκαταστασιακών Νοσηλευτών

Οι Νοσηλευτές Αποκατάστασης, πρέπει να ανταποκρίνονται στα εξής<sup>27</sup>:

1. Να γνωρίζουν καλά την βασική Νοσηλευτική
2. Να έχουν υπομονή και να δείχνουν συμπάθεια στον ασθενή
3. Να μην φοβούνται (διάφορες μετακινήσεις του αρρώστου)

4. Να σκέπτονται θετικά και αισιόδοξα
5. Να προγραμματίζουν καλά την δουλειά τους
6. Να είναι καλοί συντονιστές
7. Να είναι αποτελεσματικοί δάσκαλοι και εκπαιδευτές.
8. Να είναι σύμμαχοι του αρρώστου
9. Να είναι και συνήγοροι του αρρώστου.

### **9.1.β. Αντικειμενικοί στόχοι της πρωτοβάθμιας Νοσηλευτικής φροντίδας.**

- Προσφέρει φροντίδα υγείας σε προσωπικό επίπεδο, ανάλογα με τις ανάγκες του αρρώστου.
- Ο άρρωστος συμμετέχει ενεργά στο σχεδιασμό και την εφαρμογή της φροντίδας
- Προωθεί τη συνεργασία με τον άρρωστο και τη συνέχιση της φροντίδας του.
- Αυξάνει την υπευθυνότητα του Νοσηλευτή.

## **9.2. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΚΟΙΝΟΤΙΚΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Μεγάλο ποσοστό ασθενειών και αναπηρίας μπορεί να προληφθεί ή να μειωθεί.

Το υγειονομικό προσωπικό, καθώς και το πλατύ κοινό, αναμφίβολα, προσανατολίζονται περισσότερο προς την ίδια την αρρώστια και λιγότερο προς την πρόληψή της· δηλαδή προς την πρόληψη της αναπηρίας και τη βελτίωση του επιπέδου υγείας. Ένα μεγάλο, ωστόσο, μέρος της προόδου, που έχει επιτευχθεί τα τελευταία χρόνια, πρέπει να αποδοθεί στους ακούραστους εργάτες της δημόσιας υγείας.<sup>27</sup>

Ο τρόπος της ζωής του ατόμου περιλαμβάνει συνήθειες φαγητού, ανάπαυσης, άσκησης και αντιμετώπιση του άγχους.

Εφόσον, η σχέση μεταξύ συμπεριφοράς και υγείας είναι άμεση, γίνεται φανερό ότι υπάρχει ανάγκη επιμόρφωσης του κοινού, που επιτυγχάνεται μέσω της αγωγής υγείας.<sup>35</sup>

Ο σκοπός της πρόληψης στην Αποκατάσταση είναι να αποφευχθεί η πλήρης αναπηρία, έπειτα από τη σχετική σταθεροποίηση της αρρώστιας, που προκάλεσε την αναπηρία. Ο στόχος της παροχής φροντίδας υγείας, είναι να βοηθήσει το άτομο ή την ομάδα να αποκαταστήσουν και να διατηρήσουν, στο μέγιστο δυνατό, φυσική, ψυχοκοινωνική και πνευματική υγεία.<sup>27</sup>

Οι Κοινοτικοί Νοσηλευτές υγείας πρέπει να γνωρίζουν όλες τις παραμέτρους, που μπορούν να επηρεάσουν την αντίδραση των ατόμων στην παρεχόμενη φροντίδα. Πρέπει να προλαβαίνει τις επιπλοκές και τη φυσική αναπηρία, να επιτυγχάνει αποκατάσταση μέγιστης λειτουργικότητας και να βοηθάει τον άρρωστο να υιοθετήσει ένα νέο τρόπο ζωής να στηρίζει το άτομο και την οικογένειά του, ώστε να ξεπεράσουν την αναπηρία.<sup>36</sup>

Οι Κοινοτικοί Νοσηλευτές, έχουν την κύρια ευθύνη τόσο για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ατόμων με ειδικές ανάγκες όσο και για την υποστήριξη δραστηριοτήτων που προλαβαίνουν την αναπηρία. Ακόμη βελτιώνουν την ποιότητα ζωής του αναπήρου, μέσω των παρεμβάσεων του στην κοινότητα ή της συμμετοχής του σε διάφορες δραστηριότητες.

Επίσης, με παρεμβάσεις στην κοινότητα, συνηγορεί υπέρ της ανάπτυξης κατάλληλων προγραμμάτων και της ίδρυσης κέντρων για την εξυπηρέτηση ατόμων με ειδικές ανάγκες.

Κατευθύνει, ενθαρρύνει και προσφέρει υποστήριξη στα άτομα με τους εξής τρόπους<sup>27</sup>:

- Μπορεί να κάνει παθητικές κινήσει σε χρόνια πάσχοντες από εγκεφαλικά επεισόδια.
- Μπορεί να εισηγηθεί σ' έναν εργοδότη και να συστήσει ένα νέο παραπληγικό, που έχει χάσει τη δουλειά του.
- Μπορεί να συμμετέχει ως μέλος σε επιτροπές της κοινότητας, που ασχολούνται με θέματα αναπήρων.
- Εκπαιδεύει τα άτομα με ειδικές ανάγκες στην αυτοεξυπηρέτηση και την πρόληψη της δημιουργίας κατακλίσεων, σε τρόπους μεταφοράς κ.λ π.

Οι Κοινοτικοί Νοσηλευτές πρέπει να προβλέπουν τις ευρύτερες επιπλοκές, που ακολουθούν τη φυσική ή ψυχική ασθένεια και να παρεμβαίνει κατάλληλα.

### **9.3. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ<sup>27</sup>**

Η Αποκαταστασιακή Νοσηλευτική δεν έχει ακόμα αναγνωριστεί στη χώρα μας ως νοσηλευτική ειδικότητα, παρ' ότι ο αποκαταστασιακός νοσηλευτής με τις γνώσεις του, τις μοναδικές εμπειρίες του και το δυναμισμό του, έχει επιβάλλει την παρουσία του στην Ομάδα Αποκατάστασης.

Η Αποκαταστασιακή Νοσηλευτική είναι μια ειδικότητα, που πρέπει ν' αναγνωρισθεί, πρώτα, από το ίδιο το επάγγελμα και τους επαγγελματίες νοσηλευτές. Να αναγνωρισθεί η αξία της από τους τοπικούς συλλόγους και οργανισμούς καθώς τους εθνικούς συνδέσμους, ώστε να απαιτηθεί η ένταξή τους στις άλλες νοσηλευτικές ειδικότητες.

Η διδασκαλία των γενικών αρχών της αποκατάστασης πρέπει να περιλαμβάνεται στα εκπαιδευτικά προγράμματα σχολικής υγείας σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης. Η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας επίσης, πρέπει να περιλαμβάνει πρόληψη και Αποκατάσταση.

Κατευθυντήριες γραμμές για τη νοσηλευτική σύμφωνα με C.A.R.F. 1988 είναι οι εξής:

1. Η άσκηση της νοσηλευτικής αποκατάστασης πρέπει να κατευθύνεται από επίσημες αρχές φροντίδας.
2. Η οργάνωση θα πρέπει να αναγνωρίσει τις επιδεξιότητες της νοσηλευτικής αποκατάστασης, που είναι απαραίτητες για το προσωπικό της.
3. Θα πρέπει να υπάρχει σε 24ωρη βάση, κάλυψη των ασθενών από νοσηλευτές αποκατάστασης.
4. Θα πρέπει να γίνει η επεξεργασία ενός σχεδίου, έτσι ώστε να εξασφαλισθεί η συνεχής και ομοιογενής φροντίδα, όταν καλείται συμπληρωματικό προσωπικό.

5. Κάθε νοσηλευτική υπηρεσία πρέπει να αναπτύξει ή να υιοθετήσει ένα σύστημα εκτίμησης της εντατικότητας της νοσηλευτικής αποκατάστασης, που απαιτείται ατομικά για τον κάθε ασθενή.
6. Το προσωπικό νοσηλευτικής αποκατάστασης θα πρέπει να παρακολουθεί και να συμμετέχει ενεργά σε συσκέψεις, που αφορούν αυτούς που εξυπηρετούνται.
7. Κάθε άτομο που εξυπηρετείται, θα πρέπει να έχει ένα γραπτό νοσηλευτικό σχέδιο φροντίδας, που αφορά στο αποτέλεσμα.

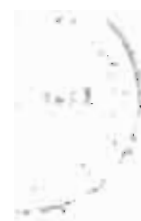
Η αποκατάσταση είναι μια σχετικά νέα ειδικότητα και αναγνωρίστηκε επίσημα, πρώτα στην Αμερική, το 1947. Ο Dr. H. Rusk, θεωρείται πατέρας της Αποκατάστασης.

Οι νοσηλευτικές αρχές του 1989 χρησιμοποιήθηκαν σε επισκόπηση, που είχε προγραμματιστεί για μετά την 1<sup>η</sup> Ιουλίου 1989. Οι αρχές αυτές, απευθύνονται σε τρεις τομείς άσκησης της αποκαταστασιακής νοσηλευτικής:

- Αρχές επαγγελματικής άσκησης
- Νοσηλευτική διεργασία
- Επιβεβαίωση ότι υπάρχει επαρκής αριθμός κατάλληλα προετοιμασμένων νοσηλευτών αποκατάστασης, που παρέχουν φροντίδα.

Η Αποκαταστασιακή Νοσηλευτική, ως μέρος της Γενικής Νοσηλευτικής φροντίδας, αποτελεί πλέον μια πραγματικότητα και στην Ελλάδα. Δεν έχει βέβαια αναγνωρισθεί ακόμη επίσημα η νοσηλευτική αυτή ειδικότητα, πράγμα που πρέπει να γίνει σύντομα, ακολουθώντας τα διεθνή πρότυπα. Το 1976, ιδρύθηκε ο Αμερικανικό Σύνδεσμος Νοσηλευτών Αποκατάστασης του οποίου ιδρυτικό μέλος είναι και η Κ. Εθήρ Κουκλογιάννου-Δορζιώτου. Ο Σύνδεσμος αυτός εκδίδει, κάθε δύο μήνες, το περιοδικό "Rehabilitation Nursing" (Αποκαταστασιακή Νοσηλευτική).

Καθώς οι υπηρεσίες αποκατάστασης επεκτείνονται και στη χώρα μας, γίνεται όλο και πιο εμφανής ο ρόλος του Νοσηλευτή στην κοινότητα λόγω της μεγάλης συμβολής του στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και την προαγωγή υγείας των ατόμων.





## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Κατρίτση Ε, Κελέκη Δ. : "Ανατομία Φυσιολογία", Τεύχος Α', Εκδόσεις "Ίδρυμα Ευγενιδίου, Αθήνα 1992.
2. Lippert Herbert : "Ανατομική" (Κείμενο και Άτλαντας), Έκδοση 5<sup>η</sup>, Εκδόσεις "Γρηγορ. Παρισιανού", Αθήνα 1993.
3. Καστρινάκης Γ., Φουντουκάκος Δ. : "Μαθήματα Ανατομίας και Φυσιολογίας", Εκδόσεις "Σ.Β.Ι.Ε.", Αθήνα.
4. Καραχάλιος Γ. : "Ανατομία και Φυσιολογία του Ανθρώπινου Σώματος", Έκδοση 3<sup>η</sup>, Εκδόσεις "ΕΛΛΗΝ", Αθήνα (σελ. 36 – 39).
5. Κατσαδώρας Δ., Λειβαδίτης Μ., Μαριανός Α. : "Το Εγκεφαλικό Επεισόδιο", Τόμος 1<sup>ος</sup> Έκδοση 1<sup>η</sup>, Εκδόσεις "Γρηγορ. Παρισιανού", Αθήνα 1983.
6. Bates Barbara, M.D. : "Οδηγός για Κλινική Εξέταση", Έκδοση 2<sup>η</sup>, "Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας", Αθήνα 1988 (σελ. 318, 319)
7. Παπαναστασίου Ι., Σπυρόπουλος Χ.: "Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια" (Αιτιοπαθογένεια – Προφύλαξη – Οδηγίες Αποκατάστασης), Εκδόσεις "Roche Hellas A.E." (σελ. 6-45).
8. Σέχας Μ. : "Ισχαιμικές Αγγειακές Παθήσεις", Εκδόσεις "Ιατρική Εταιρεία Αθηνών", Αθήνα 1994 (σελ. 6-22)
9. Harrison : "Εσωτερική Παθολογία", Έκδοση 12<sup>η</sup>, Τόμος 3, Εκδόσεις "Γρ. Παρισιανού", Αθήνα 1995 (σελ. 2.571-2.597)
10. Μουτσόπουλος Χ., Εμμανουήλ Δ. : "Βασικές Αρχές Παθοφυσιολογίας", Έκδοση 1<sup>η</sup>, "Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας", Αθήνα 1991 (σελ. 99,221).

11. Read A., Baritt, Langton H. : "Σύγχρονη Παθοφυσιολογία", Έκδοση 2<sup>η</sup>, "Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας", Αθήνα 1984 (σελ. 628-638).
12. Ελληνική Αγγειοχειρουργική Εταιρεία: "Μετεκπαιδευτικά Μαθήματα Αγγειοχειρουργικής", Εκδόσεις "Abott Laboratories (HELLAS) ABEE, Αθήνα 1990.
13. Αγωγή Υγείας : "Αρτηριακή Εγκεφαλική Αγγειοπάθεια", Εκδόσεις Αγγειοχειρουργικό Τμήμα του Γενικού Νομαρχιακού Νοσοκομείου Αθηνών "Η ΕΛΠΙΣ", Αθήνα 1992.
14. Diabetes Care, 1999 22[7] : 1077-1083.
15. Γεωργόπουλος Δ. : "Αρτηριακή Εγκεφαλική Αγγειοπάθεια", Έκδοση Δ', Εκδόσεις "Τεχνόγραμμα", Πάτρα 1978 (σελ. 7-11).
16. Κάσιμος Χ., Κάσιμος Δ. : "Διατροφή", (Υγιεινή Ανάπτυξη και Διαβίωση του Αρρώστου), Έκδοση 1<sup>η</sup>, Αθήνα 1988 (σελ. 292, 328).
17. Σαχίνη – Καρδάση Α., Πάνου Μ. : "Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική" (Νοσηλευτικές Διαδικασίες), Τόμος 1<sup>ος</sup>, Έκδοση 4<sup>η</sup>, Εκδόσεις "ΒΗΤΑ" medical arts, Αθήνα 1994.
18. Αθανάτου Ε. : "Κλινική Νοσηλευτική" (Βασικές και Ειδικές Νοσηλείες), Έκδοση Ε', Αθήνα 1995.
19. Μακρής Ν. : "Νευρολογία", Πάτρα 1998 (σελ. 43-49).
20. Μαλγαρινού Μ.Α., Κωνσταντίνου Σ.Φ. : "Νοσηλευτική" (Παθολογική – Χειρουργική), Τόμος Β', Μέρος 2<sup>ο</sup>, Έκδοση 17<sup>η</sup>, Εκδόσεις "Πελεκάνος", Αθήνα 1995 (σελ. 247,248).
21. Οικονόμου Ε. : "Διαιτητική" (Τροφογονωσία, Ειδικές Δίαιτες), Εκδόσεις "Πελεκάνος", Αθήνα 1992 (σελ. 188-190).

22. Harvey A. Richard και Champe C. Pamela : "Φαρμακολογία", Έκδοση 3<sup>η</sup>, Εκδόσεις "Γρ. Παρισσιανού", Αθήνα 1995 (σελ. 188-190).
23. Ulrich • Canale • Wendell : "Νοσηλευτική" (Παθολογική – Χειρουργική, Σχεδιασμός Νοσηλευτικής Φροντίδας), Έκδοση 3<sup>η</sup>, Ιατρικές Εκδόσεις "Λαγός".
24. Potter Patricia and Perry Anne : "Fundamentals of Nursing" (concepts, Process and Practice), ed. third, cop. by "Mosby – year book Inc, U.S.A. 1993. (p.p. 1526 – 1529).
25. Maklebust j, Sieggreen M. : "guidelines for prevention and Nursing Management", ed. third, cop. by "S. – N. Publications", 1991 (p.p. 1129,1130).
26. Rossen Th. Lanning M. and Hill M. : "The Nurse' s Atlas of Dermatology, ed first, cop by Little – Drown and Company, 1983 (p.p. 166-169).
27. Κουκλογιάννου – Δορζιώτου εσθήρ : "Αποκατάσταση Ατόμων με Ειδικές ανάγκες" (Φυσική – Κοινωνική – Επαγγελματική), Έκδοση 2<sup>η</sup>, Φωτοστοιχείοθεσία "Compu – Libro", Αθήνα 1990.
28. Αντωνίου Γ., Κανέλλου Ευφρ., Νοδάρης Γ., Παπαναστασίου Σ. : "Υδροκέφαλος, Χωροκατακτητικές Εξεργασίες Εγκεφάλου : Αντιμετώπιση στο Παρελθόν και Σήμερα" (σελ. 41,42).
29. Δογάνη Χ. : "Φυσικοθεραπεία και Αποκατάσταση" (Βασικά Θέματα), Εκδόσεις "Πελεκάνος", Αθήνα.
30. Taylor M. : "Rehabilitation of Aphasia and Dysarthria" from the textbook, Hemiplegia Rehabilitation I.P.M.R. New York, 1963

31. Sine R., Holcomb D., Roush R., Wilson G., Domings : "Basic Rehabilitation techniques" sec. ed., Rockville, Md Aspen System Corp., U.S.A. 1981 (p. 25)
32. Graham K.M. : Coping : "Rehabilitation Nursing Process and application", The C.V. Mosby Com. St. Louis – Baltimore – Toronto, 1989 (p. 465)
33. Combury J. and Manderino M.A. : "Stress inoculation: an illustration of coping skills training" Rehab. Nurs. 11:14, Jan./ Feb. 1986.
34. Lews K. : "Grief in chronic illness and disability" J. Rehabil. Nurs., 49:8, Jul./ Aug. 1983.
35. Δαρβίρη Χ. : "Διερεύνηση παραγόντων προσδιοριστικών της γνώσης και στάσης σπουδαστών στα κληρονομικά νοσήματα, στα πλαίσια διαμόρφωσης προγραμμάτων αγωγής υγείας" (Διδακτορική διατριβή), Αθήνα 1988 (σελ. 6)
36. Jacus C. : "Working with Families in a Rehabilitation setting", J. Rehab. Nurs. 6:13, May/ Jule, 1981.