



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

---

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ-ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ  
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ-ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ»  
ΕΠΙΣΤ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Δ. ΔΑΜΙΓΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

**ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΕΝΟΣ  
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑΣ**

**Σπουδαστής:**

Γασπαρινάτος Γεράσιμος, Ιατρός (Α.Μ. 92)

**Επιβλέπων καθηγητής:**

Δαμίγος Δημήτριος, Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο  
Ιωαννίνων

**Τριμελής Επιτροπή Αξιολόγησης:**

Δαμίγος Δημήτριος, Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο  
Ιωαννίνων

Ευαγγέλου Άγγελος, Ομότιμος Καθηγητής Φυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων  
Καλφακάκου Βασιλική, Καθηγήτρια Φυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

**Ιωάννινα, 2009**

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ	5
II. ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΙΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΕΣ	7
Α) ΗΜΙΚΡΑΝΙΑ	7
Β) ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ ΤΥΠΟΥ ΤΑΣΕΩΣ	14
Γ) ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΤΡΙΔΥΜΙΚΕΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΕΣ	16
Δ) ΑΛΛΕΣ ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΙΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΕΣ	20
III. ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΕΙΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΕΣ	24

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

II. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	25
Α) ΣΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	25
Β) ΥΛΙΚΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	26
Γ) ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	29

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

III. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	32
Α) ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	34
Β) ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΦΑΜΟΓΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	45

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙV

IV. ΣΥΖΗΤΗΣΗ	54
Α) ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ	54
Β) ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	54
Γ) ΣΥΖΗΤΗΣΗ	57
Δ) ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	58

# **ΚΕΦΑΛΑΙΟ V**

V. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

60

# **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

# Validation of a Greek Language Questionnaire of Primary Headache Disorders

## SUMMARY

**Objective:** The aim of the study was to develop and validate a self-administered headache questionnaire in Greek language for headache screening.

**Methods:** Questionnaire-based diagnoses were blindly compared with those of headache expert. The questionnaire incorporated all items required for diagnosing headache, according to the second edition of the 2004 International Classification of Headache Disorders (IHS) criteria.

**Results:** Overall 266 participants were randomly selected from general population. The coefficient of the internal consistency Cronbach's  $\alpha$  was around 0.88, which shows the good reliability of the questionnaire. The retest reliability (4 weeks later) was 0,88. Correlations between the test and the retest mean scores of these participants were likewise very high ( $r = 0,90$ ,  $p < 0,001$ ), suggesting that test–retest reliability was satisfactory for this questionnaire of headache. The overall agreement between the questionnaire and the headache diagnosis by the neurologist was 0,77, which is considered as a “strong” agreement level. The sensitivity and the specificity of this questionnaire, to diagnose the headache, reached 0.91 and 0.87 respectively.

**Conclusions:** We achieved a self administered headache questionnaire in Greek language for utilization as a screening test in primary care.

**Key-words:** Validation of questionnaire, primary headache, reliability, sensitivity, specificity.

## Στάθμιση ενός ερωτηματολογίου πρωτοπαθούς κεφαλαλγίας στην Ελληνική Γλώσσα

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Στόχος:** Ο στόχος της μελέτης ήταν η δημιουργία και η στάθμιση ενός αυτοσυμπληρούμενου ερωτηματολογίου κεφαλαλγίας στην Ελληνική Γλώσσα για τον έλεγχο των πρωτοπαθών κεφαλαλγιών.

**Μέθοδοι:** Οι διαγνώσεις βάση ερωτηματολογίου συγκρίθηκαν με εκείνες που τέθηκαν από τον ειδικό, για τις κεφαλαλγίες Νευρολόγο, ο οποίος δεν ήταν ενημερωμένος για τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο εμπεριέχει όλα τα στοιχεία που θεωρούνται απαραίτητα στη διάγνωση της κεφαλαλγίας, σύμφωνα με τα κριτήρια της δεύτερης έκδοσης της ταξινόμησης της Διεθνούς Εταιρίας Κεφαλαλγίας (IHS, 2004).

**Αποτελέσματα:** Συνολικά 266 συμμετέχοντες επιλέχθηκαν τυχαία από το γενικό πληθυσμό. Ο δείκτης εσωτερικής συνέπειας Cronbach  $\alpha$  ήταν περίπου 0,88, γεγονός που υποδηλώνει την καλή αξιοπιστία του ερωτηματολογίου. Ο δείκτης αξιοπιστίας κατά τη νέα δοκιμή (4 εβδομάδες αργότερα) ήταν 0,88. Η συσχέτιση του ερωτηματολογίου με την επαναληπτική μέτρηση ήταν επίσης πολύ υψηλή ( $r = 0,90$ ,  $p < 0,001$ ), γεγονός που καταδεικνύει ότι η αξιοπιστία κατά τον έλεγχο της επαναληψιμότητας ήταν ικανοποιητική για αυτό το ερωτηματολόγιο κεφαλαλγίας. Η συνολική συμφωνία της διάγνωσης της κεφαλαλγίας μεταξύ ερωτηματολογίου και Νευρολόγου ήταν 0,77, η οποία θεωρείται ως ένα "ισχυρό" επίπεδο συμφωνίας. Η ευαισθησία και η ειδικότητα αυτού του ερωτηματολογίου, για τη διάγνωση της κεφαλαλγίας, κατέληξε σε 0,91 και 0,87 αντίστοιχα.

**Συμπεράσματα:** Δημιουργήσαμε ένα ερωτηματολόγιο κεφαλαλγίας στην Ελληνική Γλώσσα προκειμένου να χρησιμοποιηθεί στην πρωτοβάθμια φροντίδα.

**Λέξεις-κλειδιά:** Στάθμιση ερωτηματολογίου, πρωτοπαθής κεφαλαλγία, αξιοπιστία, ευαισθησία, ειδικότητα

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

## Ι. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ

Η κεφαλαλγία ορίζεται ως οποιαδήποτε επώδυνη εμπειρία της περιοχής εκείνης της κεφαλής, η οποία βρίσκεται πάνω από τη νοητή γραμμή που συνδέει τους κόγχους, την έξοδο των έξω ακουστικών πόρων και το έξω ινιακό όγκωμα (1). Η κεφαλαλγία δεν είναι ένα αποκλειστικά αισθητικό φαινόμενο, αλλά ένα συνολικό βίωμα με συγκεκριμένη συναισθηματική διάσταση, με σχηματισμούς από συγκεκριμένες γνώσεις και αντιλήψεις και με συγκεκριμένους τύπους συμπεριφορών του κεφαλαλγικού ασθενή και συναλλαγής του με τους άλλους (2).

Η κεφαλαλγία αποτελεί ίσως μία από τις λίγες παθολογικές καταστάσεις όπου το καλό και λεπτομερές ιστορικό θα μπορούσε να οδηγήσει στη διάγνωση. Ένα καλό ιστορικό πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα: τη χρονολογία έναρξης της κεφαλαλγίας, τη συχνότητα των κρίσεων και ώρα εμφάνισης της κεφαλαλγίας, τη διάρκεια των κρίσεων της κεφαλαλγίας, τον τρόπο έναρξης της κεφαλαλγίας, την εντόπιση και την επέκταση της κεφαλαλγίας, την ένταση της κεφαλαλγίας, την ποιότητα της κεφαλαλγίας, τα συνοδά συμπτώματα, τους προδιαθεσικούς, τους εκλυτικούς και τους ανακουφιστικούς παράγοντες, το ατομικό και φαρμακευτικό αναμνηστικό, το οικογενειακό αναμνηστικό, την επίδραση στην λειτουργικότητα του ασθενούς και τα προσωπικά στοιχεία του ασθενούς (επάγγελμα, προσωπικά ή οικογενειακά προβλήματα, συνήθειες και συναισθηματική κατάσταση).

Σε γενικές γραμμές οι κεφαλαλγίες ταξινομούνται στις δύο μεγάλες κατηγορίες των πρωτοπαθών και των δευτεροπαθών κεφαλαλγιών. Όταν μια νέα μορφή κεφαλαλγίας εμφανίζεται σε στενή χρονική συσχέτιση με μια διαταραχή, ταξινομείται ως δευτεροπαθής κεφαλαλγία, που αποδίδεται στην διαταραχή αυτή και στις περισσότερες περιπτώσεις αυτών η κεφαλαλγία εμφανίζει σημαντική βελτίωση ή υποχώρηση εντός ενός χρονικού διαστήματος από την ανακούφιση της αιτιολογικής διαταραχής (1).

Παρότι η διάγνωση των πρωτοπαθών συνδρόμων κεφαλαλγίας είναι σχεδόν αποκλειστικά φαινομενολογική, σύμφωνα με την Διεθνή Εταιρία Κεφαλαλγίας, ο

αποκλεισμός της δευτεροπαθούς κεφαλαλγίας από τη διαφορική διάγνωση απαιτεί λεπτομερή φυσική και νευρολογική εξέταση. Όταν η νευρολογική ή φυσική εξέταση αναδεικνύει παθολογική σημειολογία σε έναν κεφαλαλγικό ασθενή, τότε θα πρέπει να ακολουθηθεί εκτενής παρακλινικός έλεγχος.

Η κεφαλαλγία είναι η συχνότερη νευρολογική πάθηση και ένα από τα συχνότερα σύνδρομα χρόνιου πόνου (3). Αν και οι ασθενείς που υποφέρουν από κεφαλαλγία αποφεύγουν να επισκέπτονται τον ιατρό για το πρόβλημα τους, δεν μπορεί μην γίνει αντιληπτή η μεγάλη οικονομική απώλεια, τόσο εξαιτίας της απουσίας των ασθενών από την εργασία τους, όσο και λόγω της μειωμένης αποδοτικότητάς τους (3, 4). Δυστυχώς το μέγεθος της επιβάρυνσης της κεφαλαλγίας έχει υποτιμηθεί, με αποτέλεσμα η κεφαλαλγία παγκοσμίως να υποεκτιμάται και να υποθεραπεύεται. Στη σύγχρονη κατάταξη των παθήσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας η κεφαλαλγία περιλαμβάνεται στις 10 πρώτες παθήσεις που ανά τον κόσμο προκαλούν σημαντικό πρόβλημα αναπηρίας (5).

Συνολικά ο τρέχων παγκόσμιος επιπολασμός της κεφαλαλγίας αγγίζει το 47%, με την ημικρανία να χαρακτηρίζεται από το 10%, ενώ η κεφαλαλγία τύπου τάσεως από το 38%. Ο ισόβιος επιπολασμός, όμως, είναι υψηλότερος, όπως ήταν αναμενόμενο, και συγκεκριμένα 66% για την κεφαλαλγία, 14% για την ημικρανία και 46% για την κεφαλαλγία τύπου τάσεως (5). Στις γυναίκες, η συχνότητα των κεφαλαλγιών είναι σημαντικά μεγαλύτερη σε σχέση με τους άνδρες, σχεδόν διπλάσια. Ορμονικοί παράγοντες φαίνεται ότι είναι υπεύθυνοι για αυτήν την διαφοροποίηση, που αφορά σχεδόν όλα τα σύνδρομα των πρωτοπαθών κεφαλαλγιών (6).

## **II. ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΙΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΕΣ**

A) ΗΜΙΚΡΑΝΙΑ

B) ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ ΤΥΠΟΥ ΤΑΣΕΩΣ

Γ) ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΤΡΙΔΥΜΙΚΕΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΕΣ  
ΤΟΥ ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Δ) ΑΛΛΕΣ ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΙΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΕΣ

### **A) ΗΜΙΚΡΑΝΙΑ**

Η ημικρανία αποτελεί συχνή πρωτοπαθή κεφαλαλγία, η οποία προκαλεί σημαντική ανικανότητα στους ασθενείς. Επιδημιολογικές μελέτες αποδεικνύουν τη μεγάλη συχνότητα και αρνητική επίπτωση που επιφέρει σε προσωπικό, αλλά και σε γενικότερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας κατατάσσει την ημικρανία ως το 19ο σημαντικότερο αίτιο πρόκλησης ανικανότητας μεταξύ όλων των ασθενειών (4). Η ημικρανία ταξινομείται ως ακολούθως, σύμφωνα με τα κριτήρια της δεύτερης έκδοσης της Διεθνούς Εταιρίας Κεφαλαλγίας (1), σε:

A.1) Ημικρανία χωρίς αύρα

A.2) Ημικρανία με αύρα

A.2.1) Τυπική αύρα με ημικρανικού τύπου κεφαλαλγία

A.2.2) Τυπική αύρα με μη ημικρανικού τύπου κεφαλαλγία

A.2.3) Τυπική αύρα χωρίς κεφαλαλγία

A.2.4) Οικογενής ημιπληγική ημικρανία

A.2.5) Σποραδική ημιπληγική ημικρανία

A.2.6) Ημικρανία του τύπου της βασικής αρτηρίας

A.3) Περιοδικά σύνδρομα παιδικής ηλικίας, τα οποία είναι συχνά πρόδρομοι  
ημικρανίας

A.3.1) Κυκλικοί έμετοι

A.3.2) Κοιλιακή ημικρανία



A.3.3) Καλοήθης παροξυσμικός ίλιγγος της παιδικής ηλικίας

A.4) Αμφιβληστροειδική ημικρανία

A.5) Επιπλοκές της ημικρανίας

A.5.1) Χρονία ημικρανία

A.5.2) Ημικρανική κατάσταση

A.5.3) Εμμένουσα αύρα χωρίς έμφρακτο

A.5.4) Ημικρανικό έμφρακτο

A.5.5) Επιληπτική κρίση που εκλύεται από ημικρανία

A.6) Πιθανή ημικρανία

A.6.1) Πιθανή ημικρανία χωρίς αύρα

A.6.2) Πιθανή ημικρανία με αύρα

A.6.3) Πιθανή χρονία ημικρανία

**A.1) Ημικρανία χωρίς αύρα**

Η ημικρανία χωρίς αύρα είναι η πιο συχνή μορφή ημικρανίας (4). Χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενα επεισόδια κεφαλαλγίας (τουλάχιστον 5 επεισόδια), διάρκειας 4-72 ωρών (χωρίς θεραπεία ή μετά από αποτυχημένη θεραπεία). Τα τυπικά χαρακτηριστικά της κεφαλαλγίας είναι η ετερόπλευρη εντόπιση, ο σφύζοντας χαρακτήρας (σύμφωνα με τους κτύπους της καρδιάς), η μέση ή μεγάλη ένταση της και η επιδείνωση μετά από απλή σωματική δραστηριότητα (όπως περπάτημα ή ανέβασμα σκάλας), με τον ημικρανικό πόνο να εντοπίζεται συνήθως στη μετωποκροταφική χώρα. Επίσης, μπορεί να συνυπάρχουν ναυτία και/ή έμετος ή φωτοφοβία ή ηχοφοβία. Η ημικρανία χωρίς αύρα συχνά έχει στενή σχέση με την έμμηνο ρύση (7). Αξίζει να σημειωθεί ότι η ημικρανία χωρίς αύρα μπορεί να επιδεινωθεί με την κατάχρηση συμπτωματικής φαρμακευτικής αγωγής (8).

Μελέτες τοπικής εγκεφαλικής αιματικής ροής δείχνουν ότι κατά τη διάρκεια της κρίσης της ημικρανίας χωρίς αύρα, δεν υπάρχουν μεταβολές συμβατές με τη φλοιώδη μετακινούμενη καταστολή, αν και μεταβολές της αιματικής ροής στο στέλεχος μπορεί να εμφανισθούν (9). Αυτό έρχεται σε αντίθεση με την παθογνωμονική μετακινούμενη φλοιώδη ολιγαϊμία που υπάρχει στην ημικρανία με αύρα (10). Από την άλλη μεριά, τα μόρια-αγγελιοφόροι NO και CGRP εμπλέκονται

στην όλη διαδικασία. Παρά το γεγονός ότι μέχρι πρόσφατα η παθολογία της νόσου θεωρούνταν αγγειακή, η σημασία της ευαισθητοποίησης των περιαγγειακών νευρικών απολήξεων και η πιθανότητα ότι τα επεισόδια προέρχονται από το κεντρικό νευρικό σύστημα, εμφανίζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον τις τελευταίες δεκαετίες (9). Την ίδια στιγμή, πολλές απόψεις σχετικά με τη νευροδιαβίβαση στο συγκεκριμένο σύστημα έχουν διατυπωθεί. Σημαντική πρόοδος έχει επιτευχθεί με την είσοδο των τριπτανών, που είναι αγωνιστές των 5HT 1B/D υποδοχέων. Αυτά τα φάρμακα είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικά στην οξεία φάση, έχουν μεγάλη ειδικότητα στους υποδοχείς και ο μηχανισμός δράσεώς τους μας παρέχει νέα δεδομένα στους μηχανισμούς της ημικρανίας (11).

## **A.2) Ημικρανία με αύρα**

Πρόκειται για υποτροπιάζουσα διαταραχή, η οποία εκδηλώνεται με αναστρέψιμα εστιακά νευρολογικά συμπτώματα (αύρα), που εμφανίζονται προοδευτικά εντός 5-20 λεπτών και διαρκούν λιγότερο από 60 λεπτά. Συγκεκριμένα η αύρα αποτελείται από ένα μεμονωμένο ή μια ποικιλία θετικών και αρνητικών στοιχείων, οπτικών και/ή αισθητικών και/ή συμπτωμάτων από το λόγο, με προοδευτική εμφάνιση, πλήρως αναστρέψιμων.

Η ημικρανία με αύρα έχει τα χαρακτηριστικά της ημικρανίας χωρίς αύρα (τουλάχιστον δύο επεισόδια κεφαλαλγίας), ενώ συνήθως ακολουθεί τα συμπτώματα της αύρας μέσα σε 60 λεπτά ή ξεκινά κατά τη διάρκεια της αύρας (τυπική αύρα με ημικρανικού τύπου κεφαλαλγία). Λιγότερο συχνά, η κεφαλαλγία χαρακτηρίζεται από έλλειψη ημικρανικών χαρακτηριστικών (τυπική αύρα με μη ημικρανικού τύπου κεφαλαλγία), ή είναι εντελώς απύσα (τυπική αύρα χωρίς κεφαλαλγία). Συχνότερα, η κεφαλαλγία μπορεί να χάσει τα χαρακτηριστικά της ημικρανίας ή και να εξαφανιστεί εντελώς ακόμα, ενώ η αύρα να συνεχίζεται (7). Έχει μικρότερο μέσο όρο συχνότητας κρίσεων και προκαλεί μικρότερη ανικανότητα από την ημικρανία με αύρα (5).

Ορισμένοι ασθενείς έχουν επίσης την εμπειρία μιας προδρόμου φάσης, η οποία συμβαίνει από ώρες ως μία ή δύο ημέρες πριν το επεισόδιο της ημικρανίας. Περιλαμβάνουν πολλούς συνδυασμούς συμπτωμάτων, όπως κούραση, δυσκολία στην

συγκέντρωση, αυξημένη ευαισθησία στο φως, τον ήχο, ναυτία, χασμουρητά, αυχενική δυσκαμψία και ωχρότητα (12).

Η οπτική αύρα αποτελεί τον πιο κοινό τύπο αύρας με πλήρως αντιστρέψιμα οπτικά συμπτώματα, με θετικά χαρακτηριστικά (φωτά που τρεμοσβήνουν, κηλίδες, γραμμές) και/ή αρνητικά χαρακτηριστικά (θάμβος ή απώλεια όρασης). Παρουσιάζεται συχνά ως τεθλασμένες γραμμές που θυμίζουν οχύρωση μεσαιωνικής πόλης (Fortification spectrum) και βρίσκονται αρχικά κοντά στο σημείο της κεντρικής όρασης και μετακινούνται προοδευτικά προς τα πλάγια, δημιουργώντας ένα σκότωμα ποικίλου σχήματος. Σε άλλες περιπτώσεις μπορεί να υπάρχει σκότωμα που μεγαλώνει σταδιακά σε μέγεθος χωρίς θετικά φαινόμενα (13). Το επόμενο σε συχνότητα αναστρέψιμο σύμπτωμα αύρας είναι οι αισθητικές διαταραχές, με θετικά χαρακτηριστικά (αιμωδίες, παραισθησίες) και/ή αρνητικά χαρακτηριστικά (υπαισθησία), που ξεκινούν από ένα σημείο και σταδιακά εξαπλώνονται σε ένα μεγαλύτερο ή μικρότερο μέρος του σύστοιχου ημισώματος. Λιγότερο συχνές είναι οι πλήρως αναστρέψιμες διαταραχές του λόγου (δυσφασία ή αφασία), κυρίως δυσφασικού τύπου. Τα συμπτώματα συχνά ακολουθούν το ένα το άλλο διαδοχικά εκκινώντας με οπτικά, συνεχίζοντας με αισθητικά και εν τέλει με δυσφασικά (14).

Στην περίπτωση που η αύρα περιλαμβάνει επίσης κινητική αδυναμία, πλήρως αναστρέψιμη, τότε αναφερόμαστε στην ημιπληγική ημικρανία. Στην οικογενή ημιπληγική ημικρανία (Familial hemiplegic migraine-FHM), συγκριτικά με την σποραδική ημιπληγική μορφή, τουλάχιστον ένας πρώτου ή δεύτερου βαθμού συγγενής έχει ημικρανία με αύρα. Η FHM, πολλές φορές λανθασμένα, μπορεί να θεωρηθεί ως κρίση επιληψίας και (ανεπιτυχώς) να αντιμετωπιστεί (15). Επιδημιολογικές μελέτες έχουν αποδείξει ότι η συχνότητα των σποραδικών περιπτώσεων ημιπληγικής ημικρανίας είναι περίπου η ίδια με αυτήν των οικογενών. Οι σποραδικές περιπτώσεις πάντα απαιτούν νευροαπεικόνιση και άλλες εξετάσεις για να αποκλειστεί κάποια άλλη αιτιολογία (16).

Η διάγνωση τίθεται συνήθως απλά μετά τη λήψη του ιστορικού, αν και υπάρχουν περιπτώσεις οι οποίες μιμούνται την κλινική εικόνα, όπως ο διαχωρισμός της καρωτίδας, οι αρτηριοφλεβώδεις δυσπλασίες και η επιληπτική κρίση. Αν δεν πληρούνται τα κριτήρια της ημικρανίας η σωστή διερεύνηση της αύρας και η διαφοροδιάγνωσή της από καταστάσεις με παρόμοια εικόνα, που πιθανόν να προκαλούνται από σοβαρές παθολογικές καταστάσεις (παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο), είναι επιτακτική (17). Ειδικά όταν η αύρα ξεκινάει μετά την

ηλικία των 40, όταν κυριαρχούν στην εικόνα αρνητικά συμπτώματα και όταν η αύρα είναι είτε παρατεταμένη, είτε πολύ μικρής διάρκειας, πρέπει να γίνει αποκλεισμός άλλων καταστάσεων.

Η ημικρανία του τύπου της βασικής αρτηρίας έχει τα χαρακτηριστικά της ημικρανίας με αύρα. Η αύρα, όμως, στην προκειμένη περίπτωση χαρακτηρίζεται από τα ακόλουθα πλήρως αντιστρέψιμα συμπτώματα (τουλάχιστον δύο), όπως δυσαρθρία, ίλιγγος, εμβοές, υπακουσία, διπλωπία, οπτικά συμπτώματα (ταυτοχρόνως εμφανιζόμενα και στα δύο κροταφικά και ρινικά πεδία των δύο οφθαλμών), αταξία, διαταραχή επιπέδου συνείδησης, αμφοτερόπλευρες παραισθησίες, αλλά όχι από κινητική αδυναμία, συμπτώματα τα οποία προέρχονται από το εγκεφαλικό στέλεχος και/ή από σύγχρονη προσβολή των δύο εγκεφαλικών ημισφαιρίων. Πολλοί ασθενείς, οι οποίοι έχουν επεισόδια ημικρανίας του τύπου της βασικής, αναφέρουν επίσης και επεισόδια με τυπική αύρα. Τα επεισόδια της ημικρανίας του τύπου της βασικής παρατηρούνται πιο συχνά σε νεαρούς ενήλικες. Ας σημειωθεί ότι ασθενείς με οικογενή ημιπληγική ημικρανία έχουν βασικού τύπου συμπτώματα στο 60% των περιπτώσεων (18).

### **A.3) Περιοδικά σύνδρομα παιδικής ηλικίας, τα οποία είναι συχνά πρόδρομοι ημικρανίας.**

#### **A.3.1) Κυκλικοί έμετοι**

Πρόκειται για επαναλαμβανόμενα επεισόδια εμέτων και έντονης ναυτίας (τουλάχιστον 5 επεισόδια), που εμφανίζονται συνήθως στερεότυπα σε κάθε ασθενή, διάρκειας από 1 ώρα έως 5 ημέρες, τα οποία δεν αποδίδονται σε άλλη διαταραχή. Τα επεισόδια συνοδεύονται από ωχρότητα και λήθαργο. Μεταξύ των επεισοδίων, ο ασθενής είναι ασυμπτωματικός. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι κυκλικοί έμετοι είναι μία αυτοπεριοριζόμενη επεισοδιακή κατάσταση της παιδικής ηλικίας (19).

### **A.3.2) Κοιλιακή ημικρανία**

Πρόκειται για μία ιδιοπαθή, υποτροπιάζουσα διαταραχή, η οποία χαρακτηρίζεται από επεισόδια κοιλιακού πόνου (τουλάχιστον 5 επεισόδια), τα οποία διαρκούν από 1 έως 72 ώρες και τα οποία δεν αποδίδονται σε άλλη διαταραχή. Μεταξύ των επεισοδίων η κατάσταση του ασθενούς είναι απόλυτα φυσιολογική. Ο πόνος είναι μέσης έως μεγάλης έντασης, εντοπίζεται στη μέση γραμμή και μπορεί να συνοδεύεται από αγγειοκινητικά συμπτώματα (κυρίως έξαψη), ναυτία, ανορεξία, ωχρότητα και εμέτους (20). Τα περισσότερα παιδιά με κοιλιακή ημικρανία θα αναπτύξουν ημικρανία αργότερα στη ζωή τους (21).

### **A.3.3) Καλοήθης παροξυσμικός ίλιγγος της παιδικής ηλικίας.**

Αυτή η διαταραχή χαρακτηρίζεται από πολλαπλά επεισόδια ίλιγγου έντονου βαθμού, τα οποία συμβαίνουν χωρίς προειδοποίηση και σταματούν αυτόματα μετά από λεπτά ή ώρες, σε κατά τα άλλα υγιή παιδιά και συχνά σχετίζεται με νυσταγμό ή έμετο (22).

## **A.4) Αμφιβληστροειδική ημικρανία**

Επαναλαμβανόμενα πλήρως αναστρέψιμα επεισόδια διαταραχής της όρασης του ενός οφθαλμού (που συμπεριλαμβάνει σπινθηροβόλα σκοτώματα, σκοτώματα ή απώλεια όρασης), που συνοδεύονται ή ακολουθούνται εντός 60 λεπτών με ημικρανικού τύπου κεφαλαλγία (τουλάχιστον 2 επεισόδια κεφαλαλγίας) (23).

## **A.5) Επιπλοκές της ημικρανίας**

### **A.5.1) Χρονία ημικρανία**

Ορίζεται ως κεφαλαλγία ημικρανικού τύπου, η οποία συμβαίνει για 15 ή περισσότερες ημέρες το μήνα, για περισσότερο από 3 μήνες, χωρίς να υπάρχει κατάχρηση φαρμάκων (24).

#### **A.5.2) Ημικρανική κατάσταση (Status migrainosus)**

Περιγράφεται ως μία κρίση ημικρανίας έντονου βαθμού που διαρκεί περισσότερο από 72 ώρες και εξουθενώνει τον ασθενή της οποίας τα χαρακτηριστικά δεν διαφοροποιούνται από εκείνα των προηγούμενων επεισοδίων (25).

#### **A.5.3) Εμμένουσα αύρα χωρίς έμφρακτο**

Χαρακτηρίζεται από συμπτώματα αύρας, τα οποία περιγράφονται με παρόμοιους χαρακτήρες με προηγούμενα επεισόδια και τα οποία εμμένουν για περισσότερο από μία εβδομάδα, χωρίς ακτινολογική απόδειξη ύπαρξης εμφράκτου με τη χρήση MRI. Είναι συνήθως αμφοτερόπλευρα και μπορεί να διαρκέσουν για μήνες ή χρόνια (26).

#### **A.5.4) Ημικρανικό έμφρακτο**

Πρόκειται για μια τυπική κρίση ημικρανία με αύρα διάρκειας περισσότερο από 60 λεπτά, η οποία όμως συσχετίζεται με ισχαιμική αλλοίωση σε συμβατή περιοχή του εγκεφάλου, όπως αποδεικνύεται με τη βοήθεια νευροαπεικονιστικού ελέγχου (27). Ειδικότερα η κρίση ημικρανίας εμφανίζεται με ένα ή περισσότερα, παρόμοια με προηγούμενα, συμπτώματα αύρας, τα οποία όμως εμμένουν για περισσότερο από 60 λεπτά.

Σε αρκετές μελέτες σε ημικρανικούς ασθενείς έχει διαπιστωθεί αυξημένος κίνδυνος για ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο σε γυναίκες κάτω από 45 ετών (28).

#### **A.5.5) Επιληπτική κρίση που εκλύεται από ημικρανία**

Η ημικρανία και η επιληψία είναι τυπικά παραδείγματα παροξυσμικών εγκεφαλικών διαταραχών. Η επιληπτική κρίση που εκλύεται από ημικρανία ορίζεται ως ένα επιληπτικό επεισόδιο το οποίο συμβαίνει κατά τη διάρκεια της ημικρανικής αύρας ή μέσα σε 1 ώρα από αυτήν (29).

## **B) ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ ΤΥΠΟΥ ΤΑΣΕΩΣ (ΚΤΤ)**

Η Κεφαλαλγία τύπου τάσεως (ΚΤΤ) είναι η συχνότερη μορφή πρωτοπαθούς κεφαλαλγίας. Στις διάφορες μελέτες από ο ισόβιος επιπολασμός της στο γενικό πληθυσμό κυμαίνεται 30-78% και έχει την μεγαλύτερη κοινωνικοοικονομική επίδραση από τις πρωτοπαθείς κεφαλαλγία (30). Ταξινομείται στις ακόλουθες υποκατηγορίες σύμφωνα με τα κριτήρια της δεύτερης έκδοσης της Διεθνούς Εταιρίας Κεφαλαλγίας (1) σε:

### B.1) Μη συχνή επεισοδιακή κεφαλαλγία τύπου τάσεως

B.1.1) Μη συχνή επεισοδιακή κεφαλαλγία τύπου τάσεως συνδεδεμένη με περικρανιακή ευαισθησία

B.1.2) Μη συχνή επεισοδιακή κεφαλαλγία τύπου τάσεως μη συνδεδεμένη με περικρανιακή ευαισθησία

### B.2) Συχνή επεισοδιακή κεφαλαλγία τύπου τάσεως

B.2.1) Συχνή επεισοδιακή κεφαλαλγία τύπου τάσεως συνδεδεμένη με περικρανιακή ευαισθησία

B.2.2) Συχνή επεισοδιακή κεφαλαλγία τύπου τάσεως μη συνδεδεμένη με περικρανιακή ευαισθησία

### B.3) Χρόνια κεφαλαλγία τύπου τάσεως

B.3.1) Χρόνια κεφαλαλγία τύπου τάσεως συνδεδεμένη με περικρανιακή ευαισθησία

B.3.2) Χρόνια κεφαλαλγία τύπου τάσεως μη συνδεδεμένη με περικρανιακή ευαισθησία

### B.4) Πιθανή κεφαλαλγία τύπου τάσεως

B.4.1) Πιθανή μη συχνή επεισοδιακή κεφαλαλγία τύπου τάσεως

B.4.2) Πιθανή συχνή επεισοδιακή κεφαλαλγία τύπου τάσεως

B.4.3) Πιθανή χρόνια κεφαλαλγία τύπου τάσεως

Σε γενικές γραμμές η ΚΤΤ διακρίνεται σε επεισοδιακή και χρόνια. Η επεισοδιακή ΚΤΤ, η οποία χαρακτηρίζεται από δέκα τουλάχιστον επεισόδια κεφαλαλγίας, διάρκειας 30 λεπτών μέχρι 7 ημερών, υποδιαιρείται περαιτέρω σε μη συχνή και συχνή, ανάλογα με το αν τα επεισόδια κεφαλαλγίας συμβαίνουν αραιότερα ή συχνότερα από μια φορά το μήνα. Στην συχνή επεισοδιακή ΚΤΤ τα επεισόδια κεφαλαλγίας έχουν συχνότητα μεγαλύτερη από ένα την ημέρα αλλά μικρότερη από

15 ημέρες το μήνα, για τουλάχιστον 3 μήνες, ενώ στην χρόνια ΚΤΤ τα επεισόδια εμφανίζονται για περισσότερο από 15 ημέρες το μήνα κατά μέσο όρο, για περισσότερο από 3 μήνες.

Στην ΚΤΤ ο πόνος είναι τυπικά αμφοτερόπλευρος, πιεστικός ή συσφιγκτικός ως προς την ποιότητα, ελαφριάς ως μέτριας έντασης και δεν επιδεινώνεται με τη συνήθη φυσική δραστηριότητα (όπως βάδιση ή ανέβασμα σκάλας). Δεν υπάρχει ναυτία ή έμετος (είναι δυνατόν να υπάρχει ανορεξία), αλλά είναι δυνατόν να υπάρχει φωτοφοβία ή ηχοφοβία (31).

Η χρόνια μορφή της ΚΤΤ είναι μια σοβαρή νόσος, που προκαλεί έκπτωση στην ποιότητα ζωής, μεγάλη ανικανότητα και μεγάλο προσωπικό και κοινωνικοοικονομικό κόστος (32). Η μη συχνή μορφή έχει προφανώς πολύ μικρότερη επίδραση στον ασθενή, ενώ όσοι υποφέρουν από συχνή ΚΤΤ συχνά είναι δυνατόν να αντιμετωπίσουν σημαντική ανικανότητα. Οι τρεις υποκατηγορίες της ΚΤΤ (συχνή και μη συχνή επεισοδιακή και χρόνια ΚΤΤ) υποδιαιρούνται ανάλογα με το αν παρουσιάζουν ευαισθησία ή όχι των περικρανιακών μυών στην ψηλάφηση δια χειρός. Η περικρανιακή ευαισθησία καταγράφεται εύκολα με την ψηλάφηση με μικρές κυκλικές κινήσεις και μια σταθερή πίεση με το δεύτερο και τρίτο δάκτυλο στους μετωπιαίο, κροταφίτη, μασητήρα, πτερυγοειδή, στερνοκλειδομαστοειδή, σπληνιοειδή και τραπεζοειδή μυ. Μια τοπική καταμέτρηση της ευαισθησίας, με βαθμολογία από 0-3 σε κάθε μυ, μπορεί αθροιζόμενη να δώσει μια συνολική ευαισθησία για κάθε άτομο. Η ευαισθησία αυξάνει με την ένταση και συχνότητα των κεφαλαλγιών και αυξάνει περισσότερο κατά την ενεργό κεφαλαλγία (33).

Ο ακριβής μηχανισμός της ΚΤΤ δεν είναι γνωστός. Ενώ η ΚΤΤ παλαιότερα θεωρείτο κυρίως ψυχογενής, ένας αριθμός μελετών που παρουσιάστηκαν μετά την πρώτη έκδοση της Διεθνούς Ταξινόμησης των Κεφαλαλγιών υποστηρίζουν την ύπαρξη μιας νευροβιολογικής βάσης, τουλάχιστον για τις σοβαρότερες υποκατηγορίες της ΚΤΤ. Είναι περισσότερο πιθανό μηχανισμοί περιφερικού άλγους να παίζουν ρόλο στη μη συχνή και στη συχνή επεισοδιακή ΚΤΤ, ενώ κεντρικοί μηχανισμοί άλγους να έχουν σημαντικότερο ρόλο στην χρόνια ΚΤΤ (34).



## **Γ) ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΤΡΙΔΥΜΙΚΕΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΕΣ ΤΟΥ ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

Οι τριδυμικές κεφαλαλγίες του αυτονόμου (ΤΑC) χαρακτηρίζονται από κεφαλαλγία με έντονα στοιχεία ενεργοποίησης του παρασυμπαθητικού σκέλους του αυτονόμου νευρικού συστήματος μέσω της ενεργοποίησης ενός τριδυμο-παρασυμπαθητικού αντανακλαστικού, με αποτέλεσμα να εκδηλώνονται τα κλινικά σημεία της κρανιακής συμπαθητικής δυσλειτουργίας (35). Οι τριδυμικές κεφαλαλγίες του αυτονόμου (ΤΑC) ταξινομούνται, όπως αναφέρεται παρακάτω, σύμφωνα με τα κριτήρια της δεύτερης έκδοσης της Διεθνούς Εταιρίας Κεφαλαλγίας (1) σε:

### Γ.1) Αθροιστική κεφαλαλγία

Γ.1.1) Επεισοδιακή αθροιστική κεφαλαλγία

Γ.1.2) Χρόνια αθροιστική κεφαλαλγία

### Γ.2 Παροξυσμική ημικρανία

Γ.2.1) Επεισοδιακή παροξυσμική ημικρανία

Γ.2.2) Χρόνια παροξυσμική ημικρανία

### Γ.3) Βραχείας διάρκειας ετερόπλευρες κρίσεις νευραλγικόμορφης κεφαλαλγίας με ένεση επιπεφυκότα και δακρύρροια (SUNCT)

### Γ.4) Πιθανή τριδυμική κεφαλαλγία αυτονόμου

Γ.4.1) Πιθανή αθροιστική κεφαλαλγία

Γ.4.2) Πιθανή παροξυσμική ημικρανία

Γ.4.3) Πιθανή SUNCT

### **3.1 Αθροιστική κεφαλαλγία**

Η αθροιστική κεφαλαλγία χαρακτηρίζεται από κρίσεις σοβαρού ή πολύ σοβαρού, αποκλειστικά ετερόπλευρου άλγους, με εντόπιση κογχική, υπερκογχική, κροταφική ή σε οποιοδήποτε συνδυασμό και διάρκεια 15-180 λεπτών (χωρίς

θεραπεία), με συχνότητα από μια φορά κάθε δεύτερη μέρα ως 8 φορές την ημέρα. Οι κρίσεις συνδυάζονται με ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα, τα οποία είναι πάντοτε ομόπλευρα στο άλγος, όπως ένεση επιπεφυκότος και/ή δακρύρροια, ρινική συμφόρηση και/ή ρινόρροια, εφίδρωση μετώπου και προσώπου, μύση και/ή πτώση βλεφάρου, οίδημα βλεφάρου. Οι περισσότεροι ασθενείς είναι ανήσυχοι ή ευερέθιστοι κατά τη διάρκεια της κρίσης.

Η μέγιστη ένταση του πόνου εντοπίζεται στην περιοχή του κόγχου, του κροτάφου ή σε συνδυασμό των περιοχών αυτών, αλλά ο πόνος μπορεί να αντανακλά σε διάφορες άλλες περιοχές της κεφαλής. Κατά τη διάρκεια των σοβαρότερων κρίσεων, ο πόνος είναι ανυπόφορος σε ένταση. Οι ασθενείς αδυνατούν να παραμείνουν ξαπλωμένοι και συνήθως βαδίζουν χαρακτηριστικά ανήσυχα στο δωμάτιο.

Οι κρίσεις συνήθως συμβαίνουν κατά περιόδους (αθροιστικές περιόδοι), διάρκειας εβδομάδων ή μηνών, διακοπτόμενες από περιόδους ύφεσης της αθροιστικής κεφαλαλγίας, που συνήθως διαρκούν μήνες ή έτη. Κατά τη διάρκεια μιας αθροιστικής περιόδου, οι κρίσεις συχνά εμφανίζονται με τακτικό τρόπο και μπορεί να εκλύονται με λήψη αλκοόλ, ισταμίνης ή νιτροδών.

Η αθροιστική κεφαλαλγία είναι δυνατόν να είναι κληρονομική (με επικρατητικό αυτοσωματικό τρόπο) σε περίπου 5% των περιπτώσεων (36). Η ηλικία έναρξης στην αθροιστική κεφαλαλγία συνήθως είναι μεταξύ 20 και 40 ετών και για άγνωστους λόγους απαντάται 3 με 4 φορές συχνότερα στους άνδρες. Όσον αφορά στην παθοφυσιολογία οι κρίσεις της αθροιστικής κεφαλαλγίας χαρακτηρίζονται από ενεργοποίηση της οπισθίας υποθαλαμικής φαιάς ουσίας (37).

Η αθροιστική κεφαλαλγία υποδιαιρείται στην επεισοδιακή και στην χρόνια αθροιστική κεφαλαλγία. Στην περίπτωση της επεισοδιακής αθροιστικής κεφαλαλγίας οι κρίσεις της κεφαλαλγίας εμφανίζονται σε περιόδους, διάρκειας από 7 ημέρες ως ένα έτος, με περιόδους ύφεσης (χωρίς κρίσεις), διάρκειας τουλάχιστον ένα μήνα, και με αθροιστικές περιόδους που διαρκούν συνήθως από 2 εβδομάδες έως 3 μήνες. Στην χρόνια αθροιστική κεφαλαλγία οι κρίσεις εμφανίζονται σε περιόδους που διαρκούν για περισσότερο από ένα έτος χωρίς ύφεση ή από περιόδους ύφεσης που διαρκούν λιγότερο από ένα μήνα. Εντούτοις, περίπου 10-15% των ασθενών έχουν χρόνια συμπτώματα χωρίς υφέσεις. Η χρόνια αθροιστική κεφαλαλγία μπορεί να αρχίζει εξ αρχής (de novo) ή μπορεί να εξελίσσεται από την επεισοδιακή υποκατηγορία. Άξιο

λόγου αποτελεί το γεγονός ότι ορισμένοι ασθενείς δυνατόν να μεταπέσουν από τη χρόνια στην επεισοδιακή αθροιστική κεφαλαλγία (38).

### **3.2 Παροξυσμική ημικρανία (paroxysmal hemicrania)**

Η παροξυσμική ημικρανία ανήκει στις Τριδυμικές Κεφαλαλγίες του αυτονόμου (TAC) και δεν έχει σχέση με την ημικρανία, ο αγγλικός όρος για την οποία είναι “migraine”.

Παρουσιάζεται με κρίσεις (τουλάχιστον 20 κρίσεις) των οποίων τα χαρακτηριστικά του άλγους και των συνοδών συμπτωμάτων και σημείων είναι όμοια με εκείνα της αθροιστικής κεφαλαλγίας, αλλά διαρκούν λιγότερο (2-30 λεπτά). Η συχνότητα των κρίσεων είναι άνω των 5 την ημέρα για περισσότερο από το μισό χρονικό διάστημα για το οποίο εμφανίζονται, συχνότερα από εκείνα της αθροιστικής κεφαλαλγίας, αν και περίοδοι με λιγότερη συχνότητα είναι δυνατόν να συμβαίνουν. Περιγράφεται πιο συχνά στις γυναίκες με έναρξη στην ενήλικη ζωή, αν και έχουν αναφερθεί περιπτώσεις με έναρξη σε παιδική ηλικία. Οι κρίσεις απαντούν απόλυτα σε θεραπευτικές δόσεις ινδομεθακίνης. Με σκοπό να αποκλεισθεί ατελής απάντηση, η ινδομεθακίνη θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε μια δόση >150mg ημερησίως από το στόμα ή σε υπόθετο ή >100mg σε ενέσιμη μορφή, αλλά για τη διατήρηση του αποτελέσματος μικρότερες δόσεις είναι συχνά επαρκείς (39).

Στην επεισοδιακή παροξυσμική ημικρανία οι κρίσεις συμβαίνουν σε περιόδους, διάρκειας 7 ημερών ως 1 έτος, διαχωριζόμενες από περιόδους ύφεσης, διάρκειας 1 μηνός ή περισσότερο, ενώ στην χρόνια παροξυσμική ημικρανία οι κρίσεις συμβαίνουν για περισσότερο από 1 έτος χωρίς περίοδο ύφεσης ή με ενδιάμεση περίοδο ύφεσης διάρκειας λιγότερης από ένα μήνα.

### **3.3 Βραχείας διάρκειας, ετερόπλευρες κρίσεις νευραλγικόμορφης κεφαλαλγίας με ένεση επιπεφυκότα και δακρύρροια (Short-lasting Unilateral Neuralgiform headache attacks with Conjunctival injection and Tearing - SUNCT).**

Αυτό το σύνδρομο χαρακτηρίζεται από βραχείας διάρκειας κρίσεις (τουλάχιστον 20 κρίσεις) ετερόπλευρου κογχικού, υπερκογχικού ή κροταφικού διαξιφιστικού ή σφυγμώδους άλγους που είναι πολύ συντομότερες και συχνότερες από αυτές που απαντώνται σε άλλες TAC και τις περισσότερες φορές συνοδεύονται από έντονη δακρύρροια και ένεση επιπεφυκότος του ομόπλευρου οφθαλμού. Συγκεκριμένα, η διάρκεια αυτών των κρίσεων κυμαίνεται από 5-240 δευτερόλεπτα, ενώ η συχνότητα από 3-200 ημερησίως. Ας σημειωθεί ότι υπάρχουν περιπτώσεις ασθενών μόνο με ένεση επιπεφυκότος ή μόνο με δακρύρροια ή άλλα συμπτώματα συμμετοχής του αυτονόμου, όπως ρινική συμφόρηση, ρινόρροια ή οίδημα βλεφάρου (40).

## **Δ) ΑΛΛΕΣ ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΙΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΕΣ**

Δ.1) Πρωτοπαθής διαξιφιστική κεφαλαλγία

Δ.2) Πρωτοπαθής κεφαλαλγία του βήχα

Δ.3) Πρωτοπαθής κεφαλαλγία προσπάθειας

Δ.4) Πρωτοπαθής κεφαλαλγία που συνδέεται με σεξουαλική δραστηριότητα

Δ.4.1) Προοργασμική κεφαλαλγία

Δ.4.2) Οργασμική κεφαλαλγία

Δ.5) Υπνική κεφαλαλγία

Δ.6) Πρωτοπαθής κεραυνοβόλος κεφαλαλγία

Δ.7) Συνεχής ημικρανία (Hemicrania continua)

Δ.8) Πρόσφατης έναρξης επίμονη καθημερινή κεφαλαλγία (NDPH)

### **Δ.1) Πρωτοπαθής διαξιφιστική κεφαλαλγία (Primary stabbing headache)**

Πρόκειται για παροδικό, εντοπισμένο, διαξιφιστικό πόνο, που μπορεί να εμφανίζεται μια φορά ή κατά ριπές αποκλειστικά ή κυρίως αισθητό στην περιοχή νεύρωσης του 1ου κλάδου του τριδύμου (κρόταφος, κόγχος και βρεγματική περιοχή), ο οποίος συμβαίνει αυτόματα, με απουσία συνοδών συμπτωμάτων. Το άλγος μπορεί να μετακινείται από περιοχή σε περιοχή, είτε στο ίδιο, είτε στο αντίπλευρο ημιμόριο της κεφαλής. Όταν είναι αυστηρά εντοπισμένο σε μια περιοχή, πρέπει να αποκλειστούν οργανικές βλάβες των υποκείμενων δομών ή των κρανιακών νεύρων. Το άλγος διαρκεί μέχρι λίγα δευτερόλεπτα και επανεμφανίζεται με ακανόνιστη συχνότητα που ποικίλει (μία ή περισσότερες κρίσεις την ημέρα) (41).

### **Δ.2) Πρωτοπαθής κεφαλαλγία του βήχα**

Κεφαλαλγία αιφνίδιας έναρξης, διάρκειας από 1 δευτερόλεπτο έως 30 λεπτά, που προκαλείται και παρουσιάζεται μόνο σε σχέση με βήχα, μυϊκή τάση (straining)

και/ή χειρισμό Valsava. Η πρωτοπαθής κεφαλαλγία του βήχα είναι συνήθως αμφοτερόπλευρη και προσβάλλει κυρίως άτομα πάνω από 40 ετών (42).

Η κεφαλαλγία του βήχα είναι συμπτωματική στο 40% των περιπτώσεων και η πλειοψηφία των περιπτώσεων αυτών παρουσιάζουν δυσπλασία Arnold-Chiari τύπου I. Άλλες περιπτώσεις συμπτωματικής κεφαλαλγίας του βήχα περιλαμβάνουν καρωτιδικές, σπονδυλοβασικές διαταραχές ή εγκεφαλικά ανευρύσματα. Η νευροαπεικόνιση παίζει σημαντικό ρόλο στη διαφοροδιάγνωση της δευτεροπαθούς από την πρωτοπαθή κεφαλαλγία του βήχα.

### **Δ.3) Πρωτοπαθής κεφαλαλγία προσπάθειας**

Κεφαλαλγία που προκαλείται από οποιοδήποτε τύπο άσκησης (είτε κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά από φυσική άσκηση) σφύζοντα χαρακτήρα, διάρκειας από 5 δευτερόλεπτα έως και 48 ώρες. Η πρωτοπαθής κεφαλαλγία προσπάθειας εμφανίζεται συχνότερα σε ζεστό περιβάλλον ή μεγάλο υψόμετρο (43).

Κατά την πρώτη εμφάνιση αυτού του τύπου κεφαλαλγίας είναι απαραίτητο να αποκλειστεί η υπαραχνοειδής αιμορραγία και ο αρτηριακός διαχωρισμός.

### **Δ.4) Πρωτοπαθής κεφαλαλγία που συνδέεται με σεξουαλική δραστηριότητα**

Κεφαλαλγία που προκαλείται από τη σεξουαλική δραστηριότητα και η οποία δεν σχετίζεται με ενδοκράνια διαταραχή. Συνήθως εμφανίζεται ως αμβλύς αμφοτερόπλευρος πόνος, που αυξάνεται κατά τη διάρκεια της σεξουαλικής πράξης και κορυφώνεται κατά τον οργασμό (44).

### **Δ.5) Υπνική κεφαλαλγία**

Επεισόδια βύθιας κεφαλαλγίας κατά τη διάρκεια του ύπνου που πάντα προκαλούν την αφύπνιση του ασθενούς. Ο πόνος της υπνικής κεφαλαλγίας είναι συνήθως ήπιος έως μέτριος. Στα 2/3 των περιπτώσεων ο πόνος είναι αμφοτερόπλευρος. Η κρίση διαρκεί συνήθως από 15 έως 180 λεπτά. Η καφεΐνη και το

λίθιο αποτελούν αποτελεσματική θεραπεία σε πολλές περιπτώσεις. Εμφανίζεται με συχνότητα μεγαλύτερη των 15 επεισοδίων το μήνα, διάρκειας περισσότερο από 15 λεπτά μετά την αφύπνιση σε άτομα ηλικίας άνω των 50 ετών, χωρίς συνήθως συνοδά συμπτώματα από το αυτόνομο (45).

Πρέπει να αποκλειστούν ενδοκράνιες διαταραχές. Είναι απαραίτητη η διαφορική διάγνωση από τις τριδυμικές κεφαλαλγίες του αυτονόμου.

#### **Δ.6 Πρωτοπαθής κεραυνοβόλος κεφαλαλγία (Primary thunderclap headache)**

Μεγάλης έντασης και οξείας έναρξης κεφαλαλγία, που μιμείται την κεφαλαλγία από την ρήξη εγκεφαλικού ανευρύσματος (46). Συγκεκριμένα παρουσιάζει αιφνίδια έναρξη που φτάνει τη μέγιστη ένταση σε λιγότερο από 1 λεπτό, διάρκειας από 1 ώρα έως 10 ημέρες. Η κεφαλαλγία μπορεί να υποτροπιάσει μέσα στην πρώτη εβδομάδα από την έναρξή της, αλλά συνήθως δεν επανεμφανίζεται για εβδομάδες ή μήνες.

Συχνά η κεφαλαλγία αυτή σχετίζεται με σοβαρές αγγειακές ενδοκρανιακές διαταραχές και κυρίως υπαραχνοειδή αιμορραγία, η οποία και πρέπει να αποκλειστεί. Άλλες καταστάσεις που μπορεί να σχετίζονται με την κεραυνοβόλο κεφαλαλγία είναι η ενδοκρανιακή αιμορραγία, η θρόμβωση εγκεφαλικών φλεβών, η μη ραγείσα αγγειακή δυσπλασία (κυρίως ανεύρυσμα), ο αρτηριακός διαχωρισμός (ενδο- και εξωκρανιακός), η αγγειίτιδα του ΚΝΣ, η αναστρέψιμη καλοήθης αγγειοπάθεια του ΚΝΣ και το υποφυσιακό έμφρακτο. Άλλες οργανικές αιτίες αποτελούν η κολλοειδής κύστη της τρίτης κοιλίας, η υπόταση ΚΝΣ, και η οξεία παραρρινοκολπίτιδα. Η διάγνωση της πρωτοπαθούς κεραυνοβόλου κεφαλαλγίας τίθεται μόνο εφόσον αποκλειστούν οι προαναφερόμενες οργανικές αιτίες.

#### **Δ.7 Συνεχής ημικρανία (Hemicrania continua)**

Η συνεχής ημικρανία δεν έχει σχέση με την ημικρανία, ο αγγλικός όρος για την οποία είναι “migraine”. Χαρακτηρίζεται ως καθημερινή και συνεχή, για περισσότερο από 3 μήνες, αυστηρώς ετερόπλευρη κεφαλαλγία, μέτριας έντασης με εξάρσεις μεγάλης έντασης που απαντά σε θεραπευτικές δόσεις ινδομεθακίνης. Κατά την διάρκεια των εξάρσεων συνυπάρχουν, σύστοιχα στην πλευρά του άλγους,

συμπτώματα από τη συμμετοχή του αυτονόμου νευρικού συστήματος, όπως ένεση επιπεφυκότα και/ή δακρύρροια ή ρινική συμφόρηση και/ή ρινόρροια ή βλεφαρόπτωση και/ή μύση (47).

**Δ.8) Πρόσφατης έναρξης επίμονη καθημερινή κεφαλαλγία (New Daily Persistent Headache, NDPH)**

Κεφαλαλγία καθημερινή και εμμένουσα για τουλάχιστον 3 ημέρες από την έναρξή της, αμφοτερόπλευρης εντόπισης, συσφιγκτικού χαρακτήρα και ήπιας έως μέτριας έντασης. Είναι δυνατό να συνυπάρχει φωτοφοβία, ηχοφοβία και ήπια ναυτία (48).



## **II. ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΕΙΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΕΣ**

Όταν μια νέα μορφή κεφαλαλγίας εμφανίζεται σε στενή χρονική συσχέτιση με μια διαταραχή, ταξινομείται ως δευτεροπαθής κεφαλαλγία που αποδίδεται στην διαταραχή αυτή. Αυτό ισχύει ακόμη και αν η κεφαλαλγία έχει τα χαρακτηριστικά της ημικρανίας, της κεφαλαλγίας τύπου τάσεως ή της θροιστικής κεφαλαλγίας. Όταν μια προϋπάρχουσα κεφαλαλγία παρουσιάζει επιδείνωση σε στενή χρονική συσχέτιση με μια διαταραχή, υπάρχουν δύο διαγνωστικές δυνατότητες και απαιτείται η κρίση του θεράποντος. Είναι δυνατόν να τεθεί μόνο η διάγνωση της προϋπάρχουσας πρωτοπαθούς κεφαλαλγίας ή να τεθεί η διάγνωση τόσο της πρωτοπαθούς, όσο και της δευτεροπαθούς κεφαλαλγίας που αποδίδεται στην διαταραχή. Στοιχεία που συνηγορούν υπέρ της διπλής διάγνωσης είναι η στενή χρονική συσχέτιση της επιδείνωσης της κεφαλαλγίας με την διαταραχή, η σημαντική επιδείνωση της προϋπάρχουσας κεφαλαλγίας, η ύπαρξη στοιχείων πως η διαταραχή είναι δυνατόν να επιδεινώσει την προϋπάρχουσα πρωτοπαθή κεφαλαλγία και η βελτίωση ή ύφεση της κεφαλαλγίας μετά την θεραπεία ή την αυτόματη ύφεση της διαταραχής. Σύμφωνα με το τελευταίο κριτήριο στις περισσότερες από τις δευτεροπαθείς κεφαλαλγίες απαιτείται η κεφαλαλγία να εμφανίζει σημαντική βελτίωση ή υποχώρηση εντός 3 μηνών (το διάστημα μπορεί να είναι βραχύτερο για μερικές παθήσεις) μετά την επιτυχή θεραπευτική αντιμετώπιση ή αυτόματη υποχώρηση της πάθησης που την προκάλεσε.

Σε γενικές γραμμές οι δευτεροπαθείς κεφαλαλγίες θα μπορούσαν να ταξινομηθούν ως ακολούθως (1):

- 1.Κεφαλαλγία που αποδίδεται σε κάκωση της κεφαλής και/ή του αυχένα
- 2.Κεφαλαλγία που αποδίδεται σε κρανιακή ή αυχενική αγγειακή διαταραχή
- 3.Κεφαλαλγία που αποδίδεται σε μη αγγειακή ενδοκράνια διαταραχή
- 4.Κεφαλαλγία που αποδίδεται σε μία ουσία ή στην απόσυρση της
- 5.Κεφαλαλγία που αποδίδεται σε λοίμωξη
- 6.Κεφαλαλγία που αποδίδεται σε διαταραχή της ομοιόστασης
- 7.Κεφαλαλγία ή προσωπαλγία που αποδίδεται σε διαταραχή του κρανίου, του αυχένα, των οφθαλμών, των ώτων, της ρινός, των παραρρινίων κόλπων, των οδόντων ή άλλων δομών του κρανίου ή του προσώπου
- 8.Κεφαλαλγία που αποδίδεται σε ψυχική πάθηση

# **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ**

## **ΙΙ. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε υπό την εποπτεία του Εργαστηρίου Ιατρικής Ψυχολογίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων από τον Ιανουάριο του 2009 ως και τον Σεπτέμβριο του 2009 και πρόκειται για μια περιγραφική μελέτη.

### **Α) ΣΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Ο κύριος στόχος της παρούσας μελέτης αποτελεί η δημιουργία ενός ερωτηματολογίου πρωτοπαθούς κεφαλαλγίας, με βάση τα διαγνωστικά κριτήρια της δεύτερης έκδοσης της Διεθνούς Ταξινόμησης των Κεφαλαλγιών (Headache International Society-HIS, 2004), η πιλοτική εφαρμογή και η στάθμιση αυτού, προκειμένου να χρησιμοποιηθεί σε δεύτερο χρόνο σε επίπεδο πρωτοβάθμιας περίθαλψης. Ουσιαστικά στην παρούσα μελέτη γίνεται η προσπάθεια να τεθεί η διάγνωση της κεφαλαλγίας με την χρήση του εν λόγω ερωτηματολογίου σε τυχαίο δείγμα του γενικού πληθυσμού και να επιβεβαιωθεί ή να απορριφθεί με την διενέργεια νευρολογικής εξέτασης, που θεωρείται και το gold standard στην διάγνωση της κεφαλαλγίας.

Επιμέρους στόχοι της παρούσας μελέτης αποτελούν η συσχέτιση της κεφαλαλγίας με την στάση της αισιοδοξίας, με την ποιότητα της υγείας και με την συνολική υγεία καθώς και η συσχέτιση της κεφαλαλγίας με την ηλικία, το φύλο, την οικογενειακή κατάσταση, το μορφωτικό επίπεδο, το επάγγελμα, τον τόπο διαμονής, το κάπνισμα, την κατανάλωση αλκοόλ και την επίσκεψη σε ειδικό ψυχικής υγείας και σε ιατρό για οποιοδήποτε πρόβλημα υγείας.

## B) ΥΛΙΚΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το έμψυχο υλικό που μελετήθηκε στην παρούσα έρευνα αποτέλεσαν άτομα του γενικού πληθυσμού του Ελλαδικού χώρου. Συγκεκριμένα χρησιμοποιήσαμε την διαδικασία της απλής τυχαίας δειγματοληψίας με κλήρωση, προκειμένου να δημιουργηθεί ένα δείγμα ατόμων από το γενικό πληθυσμό.

Το επιστημονικό συμβούλιο του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου «Αττικόν» ενέκρινε το ερευνητικό πρωτόκολλο για τη διεξαγωγή της μελέτης. Η συμμετοχή των προαναφερόμενων ατόμων στη μελέτη αυτή καθορίστηκε μετά από πλήρη ατομική ενημέρωση και γραπτή συγκατάθεση όσων δέχθηκαν να λάβουν μέρος στη μελέτη και διεξάχθηκε σύμφωνα με τους κανόνες έρευνας, βιοηθικής και δεοντολογίας για τη διασφάλιση της ανωνυμίας των συμμετεχόντων και την τήρηση του απορρήτου των συλλεχθέντων στοιχείων. Πριν τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου οι ασθενείς ενημερώθηκαν προφορικά για το σκοπό της μελέτης με το έγγραφο ενημέρωσης του ασθενούς, ζητώντας στη συνέχεια να υπογράψουν το έγγραφο συγκατάθεσης, χωρίς να αρνηθεί κανένας (49).

Το άψυχο υλικό που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα για τη συλλογή των δεδομένων από αυτό το δείγμα του γενικού πληθυσμού είναι ένα ερωτηματολόγιο του οποίου η δομή αποτελείται από τρεις ενότητες.

Η πρώτη ενότητα του εν λόγω ερωτηματολογίου περιλαμβάνει τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος, καταγράφοντας στοιχεία που σχετίζονται με το φύλο, την ηλικία, το επάγγελμα, την οικογενειακή κατάσταση και το μορφωτικό επίπεδο.

Η δεύτερη ενότητα τού ερωτηματολογίου εμπεριέχει πληροφορίες που σχετίζονται με το κάπνισμα, την κατανάλωση αλκοόλ, τη σωματική και ψυχική υγεία, τη διάθεση αισιοδοξίας, την ποιότητα της ζωής και τη συνολική υγεία. Συγκεκριμένα όσον αφορά στη σωματική και ψυχική υγεία οι συμμετέχοντες παρέχουν πληροφορίες, απαντώντας καταφατικά ή μη στις ακόλουθες δυο ερωτήσεις: «1) Έχετε επισκεφτεί τον τελευταίο μήνα ιατρό για κάποιο πρόβλημα υγείας που σας απασχολεί; και 2) Έχετε επισκεφτεί τον τελευταίο μήνα κάποιον ειδικό ψυχικής υγείας για κάποιο πρόβλημα που σας απασχολεί;». Όσον αφορά στην διάθεση της αισιοδοξίας χρησιμοποιήθηκε η αναλογική κλίμακα μέτρησης της αισιοδοξίας, μία οπτική αναλογική κλίμακα, που διαθέτει τις βαθμολογίες «0» και «10» στα δύο αντίθετα άκρα της. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να εκτιμήσουν την φράση «η στάση μου απέναντι στη ζωή σε γενικές γραμμές είναι...» και να αποκριθούν με την πιθανή

εκτίμηση από «0» έως «10». Μια εκτίμηση στον αριθμό «0» αντιστοιχεί στη φράση «απολύτως απαισιόδοξη», ενώ στον αριθμό «10» στη φράση «απολύτως αισιόδοξη». Όσον αφορά στην ποιότητα της ζωής και τη συνολική υγεία οι συμμετέχοντες χαρακτηρίζουν «εξαιρετική», «πολύ καλή», «καλή», «μέτρια» και «κακή» τις ερωτήσεις «Συνολικά θα λέγατε ότι η ποιότητα της ζωής σας είναι...» και «Συνολικά θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι...» αντίστοιχα.

Η τρίτη και τελευταία ενότητα που αποτελεί και το βασικό μέρος του ερωτηματολογίου συνίσταται από 40 ερωτήματα σχετικά με την πρωτοποπαθή κεφαλαλγία, που συντάχθηκαν σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια της δεύτερης έκδοσης της Διεθνούς Ταξινόμησης των Κεφαλαλγιών (HIS, 2004), από ένα σχήμα για την καταγραφή της θέσης εντόπισης της κεφαλαλγίας καθώς επίσης και από την Οπτική Αναλογική Κλίμακα του πόνου (Visual Analogue Scale-VAS) που παρέχει πληροφορίες σχετικά με την ένταση της κεφαλαλγίας κατά την διάρκεια του τελευταίου μήνα. Τα 40 ερωτήματα του ερωτηματολογίου κεφαλαλγίας είναι τα ακόλουθα:

1. Υπάρχουν άτομα από το στενό οικογενειακό σας περιβάλλον (γονείς, αδέρφια) που παρουσιάζουν παρόμοιους πονοκεφάλους;
2. Έχετε νοιώσει τον ίδιο πονοκέφαλο και στο παρελθόν;
3. Η έναρξη των πονοκεφάλων σας τοποθετείται χρονικά στην εφηβεία ή στα πρώτα χρόνια της ενήλικης ζωής σας;
4. Οι πονοκέφαλοι σας παρουσιάζουν διαφορετικούς χαρακτήρες;
5. Νοιώθετε τον πονοκέφαλο σας σαν παλμό ή χτύπημα;
6. Νοιώθετε τον πονοκέφαλο σας σαν μια έντονη σταθερή πίεση;
7. Θα περιγράφατε τον πονοκέφαλο σας σαν μία σουβλιά στο μάτι;
8. Θα χαρακτηρίζατε την ένταση του πονοκεφάλου σας από μέτρια έως πολύ έντονη;
9. Συνήθως ο πονοκέφαλος σας εμφανίζεται κατά την διάρκεια της ημέρας;
10. Συνήθως ο πονοκέφαλος σας εμφανίζεται κατά την διάρκεια της νύχτας;
11. Ο πονοκέφαλος σας εμφανίζεται κατά την διάρκεια των διακοπών σας ή του σαββατοκύριακου;
12. Νοιώθετε πονοκέφαλο σε καθημερινή βάση;
13. Η διάρκεια των πονοκεφάλων σας κυμαίνεται από 1 έως 3 ημέρες;
14. Υπάρχουν διαστήματα από 6 έως 12 μήνες που δεν νοιώθετε πονοκεφάλους;
15. Συνήθως παρουσιάζετε περισσότερους από 5 πονοκεφάλους την εβδομάδα;

16. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται ή επιδεινώνεται από την κατανάλωση αλκοόλ;
17. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται ή επιδεινώνεται από την κατανάλωση συγκεκριμένων τροφών;
18. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται από συγκεκριμένες οσμές;
19. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται από το υψόμετρο;
20. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται από μια αλλαγή στο πρόγραμμα του ύπνου σας;
21. Ο πονοκέφαλος σας επιδεινώνεται όταν παρακολουθείτε τηλεόραση;
22. Ο πονοκέφαλος σας αναγκάζει να ξαπλώσετε στο κρεβάτι;
23. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας προτιμάτε ένα σκοτεινό ήσυχο δωμάτιο;
24. Έχετε απουσιάσει από την εργασία σας ή το σχολείο λόγω του πονοκεφάλου σας;
25. Αισθάνεστε κουρασμένος πριν από την έναρξη του πονοκεφάλου;
26. Αισθάνεστε εξουθενωμένος μετά τον πονοκέφαλο;
27. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας μειώνεται η όρεξη για φαγητό;
28. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας αισθάνεστε ζάλη ή αστάθεια βαδίσσεως;
29. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας έχετε διαπιστώσει δυσκολία στην σκέψη ή στην ομιλία σας;
30. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας δυσκολεύεστε να διαβάσετε;
31. Οι πονοκέφαλοι σας είναι τόσο βασανιστικοί που σας κάνουν να σκέφτεστε και την αυτοκτονία;
32. Ο πονοκέφαλός σας γίνεται λιγότερο ενοχλητικός αν συνεχίσετε τη δραστηριότητά σας;
33. Πριν ή κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας παρουσιάζετε διαταραχές στην όραση σας;
34. Δακρύζει το μάτι σας από την πλευρά που εντοπίζεται ο πονοκέφαλος;
35. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας παρουσιάζετε συμπτώματα όπως παράλυση, μυϊκή αδυναμία, μούδιασμα, δυσκολία στην ομιλία ή στην κατάποση σας;
36. Κατά τη διάρκεια του πονοκεφάλου σας έχετε αισθανθεί άλγος ή σύσπαση των μυών του αυχένα ή των ώμων;
37. Υποφέρετε συχνά από μυϊκούς ή αρθρικούς πόνους;
38. Το τελευταίο χρονικό διάστημα παρουσιάζετε καταθλιπτική διάθεση;
39. Αισθάνεστε συχνά κακόκεφος ή ευερέθιστος;
40. Έχετε παρατηρήσει μείωση της σεξουαλικής σας επιθυμίας;

Επιπροσθέτως η κλίμακα VAS αποτελεί το δεύτερο μέρος της σύντομης μορφής του ερωτηματολογίου του πόνου του McGill (Short-Form McGill Pain Questionnaire) και ορίζεται από μία οριζόντια γραμμή 10 εκατοστών με τα όρια αυτής να καθορίζονται από το «0» για «καθόλου πόνο» στο ένα άκρο και από το «10» για «χειρότερο δυνατό πόνο που θα μπορούσε να βιώσει κάποιος» στο άλλο άκρο. Ο συμμετέχοντας καλείται να αποτυπώσει σε αυτήν την οριζόντια γραμμή με ένα σημείο την ένταση του πόνου του.

## **Γ) ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

### **Γ.1) Υπολογισμός προσβασιμότητας ερωτηματολογίου**

Η προσβασιμότητα (feasibility) των ερωτηματολογίων αξιολογήθηκε με τον υπολογισμό των απωλειών (missing values) στα διάφορα στοιχεία τους, δηλαδή με τον υπολογισμό των απαντήσεων που δεν δόθηκαν.

### **Γ.2) Στάθμιση Ερωτηματολογίου**

Για τη στάθμιση του ερωτηματολογίου έγινε μέτρηση της αξιοπιστίας (reliability) και της εγκυρότητας (validity) αυτού στο δείγμα του πληθυσμού μελέτης.

**Υπολογισμός αξιοπιστίας ερωτηματολογίου:** Με τον όρο αξιοπιστία ενός ερωτηματολογίου εννοούμε την ιδιότητα του να παράγει τα ίδια αποτελέσματα, μέσω διαδικασιών επαναλαμβανόμενων μετρήσεων, οι οποίες πραγματοποιούνται στα ίδια πειραματικά υποκείμενα και κάτω από τις ίδιες συνθήκες (50).

Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου εκτιμήθηκε χρησιμοποιώντας τη μέτρηση της εσωτερικής συνέπειας (internal consistency) με τον έλεγχο των στοιχείων του ερωτηματολογίου το ένα ενάντια στο άλλο, [μέτρηση του δείκτη Cronbach's alpha (51)] καθώς και της επαναληψιμότητας (retest repeatability), για τον έλεγχο της αντοχής του ερωτηματολογίου στο χρόνο. Η επαναληψιμότητα αποτελεί ένα μέτρο της δύναμης συσχέτισης για τον καθορισμό της σταθερότητας των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου σε βάθος χρόνου, διότι διορθώνει την έλλειψη ανεξαρτησίας μεταξύ των διαστημάτων της μέτρησης.

Οι κλίμακες με δείκτη Cronbach's alpha μεγαλύτερο ή ίσο με 0,70 συστήνονται για σύγκριση 2 ομάδων ασθενών, ενώ δείκτης αξιοπιστίας μεγαλύτερο από 0,90 συστήνεται για ανάλυση μεμονωμένων αποτελεσμάτων ασθενών.

Για τον έλεγχο της επαναληψιμότητας (repeatability) του ερωτηματολογίου, συμπληρώθηκε ένα δεύτερο ερωτηματολόγιο από τους τελευταίους 120 συμμετέχοντες μετά από χρονικό διάστημα 4 εβδομάδων, χωρίς να αρνηθεί κάποιος από αυτούς. Με την επαναληπτική μέτρηση πραγματοποιήθηκε υπολογισμός των συσχετίσεων ανάμεσα στην αρχική και στην επαναληπτική μέτρηση (retest reliability) με την χρήση του συντελεστή συσχέτισης Pearson  $r$ .

**Υπολογισμός εγκυρότητας ερωτηματολογίου:** Η έννοια εγκυρότητα αναφέρεται στην ιδιότητα ενός εργαλείου να μετρά αυτό που θέλει να μετρήσει. Είναι μια έννοια που δύσκολα μπορεί να ορισθεί με μία μόνο προσέγγιση. Σύμφωνα με την βιβλιογραφία υπάρχουν τρία είδη εγκυρότητας: η εγκυρότητα περιεχομένου, η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής και η εγκυρότητα που σχετίζεται με κάποιο κριτήριο. Σε ιδανικές ερευνητικές συνθήκες η εγκυρότητα ενός εργαλείου αξιολογείται με βάση τη σύγκριση του με ένα άλλο ήδη αξιόπιστο εργαλείο που μετρά την ίδια έννοια (50).

Στην προκειμένη περίπτωση η εγκυρότητα του εν λόγω ερωτηματολογίου αξιολογήθηκε σε σύγκριση με τα αποτελέσματα της νευρολογικής εξέτασης, που θεωρείται και το gold standard στη διάγνωση της κεφαλαλγίας. Για να μπορέσουμε λοιπόν να επιβεβαιώσουμε ή να απορρίψουμε την ύπαρξη κεφαλαλγίας με τη χρήση του εν λόγω ερωτηματολογίου διενεργήσαμε, επίσης κατά την διάρκεια της πιλοτικής δοκιμασίας, νευρολογική εξέταση στο δείγμα των συμμετεχόντων, προκειμένου να υπολογισθεί η ευαισθησία και η ειδικότητα του ερωτηματολογίου.

Η ευαισθησία (sensitivity) ενός διαγνωστικού τεστ είναι η πιθανότητα ένα τεστ να είναι θετικό δεδομένου ότι κάποιος έχει τη νόσο που εξετάζουμε, ενώ η ειδικότητα (specificity) ενός διαγνωστικού τεστ είναι η πιθανότητα το τεστ να είναι αρνητικό δεδομένου ότι κάποιος δεν έχει τη νόσο που εξετάζουμε. Αυτές οι δύο τιμές πρέπει να είναι υψηλές και κοντά στη μονάδα για να έχουμε ένα καλό διαγνωστικό τεστ. Αξίζει να σημειωθεί ότι υψηλή ευαισθησία ενός διαγνωστικού τεστ συνεπάγεται χαμηλά ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα, ενώ η ειδικότητα συνεπάγεται χαμηλά ψευδώς θετικά αποτελέσματα.

**Παραγοντική ανάλυση (Factor analysis):** Με σκοπό την αναγνώριση των ξεχωριστών παραγόντων που πιθανόν συνιστούν το ερωτηματολόγιο και για να γίνει πιο λεπτομερής η ομαδοποίηση των στοιχείων αυτού (56, 57), έγινε διερευνητική παραγοντική ανάλυση (exploratory factor analysis). Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος εξαγωγής ανάλυση κυρίων τμημάτων (Principal Components Analysis) με τη μέθοδο

περιστροφής Varimax με κατανομή Kaiser (Varimax with Kaiser Normalization), υπολογίζοντας τις τιμές (eigenvalues) και τα αντίστοιχα ποσοστά (explained variance) των παραγόντων που συνιστούν το ερωτηματολόγιο. Για τον έλεγχο της συσχέτισης των στοιχείων μεταξύ τους έγινε ανάλυση με τη μέθοδο Inter-Item Correlation Matrix και στην συνέχεια για τον έλεγχο της αξιοπιστίας αυτών των αποτελεσμάτων, έγινε έλεγχος με υπολογισμό του δείκτη Cronbach's alpha (52). Η τιμή αυτή παρέχει ένα κατώτερο όριο εκτίμησης το πόσο πολύ η διακύμανση στο ερωτηματολόγιο θα μπορούσε να εξηγηθεί από μια φανταστική τέλεια μέτρηση της ίδιας θεωρητικής κατασκευής.

### **Γ.3) Στατιστική ανάλυση**

Οι συνεχείς μεταβλητές εκφράστηκαν ως μέση τιμή±σταθερή απόκλιση ( $\pm$ SD), ενώ οι κατηγορικές (διχοτομικές) μεταβλητές ως συχνότητες και ποσοστά. Για τη συσχέτιση αυτών των μεταβλητών με τα χαρακτηριστικά του δείγματος, χρησιμοποιήθηκαν στατιστικοί έλεγχοι υποθέσεων, θέτοντας ως επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας το 5% ( $p$ -value $<$ 0.05). Η στρεβλότητα και η κύρτωση δείχνουν την κατεύθυνση της κατανομής των μεταβλητών και με τη μέτρηση του λόγου τους με το τυπικό τους σφάλμα υπολογίζεται η κανονικότητα των κατανομών, η οποία στην προκειμένη περίπτωση δεν ξεπερνά κατά πολύ την κανονική (καθώς οι λόγοι των στατιστικών δεικτών προς το τυπικό σφάλμα της μέτρησης τους ήταν όλοι  $\pm 2$ ), με αποτέλεσμα να επιλεγεί η χρήση παραμετρικών κριτηρίων για τη συνέχεια της μελέτης (50).

Οι μέθοδοι που επιλέχθηκαν με γνώμονα τον τύπο των δεδομένων ήταν για τις συνεχείς μεταβλητές ο δείκτης συσχέτισης Pearson's  $r$ , ενώ για τις κατηγορικές μεταβλητές με περισσότερες από 2 ομάδες έγινε χρήση του ελέγχου ανάλυσης της διακύμανσης (One-way ANOVA). Επιπλέον, στις περιπτώσεις που βρέθηκε στατιστική σημαντικότητα, έγινε post-hoc (Student's-Newman-Keuls) ανάλυση για να διερευνηθούν οι διαφορές στις επιμέρους κατηγορίες.



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

## ΙΙΙ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας έγινε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS 16.0 για τα Windows.

Για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών του δείγματος χρησιμοποιήθηκαν οι μέσες τιμές (mean), οι τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviation=SD) και οι διάμεσες τιμές.

Για τη συσχέτιση αυτών των μεταβλητών με τα χαρακτηριστικά του δείγματος, αρχικά ελέγχθηκε αν η συνολική κλίμακα που προέκυψε ακολουθούσε την κανονική κατανομή μέσω του Kolmogorov–Smirnov test και επειδή δεν πληρούσε τις προϋποθέσεις της κανονικότητας ( $p < 0,05$ ) στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε ο έλεγχος του λόγου της κύρτωσης προς το τυπικό της σφάλμα ο οποίος δεν απέκλινε από το όριο του  $\pm 2$ , που θεωρείται ανεκτό όριο για την εφαρμογή παραμετρικών κριτηρίων.

Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ τριών ή παραπάνω διαφορετικών ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο παραμετρικός έλεγχος One way Anova και μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος με το στατιστικό κριτήριο t-test για ανεξάρτητα δείγματα. Για τον έλεγχο του σφάλματος τύπου I, λόγω των πολλαπλών συγκρίσεων, χρησιμοποιήθηκε η διόρθωση κατά Bonferroni, σύμφωνα με την οποία το επίπεδο σημαντικότητας είναι  $0,05/k$  ( $k$ =αριθμός των συγκρίσεων).

Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson ( $r$ ). Η συσχέτιση θεωρείται χαμηλή όταν ο συντελεστής συσχέτισης ( $r$ ) κυμαίνεται από 0,1 έως 0,3, μέτρια όταν ο συντελεστής συσχέτισης κυμαίνεται από 0,31 έως 0,5 και υψηλή όταν ο συντελεστής είναι μεγαλύτερος από 0,5. Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05.

Για τη στάθμιση του ερωτηματολογίου έγινε μέτρηση στο δείγμα του πληθυσμού μελέτης της αξιοπιστίας (reliability) και της εγκυρότητας (validity) του ερωτηματολογίου. Η παραγοντική ανάλυση «factor analysis» χρησιμοποιήθηκε για

την ομαδοποίηση των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου (Μέθοδος εξαγωγής: Ανάλυση κύριων τμημάτων, Μέθοδος περιστροφής παραγόντων: Varimax με κατανομή Kaiser).

## A) ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

### A.1) Εσωτερική συνάφεια

Για την ανάλυση ενός ερωτηματολογίου θεωρείται απαραίτητη η εκτίμηση της αξιοπιστίας προκειμένου να αξιολογηθεί η εσωτερική συνοχή αυτού. Για τον υπολογισμό της αξιοπιστίας ενός ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης εσωτερικής συνάφειας Cronbach's alpha (Cronbach's  $\alpha$ ). Οι τιμές των συντελεστών αξιοπιστίας κυμαίνονται από 0 έως 1.

Στην προκειμένη περίπτωση οι δείκτες εσωτερικής συνάφειας Cronbach's  $\alpha$  ήταν ικανοποιητικοί για όλες τις μεταβλητές του ερωτηματολογίου (πίνακας 1). Συγκεκριμένα όλοι οι δείκτες κυμαίνονται γύρω στο 0,879, γεγονός που αναδεικνύει την ικανοποιητική αξιοπιστία του ερωτηματολογίου.

**Πίνακας 1:** Αξιοπιστία του ερωτηματολογίου με την αφαίρεση ερωτήσεων

Αριθ. Ερωτ	Cronbach's κατόπιν αφαίρεσης	Αριθ. Ερωτ	Cronbach's κατόπιν αφαίρεσης	Αριθ. Ερωτ	Cronbach's κατόπιν αφαίρεσης	Αριθ. Ερωτ	Cronbach's κατόπιν αφαίρεσης
1	,880	11	,881	21	,877	31	,882
2	,876	12	,884	22	,875	32	,885
3	,878	13	,880	23	,876	33	,878
4	,878	14	,888	24	,880	34	,881
5	,877	15	,881	25	,878	35	,879
6	,884	16	,881	26	,876	36	,879
7	,881	17	,881	27	,876	37	,880
8	,877	18	,880	28	,877	38	,878
9	,876	19	,880	29	,878	39	,879
10	,882	20	,878	30	,876	40	,879

### A.2) Επαναληψιμότητα

Για τον έλεγχο της επαναληψιμότητας (repeatability) του ερωτηματολογίου, συμπληρώθηκε ένα δεύτερο ερωτηματολόγιο από τους τελευταίους 120 συμμετέχοντες, χωρίς να αρνηθεί κάποιος από αυτούς. Μια υποομάδα 97 ατόμων επιλέχθηκε τυχαία προκειμένου να καθοριστεί ο έλεγχος της επαναληψιμότητας,

τέσσερις εβδομάδες αργότερα. Το Cronbach's  $\alpha$  κατά την αρχική δοκιμαστική περίοδο ήταν 0.88 και παρέμεινε το ίδιο κατά την περίοδο δοκιμής.

Η συσχέτιση του ερωτηματολογίου με την επαναληπτική μέτρηση η οποία πραγματοποιήθηκε 4 εβδομάδες μετά την πρώτη μέτρηση ήταν  $r = 0,90$  για  $p < 0,001$ , γεγονός που φανερώνει συγκριτικά καλή εγκυρότητα επαναληπτικών μετρήσεων.

### A.3) Παραγοντική ανάλυση

Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση (Principal Components Factor Analysis) έγινε με την χρήση του ορθογώνιου συστήματος αξόνων (πίνακας 2).

**Πίνακας 2: Διερευνητική παραγοντική ανάλυση με περιστροφή παραγόντων<sup>(a)</sup>**

		Παράγοντες					
		1	2	3	4	5	6
30	Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας δυσκολεύεστε να διαβάσετε;	,666					
23	Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας προτιμάτε ένα σκοτεινό ήσυχο δωμάτιο;	,660					
27	Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας μειώνεται η όρεξη για φαγητό;	,656					
2	Έχετε νοιώσει τον ίδιο πονοκέφαλο και στο παρελθόν;	,641					
9	Συνήθως ο πονοκέφαλος σας εμφανίζεται κατά την διάρκεια της ημέρας;	,611					
22	Ο πονοκέφαλος σας αναγκάζει να ξαπλώσετε στο κρεβάτι;	,608					
21	Ο πονοκέφαλος σας επιδεινώνεται όταν παρακολουθείτε τηλεόραση;	,600					
5	Νοιώθετε τον πονοκέφαλο σας σαν παλμό ή χτύπημα;	,573					
8	Θα χαρακτηρίζατε την ένταση του πονοκεφάλου σας από μέτρια έως πολύ έντονη;	,552					
28	Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας αισθάνεστε ζάλη ή αστάθεια βαδίσεως;	,536					
26	Αισθάνεστε εξουθενωμένος μετά τον πονοκέφαλο;	,508			,411		
4	Οι πονοκέφαλοι σας παρουσιάζουν διαφορετικούς χαρακτήρες;	,486					
20	Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται από μια αλλαγή στο πρόγραμμα του ύπνου σας;	,472		,326			

3	Η έναρξη των πονοκεφάλων σας τοποθετείται χρονικά στην εφηβεία ή στα πρώτα χρόνια της ενήλικης ζωής σας;	,444		,393
29	Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας έχετε διαπιστώσει δυσκολία στην σκέψη ή στην ομιλία σας;	,444	,396	
25	Αισθάνεστε κουρασμένος πριν από την έναρξη του πονοκεφάλου;	,429		,304
13	Η διάρκεια των πονοκεφάλων σας κυμαίνεται από 1 έως 3 ημέρες;		,583	
19	Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται από το υψόμετρο;		,511	
24	Έχετε απουσιάσει από την εργασία σας ή το σχολείο λόγω του πονοκεφάλου σας;		,483	
35	Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας παρουσιάζετε συμπτώματα όπως παράλυση, μυϊκή αδυναμία, μούδιασμα, δυσκολία στην ομιλία ή στην κατάποση σας;	,326	,469	-,335
33	Πριν ή κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας παρουσιάζετε διαταραχές στην όραση σας;	,314	,445	
11	Ο πονοκέφαλος σας εμφανίζεται κατά την διάρκεια των διακοπών σας ή του σαββατοκύριακου;		,281	
37	Υποφέρετε συχνά από μυϊκούς ή αρθρικούς πόνους;		,749	
15	Συνήθως παρουσιάζετε περισσότερους από 5 πονοκεφάλους την εβδομάδα;		,642	
36	Κατά τη διάρκεια του πονοκεφάλου σας έχετε αισθανθεί άλγος ή σύσπαση των μυών του αυχένα ή των ώμων;		,632	
38	Το τελευταίο χρονικό διάστημα παρουσιάζετε καταθλιπτική διάθεση;		,623	,324
12	Νοιώθετε πονοκέφαλο σε καθημερινή βάση;		,518	
39	Αισθάνεστε συχνά κακόκεφος ή ευερέθιστος;	,362	,440	,362
1	Υπάρχουν άτομα από το στενό οικογενειακό σας περιβάλλον (γονείς, αδέρφια) που παρουσιάζουν παρόμοιους πονοκεφάλους;			,667
16	Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται ή επιδεινώνεται από την κατανάλωση αλκοόλ;			,549
17	Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται ή επιδεινώνεται από την κατανάλωση συγκεκριμένων τροφών;	,311		,508
18	Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται από συγκεκριμένες οσμές;			,413
31	Οι πονοκέφαλοι σας είναι τόσο βασανιστικοί που σας κάνουν να σκέφτεστε και την αυτοκτονία;			,605
34	Δακρύζει το μάτι σας από την πλευρά που εντοπίζεται ο πονοκέφαλος;			,603

40	Έχετε παρατηρήσει μείωση της σεξουαλικής σας επιθυμίας;	,339	<b>,525</b>
37	Συνήθως ο πονοκέφαλος σας εμφανίζεται κατά την διάρκεια της νύχτας;		,344
14	Υπάρχουν διαστήματα από 6 έως 12 μήνες που δεν νοιώθετε πονοκεφάλους;		<b>,644</b>
32	Ο πονοκέφαλός σας γίνεται λιγότερο ενοχλητικός αν συνεχίσετε την δραστηριότητά σας;		<b>,603</b>
6	Νοιώθετε τον πονοκέφαλο σας σαν μια έντονη σταθερή πίεση;	-,380	<b>,476</b>
7	Θα περιγράφατε τον πονοκέφαλο σας σαν μία σουβλιά στο μάτι;		,315

Μέθοδος εξαγωγής: Ανάλυση κυρίων τμημάτων. Μέθοδος περιστροφής: Varimax με κατανομή Kaiser.  
α. Η περιστροφή σύγκλινε σε 12 επαναλήψεις.

Κατά συνέπεια η εφαρμογή της διερευνητικής ανάλυσης παραγόντων ανέδειξε ότι 11 κατηγορίες (παράγοντες) πιθανόν να συνιστούν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του ερωτηματολογίου, όμως σύμφωνα και με το διάγραμμα σκεδασμού (Scree Plot) (Σχήμα 1) από τους 11 παρέμειναν τελικά οι 6 κάτωθι:

Παράγοντας I (Παράγοντας ενδεικτικός ημικρανίας): ερωτήσεις 2, 3, 4, 5, 8, 9, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30

Παράγοντας II (Παράγοντας ενδεικτικός συμπτωμάτων κεφαλαλγίας): ερωτήσεις 11, 13, 19, 24, 33, 35

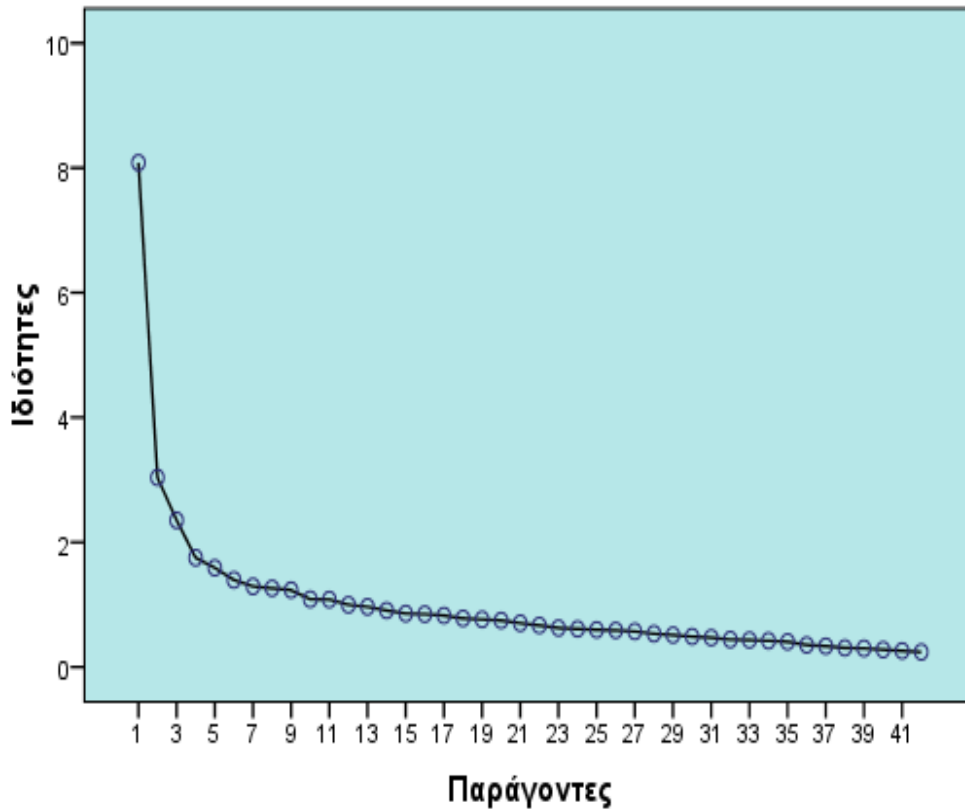
Παράγοντας III (Παράγοντας ενδεικτικός κεφαλαλγίας τύπου τάσεως): ερωτήσεις 12, 15, 36, 37, 38, 39

Παράγοντας IV (Παράγοντας προδιάθεσης-αιτιότητας): ερωτήσεις 1, 16, 17, 18

Παράγοντας V (Παράγοντας ενδεικτικός αθροιστικής κεφαλαλγίας): ερωτήσεις 31, 34, 37, 40

Παράγοντας VI (Παράγοντας ενδεικτικός χαρακτήρων κεφαλαλγίας): ερωτήσεις 6, 7, 14, 32.

**Σχήμα 1:** Διάγραμμα σκεδασμού-Screen plot



Οι ερωτήσεις που συνιστούν τον πρώτο παράγοντα εξηγούν το 15,1% της συνολικής διακύμανσης, τον δεύτερο παράγοντα το 7,2%, τον τρίτο παράγοντα το 7,0%, τον τέταρτο το 5,6%, τον πέμπτο το 4,7% και τον έκτο επίσης το 4.7% . Και οι έξι παράγοντες εξηγούν το 44,3% περίπου της συνολικής διακύμανσης για το εν λόγω ερωτηματολόγιο. Επίσης το μέγεθος του δείγματος που χρησιμοποιήθηκε για την παραγοντική ήταν επαρκές (KMO measure of sampling adequacy = 0,846 και Barlett's test of sphericity = 3117, df=780,  $p < 0,0005$ ).

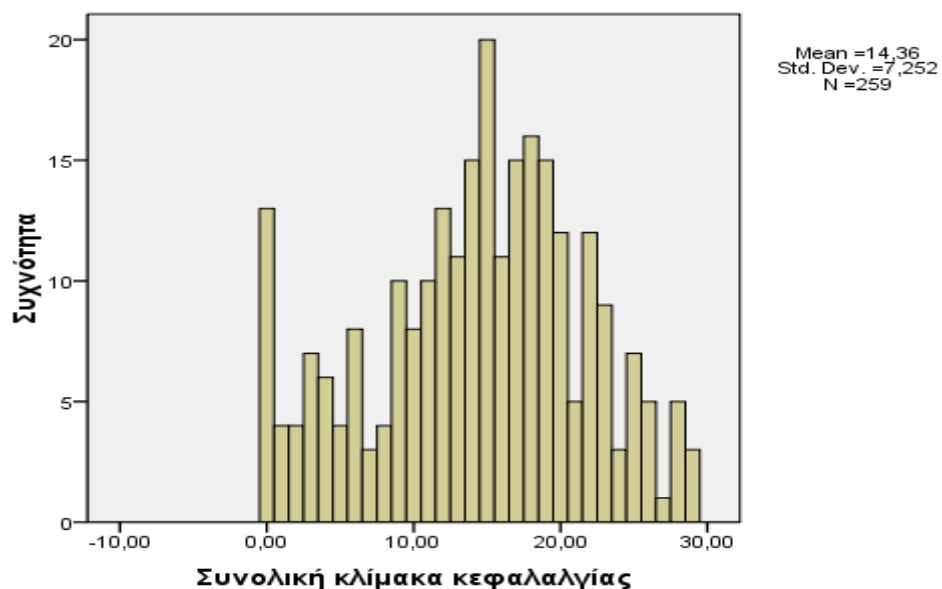
Για τον έλεγχο της συσχέτισης των στοιχείων μεταξύ τους με τη μέθοδο Inter-Item Correlation Matrix, η ανάλυση ανέδειξε ότι όλες οι ερωτήσεις σχετίζονται μεταξύ τους η μία με την άλλη σε ικανοποιητικό βαθμό, αφού η συνολική τιμή του Cronbach's alpha ήταν μεγαλύτερη από 0,87.

#### A.4) Εγκυρότητα ερωτηματολογίου

Σε ιδανικές ερευνητικές συνθήκες η εγκυρότητα ενός εργαλείου αξιολογείται με βάση την σύγκριση του με ένα άλλο αξιόπιστο εργαλείο που μετρά την ίδια έννοια (50).

Στην προκειμένη περίπτωση η εγκυρότητα του εν λόγω ερωτηματολογίου αξιολογήθηκε σε σύγκριση με τα αποτελέσματα της νευρολογικής εξέτασης, που θεωρείται και το gold standard στη διάγνωση της κεφαλαλγίας. Η νευρολογική εξέταση διενεργήθηκε από έναν Νευρολόγο ειδικό στις κεφαλαλγίες, ο οποίος δεν είχε ενημερωθεί για τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου αυτού. Συγκεκριμένα το ποσοστό των συμμετεχόντων στο οποίο τέθηκε η διάγνωση της κεφαλαλγίας βάση της νευρολογικής εξέτασης είναι το 59,8% έναντι του 53,7% βάση του χρησιμοποιούμενου ερωτηματολογίου κεφαλαλγίας, θεωρώντας το συνολικό άθροισμα του ερωτηματολογίου > 14 ενδεικτικό για κεφαλαλγία. (Σχήμα 2-Πίνακας 3-Πίνακας 4).

**Σχήμα 2:** Συχνότητα κεφαλαλγίας σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο





**Πίνακας 3: Συχνότητα κεφαλαλγίας σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο**

		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο ποσοστό	Συνολικό ποσοστό
Εγκυρα	,00	13	4,9	5,0	5,0
	1,00	4	1,5	1,5	6,6
	2,00	4	1,5	1,5	8,1
	3,00	7	2,6	2,7	10,8
	4,00	6	2,3	2,3	13,1
	5,00	4	1,5	1,5	14,7
	6,00	8	3,0	3,1	17,8
	7,00	3	1,1	1,2	18,9
	8,00	4	1,5	1,5	20,5
	9,00	10	3,8	3,9	24,3
	10,00	8	3,0	3,1	27,4
	11,00	10	3,8	3,9	31,3
	12,00	13	4,9	5,0	36,3
	13,00	11	4,1	4,2	40,5
	14,00	15	5,6	5,8	46,3
	15,00	20	7,5	7,7	54,1
	16,00	11	4,1	4,2	58,3
	17,00	15	5,6	5,8	64,1
	18,00	16	6,0	6,2	70,3
	19,00	15	5,6	5,8	76,1
	20,00	12	4,5	4,6	80,7
	21,00	5	1,9	1,9	82,6
	22,00	12	4,5	4,6	87,3
	23,00	9	3,4	3,5	90,7
	24,00	3	1,1	1,2	91,9
	25,00	7	2,6	2,7	94,6
	26,00	5	1,9	1,9	96,5
	27,00	1	,4	,4	96,9
	28,00	5	1,9	1,9	98,8
	29,00	3	1,1	1,2	100,0

**Πίνακας 4:** Αποτελέσματα ερωτηματολογίου κεφαλαλγίας

Ερωτήσεις	N	Όχι	%	Ναι	%
1. Άτομα από το στενό οικογενειακό σας περιβάλλον (γονείς, αδέρφια) παρουσιάζουν παρόμοιους πονοκεφάλους;	266	159	59,8	107	40,2
2. Έχετε νοιώσει τον ίδιο πονοκέφαλο και στο παρελθόν;	266	79	29,7	187	70,3
3. Η έναρξη των πονοκεφάλων σας τοποθετούνται χρονικά στην εφηβεία ή στα πρώτα χρόνια της ενήλικης ζωής;	265	148	55,9	117	44,1
4. Οι πονοκέφαλοι σας παρουσιάζουν διαφορετικούς χαρακτήρες;	266	174	65,4	92	34,6
5. Νοιώθετε τον πονοκέφαλο σας σαν παλμό ή χτύπημα;	266	105	39,5	161	60,5
6. Νοιώθετε τον πονοκέφαλο σας σαν μια έντονη σταθερή πίεση;	264	100	37,9	164	62,1
7. Θα περιγράφατε τον πονοκέφαλο σας σαν μία σουβλιά στο μάτι;	266	196	73,7	70	26,3
8. Θα χαρακτηρίζατε την ένταση του πονοκεφάλου σας από μέτρια έως πολύ έντονη;	266	120	45,1	146	54,9
9. Συνήθως ο πονοκέφαλος σας εμφανίζεται κατά την διάρκεια της ημέρας;	266	85	32,0	181	68,0
10. Συνήθως ο πονοκέφαλος σας εμφανίζεται κατά την διάρκεια της νύχτας;	266	243	91,4	23	8,6
11. Ο πονοκέφαλος σας εμφανίζεται κατά την διάρκεια των διακοπών σας ή του σαββατοκύριακου;	266	213	80,1	53	19,9
12. Νοιώθετε πονοκέφαλο σε καθημερινή βάση;	266	237	89,1	29	10,9
13. Η διάρκεια των πονοκεφάλων σας κυμαίνεται από 1 έως 3 ημέρες;	266	209	78,6	57	21,4
14. Υπάρχουν διαστήματα από 6 έως 12 μήνες που δεν νοιώθετε καθόλου πονοκεφάλους;	266	166	62,4	100	37,6
15. Συνήθως παρουσιάζετε περισσότερους από 5 πονοκεφάλους την εβδομάδα;	266	250	94,0	16	6,0
16. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται ή επιδεινώνεται από την κατανάλωση αλκοόλ;	265	177	66,8	88	33,2
17. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται ή επιδεινώνεται από την κατανάλωση συγκεκριμένων τροφών;	265	241	90,9	24	9,1
18. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται από συγκεκριμένες οσμές;	266	186	69,9	80	30,1

19.Ο πονοκεφάλους σας προκαλείται από το υψόμετρο ή τις καταιγίδες;	266	226	85,0	40	15,0
20. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται από μια αλλαγή στο πρόγραμμα του ύπνου σας;	266	126	47,4	140	52,6
21.Ο πονοκέφαλος σας επιδεινώνεται όταν βλέπετε τηλεόραση;	266	111	41,7	155	58,3
22.Ο πονοκέφαλος σας αναγκάζει να ξαπλώσετε στο κρεβάτι;	266	145	54,5	121	45,5
23. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας προτιμάτε ένα σκοτεινό ήσυχο δωμάτιο;	266	111	41,7	155	58,3
24. Απουσιάσατε ποτέ από την εργασία σας ή το σχολείο λόγω του πονοκεφάλου σας;	266	221	83,1	45	16,9
25.Αισθανθήκατε ποτέ κουρασμένος πριν από την έναρξη του πονοκεφάλου;	266	158	59,4	108	40,6
26. Αισθάνεστε εξουθενωμένος ή πολύ κουρασμένος την ημέρα που ακολουθεί τον πονοκέφαλο;	266	134	50,4	132	49,6
27. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας μειώνεται η όρεξη για φαγητό;	266	115	43,2	151	56,8
28.Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας αισθάνεστε ζάλη ή αστάθεια;	266	144	54,1	122	45,9
29. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας έχετε διαπιστώσει δυσκολία στην σκέψη ή στην ομιλία;	266	189	71,1	77	28,9
30.Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας δυσκολεύεστε να διαβάσετε;	266	57	21,4	209	78,6
31. Οι πονοκέφαλοι είναι τόσο βασανιστικοί που σας κάνουν να σκεφτείτε και την αυτοκτονία;	266	260	97,7	6	2,3
32. Ο πονοκέφαλός σας γίνεται λιγότερο ενοχλητικός αν συνεχίσετε την δραστηριότητά σας;	266	200	75,2	66	24,8
33. Πριν ή κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας παρουσιάζετε διαταραχές στην όραση σας;	266	184	69,2	82	30,8
34. Δακρύζει το μάτι σας από την πλευρά που εντοπίζεται ο πονοκέφαλος;	266	218	82,3	47	17,7
35. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας παρουσιάζετε συμπτώματα όπως παράλυση, μυϊκή αδυναμία, μούδιασμα, δυσκολία στην ομιλία ή στην κατάποση σας;	265	215	81,1	50	18,9

36. Κατά τη διάρκεια του πονοκεφάλου σας έχετε αισθανθεί άλγος ή σύσπαση των μυών του αυχένα ή των ώμων;	266	118	44,4	148	55,6
37.Νοιώθετε συχνά μυϊκούς ή αρθρικούς πόνους;	266	126	47,4	140	52,6
38.Το τελευταίο χρονικό διάστημα παρουσιάζεται καταθλιπτική διάθεση;	265	181	69,0	85	31,0
39.Αισθάνεστε συχνά κακόκεφος ή ευερέθιστος;	266	155	58,3	111	41,7
40.Έχετε παρατηρήσει μείωση στη σεξουαλική επιθυμία σας;	266	189	71,1	77	28,9

Από τους 266 συμμετέχοντες το ερωτηματολόγιο κεφαλαλγίας προσδιόρισε σωστά τα 144 (αληθώς θετικά) από το σύνολο των 159 ατόμων, το οποίο θεωρήθηκε ότι υποφέρει από κεφαλαλγίες σύμφωνα με τη νευρολογική διάγνωση. Επιπροσθέτως, το ερωτηματολόγιο διέκρινε σωστά τα 93 άτομα (αληθώς αρνητικά), τα οποία δεν πάσχουν από κεφαλαλγία, σύμφωνα πάντα με τη νευρολογική εξέταση, διότι τα 14 άτομα, που είχαν κατηγοριοποιηθεί ως θετικά για κεφαλαλγία, δεν ανήκουν στην κατηγορία των κεφαλαλγικών ασθενών (ψευδώς θετικά).

Η ευαισθησία (sensitivity) ενός διαγνωστικού τεστ είναι η πιθανότητα ένα τεστ να είναι θετικό δεδομένου ότι κάποιος έχει τη νόσο που εξετάζουμε. Η ειδικότητα (specificity) ενός διαγνωστικού τεστ είναι η πιθανότητα το τεστ να είναι αρνητικό δεδομένου ότι κάποιος δεν έχει τη νόσο που εξετάζουμε. Οι τιμές της ευαισθησίας και της ειδικότητας πρέπει να είναι υψηλές και κοντά στη μονάδα για να θεωρήσουμε ότι έχουμε ένα καλό διαγνωστικό τεστ.

Στην προκειμένη περίπτωση (πίνακας 4) η ευαισθησία του ερωτηματολογίου κεφαλαλγίας καταγράφεται στο 0,91, λαμβάνοντας υπόψη ότι από τους 159 συμμετέχοντες με κεφαλαλγία διαπιστωθείσα μέσω της νευρολογικής εξέτασης (gold standard), με τη χρήση του ερωτηματολογίου τα 144 άτομα διαπιστώθηκαν θετικά για κεφαλαλγία (144/159), ενώ η ειδικότητα αγγίζει το 0,87, διότι από τους 107 συμμετέχοντες χωρίς κεφαλαλγία διαπιστωθείσα μέσω της νευρολογικής εξέτασης (gold standard), τα 93 άτομα χαρακτηρίστηκαν ως αρνητικά για κεφαλαλγία (93/107) από το ερωτηματολόγιο.

**Πίνακας 4:** Αποτελέσματα ερωτηματολογίου κεφαλαλγίας και νευρολογικής εξέτασης

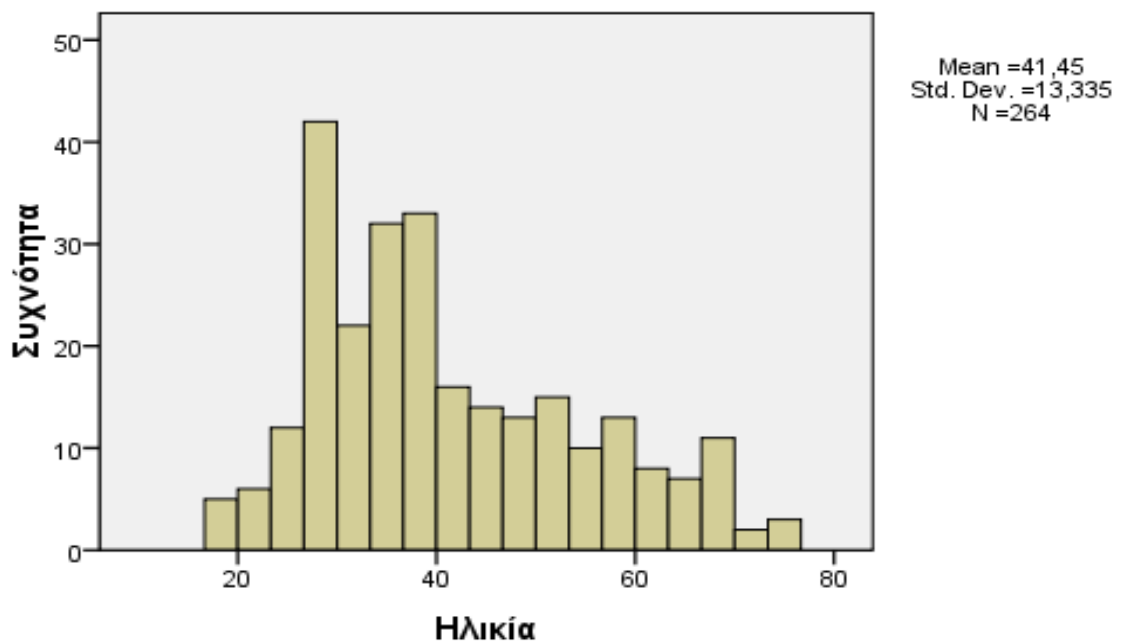
		Νευρολογική εξέταση θετική κεφαλαλγίας		
		Ναι	Όχι	Σύνολο
Ερωτηματολόγιο κεφαλαλγίας	Θετικό	144	14	158
	Αρνητικό	15	93	108
	Σύνολο	159	107	266

## Β) ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

### Β.1) Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Από το σύνολο των 550 ερωτηματολογίων που παραδόθηκαν, επιστράφηκαν τα 425, ποσοστό 77,3%. Από τα 425 ερωτηματολόγια που επιστράφηκαν, επιλέχθηκαν με την διαδικασία της κλήρωσης τα 320, εκ των οποίων τα 15 απορρίφθηκαν λόγω ελλιπούς συμπλήρωσης στοιχείων στα ερωτήματα που αφορούν στα δημογραφικά χαρακτηριστικά. Από τα 305 ερωτηματολόγια που απέμειναν δεν λήφθηκαν υπόψη στην παρούσα μελέτη 39 ερωτηματολόγια που αντιστοιχούσαν στα άτομα τα οποία δεν προσήλθαν για νευρολογική εξέταση. Κατά συνέπεια το τελικό δείγμα της μελέτης μας διαμορφώθηκε στα 266 άτομα, από τα οποία το 62% ήταν γυναίκες, ενώ το υπόλοιπο 38% αντιπροσώπευε το ανδρικό φύλο. Η προσβασιμότητα του εν λόγω ερωτηματολογίου κεφαλαλγίας αγγίζει το ποσοστό του 90%, δηλαδή από τα 266 ερωτηματολόγια τα 239 ήταν πλήρως συμπληρωμένα. Το εύρος της ηλικίας των συμμετεχόντων στην μελέτη αυτή κυμαινόταν από 18 έως 76 ετών, με μέσο όρο ηλικίας  $41,45 \pm 13,34$  (Σχήμα 3).

Σχήμα 3: Ηλικιακή κατανομή του δείγματος



Ο μέσος όρος και η τυπική απόκλιση υπολογίστηκαν για τις ποσοτικές μεταβλητές των δημογραφικών στοιχείων των δειγμάτων και για τα συνολικά αποτελέσματα των ερωτηματολογίων. Υπολογίστηκαν επίσης τα ποσοστά για τις κατηγορικές μεταβλητές των δημογραφικών στοιχείων των δειγμάτων (πίνακας 5).

**Πίνακας 5:** Δημογραφικά χαρακτηριστικά κατηγορικών μεταβλητών

<b>Μεταβλητή</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>Ποσοστό%</b>
<b>Φύλο</b>		
Άντρες	100	38,0%
Γυναίκες	163	62,0%
<b>Εκπαίδευση</b>		
Δημοτικό	38	14,4%
Γυμνάσιο-λύκειο	107	40,7%
ΑΕΙ-ΤΕΙ	109	41,4%
Μεταπτυχιακό-Διδακτορικό	9	3,4%
<b>Τόπος Διαμονής</b>		
Αθήνα	230	87,8%
Εκτός Αθήνας	32	12,2%
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>		
Ελεύθερος	90	34,0%
Παντρεμένος-η	137	51,7%
Διαζευγμένος-η	26	9,8%
Χήρος-α	12	4,5%
<b>Κάπνισμα</b>		
Ναι	112	42,3%
Όχι	113	57,7%
<b>Αλκοόλ</b>		
Ναι	56	21,5%
Όχι	98	37,5%
Περιστασιακή κατανάλωση	107	41,0%
<b>Επάγγελμα</b>		
Ιδιωτικός υπάλληλος	54	20,5%
Δημόσιος υπάλληλος	128	48,7%
Ελεύθερος επαγγελματίας	33	12,5%
Συνταξιούχος	18	6,8%
Νοικοκυρά	24	9,5%
Φοιτητής	5	1,9%



## **B.2) Διερεύνηση στατιστικά σημαντικών διαφορών στα άτομα με κεφαλαλγία και χωρίς κεφαλαλγία σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο κεφαλαλγίας**

Προκειμένου να εξετασθούν οι σημαντικά στατιστικά διαφορές στα άτομα με κεφαλαλγία και χωρίς, σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο κεφαλαλγίας, σε σχέση με το φύλο, την εκπαίδευση, τον τόπο διαμονής (Αθήνα ή εκτός Αθηνών), την οικογενειακή κατάσταση, το κάπνισμα και το αλκοόλ χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό κριτήριο του t-test (ανεξάρτητα δείγματα), για τις μεταβλητές με ίση διακύμανση, και το μη παραμετρικό κριτήριο Mann Whitney για τις μεταβλητές που εμφάνιζαν άνιση διακύμανση.

Ελέγχθηκε αν η συνολική κλίμακα του ερωτηματολογίου ακολουθεί κανονική κατανομή με το Kolmogorov–Smirnov test και επειδή δεν πληρούσε τις προϋποθέσεις της κανονικότητας ( $p < 0,05$ ) με  $p = 0,001$  στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε ο έλεγχος του λόγου της κύρτωσης (kurtosis = -0,562) προς το τυπικό της σφάλμα ( $SE = 0,302$ ) το οποίο από τη στιγμή που είναι -1,86 και δεν αποκλίνει από το όριο του  $\pm 2$  θεωρείται ένα ανεκτό όριο για την εφαρμογή παραμετρικών κριτηρίων.

Από τα αποτελέσματα προέκυψε στατιστικού τύπου σημαντική διαφορά όσον αφορά στους μέσους όρους στους άνδρες ( $13,0 \pm 7,4$ ) και στις γυναίκες ( $15,3 \pm 7,1$ ) στη συνολική κλίμακα κεφαλαλγίας του ερωτηματολογίου [λόγος (F) = 0,9,  $t = -2,5$ , βαθμοί ελευθερίας (df) = 204,0 επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ( $p$ ) = 0,012], όσον αφορά στους μέσους όρους στους καπνίζοντες ( $15,8 \pm 6,8$ ) και μη καπνίζοντες ( $13,4 \pm 7,5$ ) στη συνολική κλίμακα κεφαλαλγίας (F = 1,0,  $t = 2,7$ , df = 240,7  $p = 0,007$ ), στους μέσους όρους των ατόμων που επισκέφθηκαν ( $16,0 \pm 7,2$ ) και εκείνων που δεν επισκέφθηκαν ιατρό ( $13,2 \pm 7,1$ ) στη συνολική κλίμακα κεφαλαλγίας (F = 0,1,  $t = 3,1$ , df = 225,  $p = 0,02$ ), ενώ δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στην κλίμακα μεταξύ των μέσων όρων των ατόμων, που επισκέφθηκαν ειδικό ψυχικής υγείας και επίσης όσον αφορά στον τόπο διαμονής (Πίνακας 6).

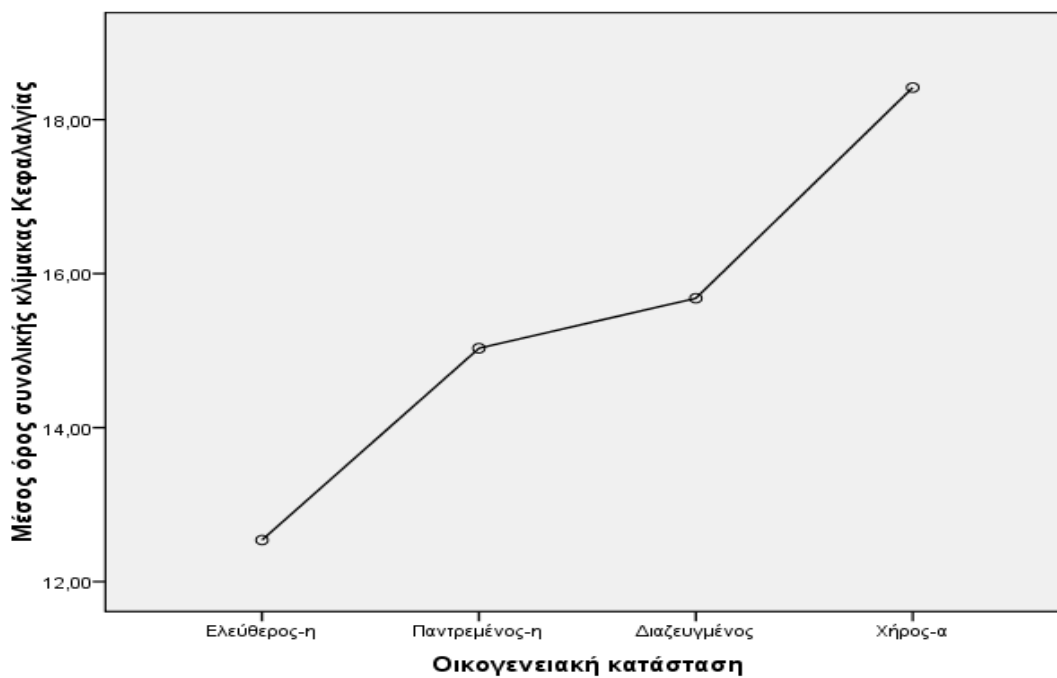
**Πίνακας 6:** Συσχέτιση της συνολικής κλίμακας κεφαλαλγίας με το φύλο, τον τόπο διαμονής, το κάπνισμα, της επίσκεψη σε ειδικό ψυχικής υγείας και σε ιατρό.

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ		ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ±SD	ΛΟΓΟΣ (F)	T- TEST	ΒΑΘΜΟΙ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΣ (df)	(p)
<b><u>ΦΥΛΟ</u></b>	Άντρες	13,0±7,4	0,9	-2,5	204,0	<b>0,012</b>
	Γυναίκες	15,3±7,1				
<b><u>ΤΟΠΟΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ</u></b>	Αθήνας	14,0±7,1	1,2	-1,6	37	0,112
	Εκτός Αθήνας	16,5±7,9				
<b><u>ΚΑΠΝΙΣΜΑ</u></b>	Ναι	15,8±6,8	1,0	2,7	240,7	<b>0,007</b>
	Όχι	13,4±7,5				
<b><u>ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΕ ΕΙΔΙΚΟ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ</u></b>	Ναι	18,2±8,2	0,4	2,1	19,0	0,055
	Όχι	14,1±7,1				
<b><u>ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΕ ΙΑΤΡΟ</u></b>	Ναι	16,0±7,2	0,1	3,1	225,0	<b>0,002</b>
	Όχι	13,2±7,1				

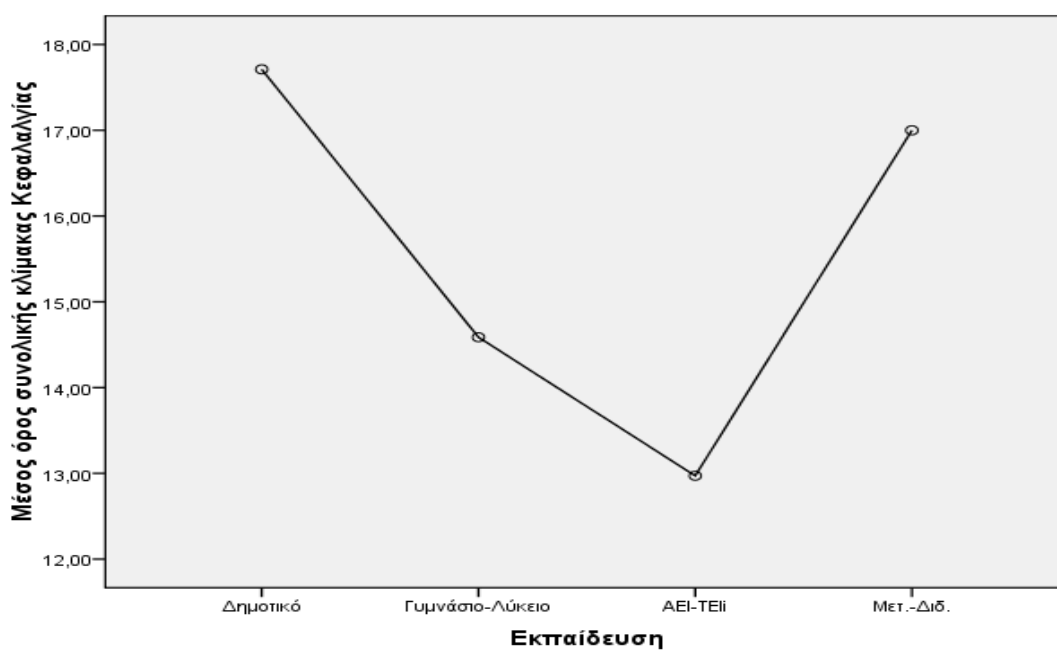
**p**=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας

Για την σύγκριση της συνολικής κλίμακας κεφαλαλγίας με την οικογενειακή κατάσταση (ελεύθερος-η, παντρεμένος-η, διαζευγμένος-η, χήρος-α), με το επάγγελμα (ιδιωτικός υπάλληλος, δημόσιος υπάλληλος, ελεύθερος επαγγελματίας, συνταξιούχος, οικιακά και φοιτητής), την κατανάλωση αλκοόλ χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διασποράς κατά ένα παράγοντα (One Way Anova). Από τις προαναφερόμενες μεταβλητές μετά τον έλεγχο ομοιογένειας και την εφαρμογή της ανάλυσης διασποράς, στατιστικά σημαντικές διαφορές καταδείχθηκαν σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση ανάμεσα στους χήρους, όπου ο μέσος όρος εμφανίζεται υψηλότερος  $F=3,9$  - $p=0,09$  με μέση διαφορά  $MD=5,9$ - $p=0,47$  και σε σχέση με την εκπαίδευση ανάμεσα στα άτομα που ολοκλήρωσαν το Δημοτικό στα οποία ο μέσος όρος που τους αντιστοιχεί παρουσιάζεται υψηλότερος  $F=4,6$ - $p=0,004$  με μέση διαφορά  $MD=4,7$ -  $p=0,003$  (Σχήματα 4 και 5).

**Σχήμα 4:** Διαφορές των μέσων όρων των μεταβλητών της οικογενειακής κατάστασης στη συνολική κλίμακα κεφαλαλγίας.



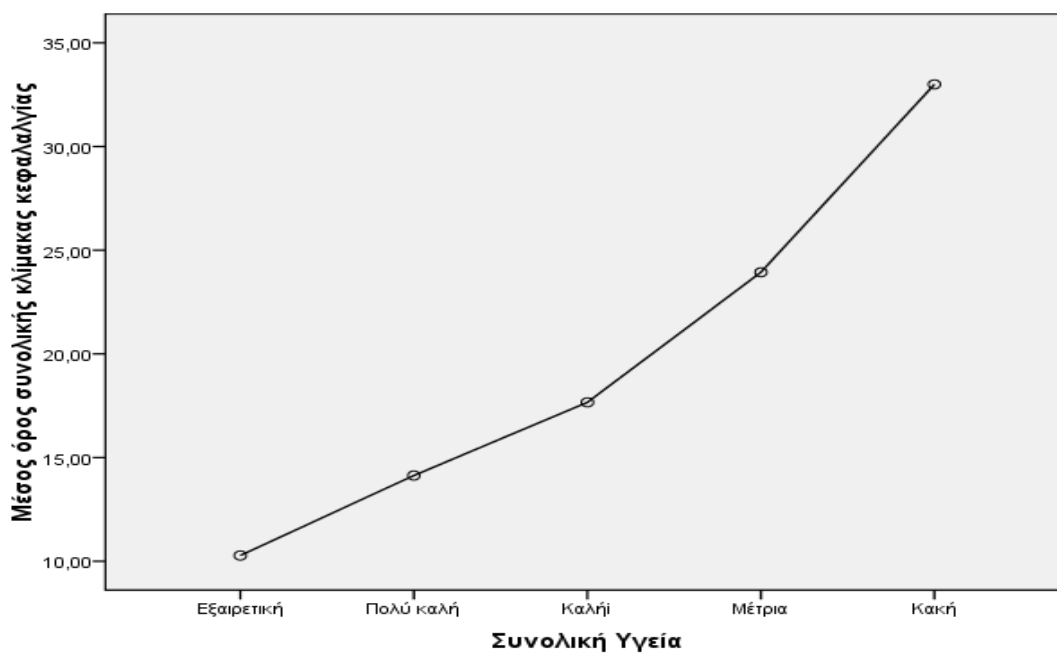
**Σχήμα 5:** Διαφορές των μέσων όρων των μεταβλητών της εκπαίδευσης στη συνολική κλίμακα κεφαλαλγίας.



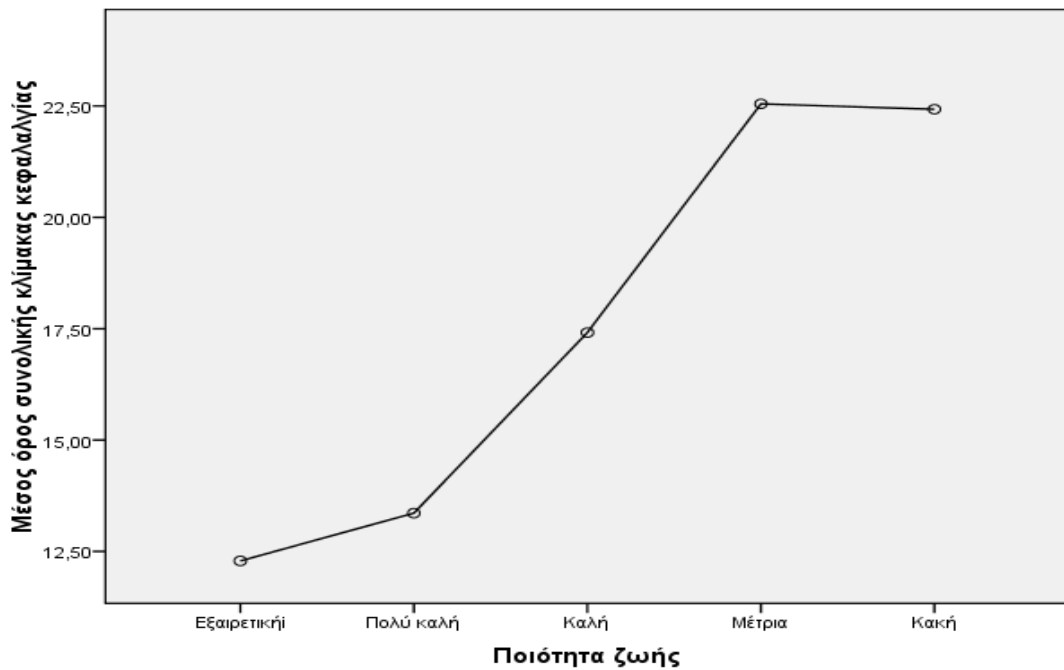
Με σκοπό να μελετηθούν οι σχέσεις που αναπτύσσουν η κεφαλαλγία βάση του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα με τη συνολική υγεία και την ποιότητα ζωής εφαρμόστηκε η μέθοδος της ανάλυσης συσχέτισης (Pearson Correlation).

Συγκεκριμένα η συνολική κλίμακα κεφαλαλγίας σχετίζεται θετικά με τη συνολική υγεία και την ποιότητα της ζωής (Σχήματα 6 και 7). Η τιμή  $p$  ορίστηκε να παρέχει στατιστική σημαντικότητα  $<0,01$ .

**Σχήμα 6:** Διαφορές των μέσων όρων των μεταβλητών της συνολικής υγείας στη συνολική κλίμακα κεφαλαλγίας.



**Σχήμα 7:** Διαφορές των μέσων όρων των μεταβλητών της ποιότητας ζωής στη συνολική κλίμακα κεφαλαλγίας.



Επίσης και η ένταση κεφαλαλγίας που μετρήθηκε με την οπτική αναλογική κλίμακα του πόνου VAS σχετίζεται θετικά με τη συνολική υγεία και την ποιότητα της ζωής με την τιμή  $p$  να παρέχει στατιστική σημαντικότητα είναι  $<0,01$  (Πίνακας 6).

**Πίνακας 6:** Ανάλυση συσχέτισης μεταξύ συνολικής κλίμακα κεφαλαλγίας, έντασης κεφαλαλγίας, συνολικής υγείας, ποιότητα ζωής και στάση ζωής (Pearson Correlation).

		Συνολική κλίμακα Κεφαλαλγίας	Ένταση κεφαλαλγίας	Συνολική υγεία	Ποιότητα ζωής	Στάση ζωής
Συνολική κλίμακα Κεφαλαλγίας	Pearson Correlation	1,000	606**	,473**	,381**	-,226**
	Sig (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
	N	259,000	259	254	255	256
Ένταση κεφαλαλγίας	Pearson Correlation	606**	1,000	,328**	,305**	-,211**
	Sig (2-tailed)	,000		,000	,000	,001
	N	259	266,000	260	261	263
Συνολική υγεία	Pearson Correlation	,473**	,328**	1,000	,721**	-,462**
	Sig (2-tailed)	,000	,000		,000	,000
	N	254	260	260,000	260	257
Ποιότητα ζωής	Pearson Correlation	,381**	,305**	,721**	1,000	-,571**
	Sig (2-tailed)	,000	,000	,000		,000
	N	255	261	260	261,000	258
Στάση ζωής	Pearson Correlation	-,226**	-,211**	-,462**	-,571**	1,000
	Sig (2-tailed)	,000	,001	,000	,000	
	N	256	263	257	258	263,000

\*\* Σημαντική συσχέτιση σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 0,01 (2-tailed).

\* Σημαντική συσχέτιση σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 0,05 (2-tailed).

# **ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV**

## **IV. ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

### **A) ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ**

Η παρούσα μελέτη ήταν συγχρονική και για αυτό το λόγο δεν δόθηκε η δυνατότητα διαμόρφωσης αιτιολογικών υποθέσεων και εξαγωγής ασφαλών συμπερασμάτων. Η μελέτη αυτή χαρακτηρίζεται από τους ακόλουθους περιορισμούς, όπως η ανομοιογενής σύσταση του δείγματος όσον αφορά στο φύλο, στο περιορισμένο χρονικό διάστημα της μελέτης και στο οριακά μικρό μέγεθος δείγματος από τον γενικό πληθυσμό. Η ανομοιογενής σύσταση του δείγματος θα μπορούσε να εξηγηθεί από το γεγονός ότι το γυναικείο φύλο επέστρεψε ένα μεγαλύτερο ποσοστό συμπληρωμένων ερωτηματολογίων, εύρημα αναμενόμενο λόγω του αυξημένου ενδιαφέροντος, πιθανώς συνέπεια του μεγαλύτερου ποσοστού εμφάνισης της κεφαλαλγίας.

### **B) ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ**

Η αποδοχή του εν λόγω ερωτηματολογίου στον πληθυσμό των ενηλίκων ήταν αρκετά καλή λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι, από τα 550 ερωτηματολόγια που δόθηκαν για συμπλήρωση, επιστράφηκαν τα 425 (72,3%). Επίσης η προσβασιμότητα του ερωτηματολογίου ήταν πολύ μεγάλη δεδομένου ότι υπήρξαν ελάχιστες απώλειες στα δεδομένα των στοιχείων (ελάχιστα αναπάντητα ερωτήματα), με την πλειοψηφία να αγγίζει το ποσοστό των 90%, δηλαδή από τα 266 ερωτηματολόγια τα 239 ήταν πλήρως συμπληρωμένα. Το γεγονός ότι η αποδοχή και η προσβασιμότητα στο εν λόγω ερωτηματολόγιο κεφαλαλγίας ήταν πολύ ικανοποιητικές πιθανώς οφείλεται στο ότι η κεφαλαλγία ενδιαφέρει το γενικό πληθυσμό λόγω της υψηλής συχνότητας εμφάνισής της, με επιπρόσθετο κίνητρο να αποτελεί και η ενημέρωση για νευρολογική εξέταση σε δεύτερη φάση.

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας υποστηρίζουν την εγκυρότητα και την αξιοπιστία του εργαλείου στον υπό μελέτη πληθυσμό των ενηλίκων. Όσον αφορά στην αξιοπιστία του εν λόγω ερωτηματολογίου οι δείκτες εσωτερικής συνέφειας Cronbach's alpha (Cronbach's  $\alpha$ ) ήταν ικανοποιητικοί για όλες τις μεταβλητές του ερωτηματολογίου. Συγκεκριμένα όλοι οι δείκτες κυμαίνονται γύρω στο 0,88, γεγονός που αναδεικνύει την ικανοποιητική αξιοπιστία του ερωτηματολογίου. Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου ξεπέρασε, τόσο στην πρώτη όσο και στην επαναληπτική μέτρηση σε διάστημα τεσσάρων εβδομάδων, το συνιστώμενο, για συγκρίσεις μεταξύ ομάδων, όριο του 0,70. Ειδικότερα ο δείκτης εσωτερικής συνέφειας Cronbach's  $\alpha$  κατά την αρχική δοκιμαστική περίοδο ήταν 0.88 και παρέμεινε το ίδιο κατά την περίοδο δοκιμής. Η συσχέτιση του ερωτηματολογίου με την επαναληπτική μέτρηση, η οποία πραγματοποιήθηκε 4 εβδομάδες μετά την πρώτη μέτρηση, ήταν  $r = 0,90$  για  $p < 0,001$ , γεγονός που υποδηλώνει καλή εγκυρότητα επαναληπτικών μετρήσεων.

Επίσης η εγκυρότητα του εν λόγω ερωτηματολογίου αξιολογήθηκε σε σύγκριση με τα αποτελέσματα της νευρολογικής εξέτασης, που θεωρείται και το gold standard στην διάγνωση της κεφαλαλγίας. Η συνολική συμφωνία στη διάγνωση της κεφαλαλγίας μεταξύ του, υπό μελέτη, ερωτηματολογίου και του ειδικού Νευρολόγου θεωρείται ισχυρή. Συγκεκριμένα το ποσοστό των συμμετεχόντων στο οποίο τέθηκε η διάγνωση της κεφαλαλγίας από το Νευρολόγο είναι το 59,8% έναντι του 53,7%, που αποτελεί το ποσοστό στο οποίο τέθηκε η διάγνωση της κεφαλαλγίας βάση του χορηγούμενου ερωτηματολογίου κεφαλαλγίας. Επίσης υψηλές τιμές καταγράφουν η ευαισθησία και η ειδικότητα αυτού του ερωτηματολογίου να διαγιγνώσκει την κεφαλαλγία με την χρήση του στο υπό μελέτη δείγμα ενηλίκων. Συγκεκριμένα η ευαισθησία αγγίζει το 0,91 και η ειδικότητα το 0,87, γνωρίζοντας ότι, για να θεωρήσουμε ότι διαθέτουμε ένα καλό διαγνωστικό τεστ, θα πρέπει οι τιμές της ευαισθησίας και της ειδικότητας να είναι υψηλές και κοντά στη μονάδα.

Με την ορθογώνιο παραγοντική ανάλυση αναδείχθηκαν οι έξι ξεχωριστοί παράγοντες που συνθέτουν το ερωτηματολόγιο και οι οποίοι εξηγούν το 44,3% περίπου της συνολικής διακύμανσης για το εν λόγω ερωτηματολόγιο. Οι ερωτήσεις που συνιστούν τον πρώτο παράγοντα φαίνεται ότι είναι ενδεικτικές της ημικρανίας. Ο δεύτερος παράγοντας αντικατοπτρίζει την συμπτωματολογία που μπορεί να παρουσιάσουν τα άτομα που υποφέρουν από κεφαλαλγία, ο τρίτος παράγοντας περιλαμβάνει τις ερωτήσεις που φαίνεται να έχουν σχέση με την κεφαλαλγία τύπου τάσεως, ο τέταρτος παράγοντας εμπεριέχει ερωτήσεις σχετικές με διάφορους



προδιαθεσικούς και αιτιολογικούς παράγοντες της κεφαλαλγίας, ο πέμπτος παράγοντας αντιπροσωπεύει την αθροιστική κεφαλαλγία και ο έκτος και τελευταίος παράγοντας φαίνεται να εσωκλείει τα χαρακτηριστικά στοιχεία των κεφαλαλγιών. Επιπροσθέτως, το μέγεθος του δείγματος που χρησιμοποιήθηκε για την παραγοντική ανάλυση ήταν επαρκές (KMO measure of sampling adequacy = 0,846 και Barlett's test of sphericity = 3117, df=780,  $p < 0,0005$ ).

Σύμφωνα με τη συνολική κλίμακα κεφαλαλγίας του ερωτηματολογίου, στο υπό μελέτη δείγμα αυτής της μελέτης, προέκυψε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στους μέσους όρους μεταξύ ανδρών ( $13 \pm 7,4$ ) και γυναικών ( $15,3 \pm 7,1$ ) [λόγος (F)=0,9,  $t = -2,5$ , βαθμοί ελευθερίας (df)=204, επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ( $p$ )=0,012], μεταξύ καπνιζόντων ( $15,8 \pm 6,8$ ) και μη καπνιζόντων ( $13,4 \pm 7,5$ ) (F=1,0,  $t = 2,7$ , df=240,7  $p = 0,07$ ), και μεταξύ των ατόμων που επισκέφθηκαν ( $16,0 \pm 7,2$ ) και εκείνων που δεν επισκέφθηκαν ιατρό ( $13,2 \pm 7,1$ ) (F=0,1,  $t = 3,1$ , df=2225,  $p = 0,02$ ), ενώ δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μέσων όρων των ατόμων που επισκέφθηκαν ειδικό ψυχικής υγείας και επίσης μεταξύ των ατόμων που διαμένουν στην Αθήνα και εκτός Αθήνας. Συμπερασματικά, σύμφωνα με την παρούσα μελέτη, θα μπορούσε να αναφερθεί ότι η κεφαλαλγία εμφανίστηκε πιο συχνά στο γυναικείο φύλο, στους καπνιστές και σε εκείνους που έκαναν χρήση ιατρικής βοήθειας για τη σωματική τους υγεία.

Από τη σύγκριση της συνολικής κλίμακας κεφαλαλγίας με την οικογενειακή κατάσταση (ελεύθερος-η, παντρεμένος-η, διαζευγμένος-η, χήρος-α), με το επάγγελμα (ιδιωτικός υπάλληλος, δημόσιος υπάλληλος, ελεύθερος επαγγελματίας, συνταξιούχος, οικιακά και φοιτητής) και την κατανάλωση αλκοόλ καταδείχθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση ανάμεσα στους ελεύθερους και στους χήρους, όπου ο μέσος όρος εμφανίζεται υψηλότερος (F=3,9- $p = 0,09$  με μέση διαφορά MD=5,9- $p = 0,47$ ). Σε σχέση με την εκπαίδευση διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα άτομα που αποφοίτησαν ΑΕΙ-ΤΕΙ και σε εκείνα που ολοκλήρωσαν το Δημοτικό, στα οποία ο μέσος όρος που τους αντιστοιχεί παρουσιάζεται υψηλότερος (F=4,6- $p = 0,004$  με μέση διαφορά MD=4,7- $p = 0,003$ ).

Η συνολική κλίμακα κεφαλαλγίας σχετίζεται θετικά με τη συνολική υγεία και την ποιότητα της ζωής σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας  $p < 0,01$ , λαμβάνοντας υπόψη ότι όσον αφορά στην ποιότητα ζωής και στη συνολική υγεία μια εκτίμηση στον αριθμό «1» αντιστοιχεί στον χαρακτηρισμό «εξαιρετική», ενώ στον αριθμό «5»

στον χαρακτηρισμό «κακή». Επίσης και η ένταση κεφαλαλγίας που μετρήθηκε με την οπτική αναλογική κλίμακα για τον πόνο VAS σχετίζεται θετικά με τη συνολική υγεία και την ποιότητα της ζωής σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας με  $p < 0,01$ .

## Γ) ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ο κύριος στόχος της παρούσας μελέτης αποτελεί η δημιουργία ενός ερωτηματολογίου πρωτοπαθούς κεφαλαλγίας με βάση τα διαγνωστικά κριτήρια της δεύτερης έκδοσης της Διεθνούς Ταξινόμησης των Κεφαλαλγιών (HIS, 2004), η πιλοτική εφαρμογή και η στάθμιση αυτού προκειμένου να χρησιμοποιηθεί σε επίπεδο πρωτοβάθμιας περίθαλψης.

Στην παρούσα φάση υπάρχουν αρκετά σταθμισμένα ερωτηματολόγια, τα οποία όμως διαφοροποιούνται από το, υπό μελέτη, ερωτηματολόγιο, διότι αναφέρονται στις υποκατηγορίες της κεφαλαλγίας. Τα περισσότερα από αυτά δημιουργήθηκαν ως εργαλεία για ημικρανία (54-64) και συνήθως αποτελούνται από 3 έως 8 ερωτήματα, τα οποία βασίζονται στα διαγνωστικά κριτήρια της Διεθνούς Εταιρίας Κεφαλαλγίας (HIS).

Οι Lipton et al παρουσίασαν ένα πολύ σύντομο ερωτηματολόγιο screening για την ημικρανία με μόνο 3 ερωτήματα και ευαισθησία 0,81 και ειδικότητα 0,75 (58). Ένα πιο λεπτομερές ερωτηματολόγιο έχει υποβληθεί από Kallela et al και Hagen et al. Το λεπτομερές ερωτηματολόγιο ειδικό για την ημικρανία των Kallela et al είχε ευαισθησία 0,99 και ειδικότητα 0,96 (57). Το ερωτηματολόγιο του Hagen et al διαχωρίζει την ημικρανία από την κεφαλαλγία χωρίς ημικρανικούς χαρακτήρες και επίσης από την χρόνια κεφαλαλγία (55). Το ερωτηματολόγιο του Rasmussen et al καλύπτει την γκάμα των ημικρανιών, επεισοδιακών και χρόνιων κεφαλαλγιών τύπου τάσεως (66). Υπάρχει μόνο ένα ερωτηματολόγιο διαθέσιμο για την αθροιστική κεφαλαλγία το οποίο εμπεριέχει 16 ερωτήματα (67) σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια της δεύτερης έκδοσης της Διεθνούς Ταξινόμησης των Κεφαλαλγιών (HIS), το οποίο διαθέτει υψηλή ευαισθησία μέχρι 100% και χαμηλή ειδικότητα κάτω από 34%. Συμπερασματικά, τα ερωτηματολόγια, που αναζητούν με τη χρήση τους, περισσότερους τύπους κεφαλαλγίας έχουν ως αποτέλεσμα σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα συμφωνίας.

Η κεφαλαλγία αποτελεί μία από τις συχνότερες χρόνιες παθολογικές καταστάσεις. Οι επιπτώσεις της κεφαλαλγίας στην ποιότητα ζωής του πάσχοντος ποικίλλουν ανάλογα με τη συχνότητα εμφάνισης και τη βαρύτητα των προσβολών, επηρεάζοντας σε σημαντικό βαθμό τη ζωή του, αφού η ανικανότητα και η αναπηρία που μπορεί να προκαλέσει θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ακόμα και σοβαρή. Επομένως, η κοινωνική, οικογενειακή και επαγγελματική ζωή σε ένα σημαντικό ποσοστό κεφαλαλγικών ασθενών επηρεάζεται έντονα, ενώ παράλληλα, αν αναλογισθούμε ότι από κεφαλαλγία προσβάλλονται οι πιο παραγωγικές ηλικίες (68, 69) όλων των κοινωνικών τάξεων, τότε γίνονται αντιληπτές και οι τεράστιες οικονομικές επιπτώσεις της κεφαλαλγίας. Σε αυτό συμβάλλει και το γεγονός ότι σε ένα σημαντικό ποσοστό κεφαλαλγικών ασθενών η εν λόγω νόσος δεν έχει διαγνωσθεί ή η θεραπευτική αγωγή που ακολουθείται είναι ανεπαρκής (64, 70, 71).

Η ποιότητα ζωής των κεφαλαλγικών ασθενών είναι σημαντικά υποβαθμισμένη σε σύγκριση όχι μόνο με αυτή των φυσιολογικών ατόμων, αλλά και ασθενών που πάσχουν από άλλες χρόνιες παθήσεις. Συγκεκριμένα, συγκρίνοντας την ικανότητα προς εργασία και το αίσθημα ευζωίας ημικρανικών ασθενών με αυτά των ασθενών που πάσχουν από οστεοαρθρίτιδα, σακχαρώδη διαβήτη ή στηθάγχη, γίνεται αντιληπτό ότι η μείωση της λειτουργικής ικανότητας είναι περίπου η ίδια για όλες τις χρόνιες παθήσεις, αλλά το αίσθημα ευζωίας (πνευματική υγεία, συναισθηματική κατάσταση, κοινωνική δραστηριότητα) είναι σημαντικά πιο έντονα επηρεασμένο από ότι στο σακχαρώδη διαβήτη, την υπέρταση και τη στηθάγχη (72, 73). Παρόμοια αποτελέσματα προέκυψαν από τον Osterhaus, ο οποίος συνέκρινε τις επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής ασθενών που έπασχαν από ημικρανία, οστεοαρθρίτιδα και συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια (74).

## **Δ) ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Δημιουργήθηκε το παρών ερωτηματολόγιο πρωτοπαθούς κεφαλαλγίας, σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια της δεύτερης έκδοσης της Διεθνούς Ταξινόμησης των Κεφαλαλγιών (HIS, 2004), και διαπιστώθηκε η αξιοπιστία του καθώς και η εγκυρότητα του στον υπό μελέτη πληθυσμό ενηλίκων ατόμων.

Με τη χρήση του εν λόγω ερωτηματολογίου κεφαλαλγίας σε δομές πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας θα μπορούσε να δοθεί η δυνατότητα ανίχνευσης και

έγκαιρης παραπομπής των πρωτοπαθών κεφαλαλγικών περιστατικών στον ειδικό Νευρολόγο με απώτερο σκοπό την άμεση διάγνωση και τη σωστή θεραπευτική προσέγγιση αυτών και συνάμα τη βελτίωση τόσο της ποιότητας ζωής των ασθενών όσο και των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας.

Εν κατακλείδι σκόπιμο θα ήταν να αναφερθεί ότι προκειμένου να εκτιμηθεί σφαιρικά η κεφαλαλγία θα ήταν σκόπιμο να συμπληρώνεται ένα διαγνωστικό ημερολόγιο κεφαλαλγίας στο οποίο, για κάθε επεισόδιο κεφαλαλγίας, να καταγράφονται τα σημαντικά της χαρακτηριστικά. Το ημερολόγιο της κεφαλαλγίας βελτιώνει την διαγνωστική ακρίβεια, επιτρέποντας παράλληλα μια πιο επισταμένη καταγραφή της λήψης φαρμακευτικής αγωγής.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ V

## V. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Headache Classification Committee of The International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders (second edition). *Cephalalgia*; 24: 1-195, 2004.
2. Keefe FJ, Dunsmore J, Burnett R. Behavioral and cognitive-behavioral approaches to chronic pain. Recent advances and future directions. *J. Consult. Clin. Psychol.* 1992; 60: 528-536.
3. Ziegler DK. Headache: Public health problem. *Neurol. Clin.* 1990; 8: 781-791.
4. Rasmussen BK. Epidemiology of headache. *Cephalalgia* 1995; 15: 45-68.
5. Stovner L, Hagen K, Jensen R, et al. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalalgia* 2007; 27: 193-210.
6. Rasmussen BK. Tension-type headache, cluster headache and miscellaneous headaches. *Epidemiology*. In: Olesen J, Tfelt-Hansen P, Welch KMA (eds) *The Headaches*. New York, Raven Press, 1993a: 439-443.
7. Olesen J, Lipton RB. Migraine classification and diagnosis. International Headache Society criteria. *Neurology* 1994; 44(Suppl 4):6-10.
8. Diener HC, Tfelt-Hansen P. Headaches associated with chronic use of substances. In Olesen J, Tfelt-Hansen P, Welch KMA (eds). *The Headaches*. New York, Haven Press; 1993: pp. 721-7.
9. Olesen J, Friberg L, Olsen TS et al. Timing and topography of cerebral blood flow, aura, and headache during migraine attacks. *Ann Neurol* 1990; 28:791-8.
10. Lauritzen M. Pathophysiology of the migraine aura. The spreading depression theory. *Brain* 1994; 117: 199-210.
11. Goadsby PJ, Lipton RB, Ferrari MD. Migraine—current understanding and treatment. *N Engl J Med* 2002; 346: 257-70.
12. Rasmussen BK, Olesen J. Migraine with aura and migraine without aura: an epidemiological study. *Cephalalgia* 1992; 12:221-8.
13. Silberstein SD, Young WB. Migraine aura and prodrome. *Semin Neurol* 1995; 15:175-82.
14. Jensen K, Tfelt-Hansen P, Lauritzen M, Olesen J. Classic migraine, a prospective recording of symptoms. *Acta Neurol Scand* 1986; 73:359-62.
15. Ducros A, Denier C, Joutel A et al. The clinical spectrum of familial hemiplegic migraine associated with mutations in a neuronal calcium channel. *N Engl J Med* 2001, 345:17-24.
16. Thomsen LL, Ostergaard E, Olesen J, Russell MB. Evidence for a separate type of migraine with aura: Sporadic hemiplegic migraine. *Neurology* 2003; 60: 595-601.
17. Ziegler DK, Hanassein RS. Specific headache phenomena: their frequency and coincidence. *Headache* 1990; 30: 152-60.
18. Kuhn WF, Kuhn SC, Daylida L. Basilar migraine. *Eur J Emerg Med* 1997; 4:33-8.
19. Li BU. Cyclic vomiting syndrome: age-old syndrome and new insights. *Semin Pediatr Neurol* 2001; 8:13-21.
20. Al-Twajiri WA, Shevell MI. Pediatric migraine equivalents: occurrence and clinical features in practice. *Pediatr Neurol* 2002; 26:365-8.

21. Dignan F, Abu-Arafeh I, Russell G. The prognosis of Childhood abdominal migraine. *Arch Dis Child* 2001; 84:415–8.
22. Drigo P, Carli G, Laverda AM. Benign paroxysmal vertigo of childhood. *Brain Dev (Netherlands)* 2001; 23: 38–41.
23. Troost T, Zagami AS. Ophthalmoplegic migraine and retinal migraine. In Olesen J, Tfelt-Hansen P, Welch KMA. *The Headaches*. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2000: pp 511–6.
24. Diamond S. A view of chronic daily headache. *Headache Quarterly* 2000; 11:177.
25. Couch JR, Diamond S. Status migrainosus. Causative and therapeutic aspects. *Headache* 1983; 23:94–101.
26. Bento MS, Esperanca P. Migraine with prolonged aura. *Headache* 2000; 40:52–3.
27. Tietjen GE. The relationship of migraine and stroke. *Neuroepidemiology* 2000; 19:13–9.
28. Tzourio C, Kittner SJ, Bousser MG et al. Migraine and stroke in young women. *Cephalalgia* 2000; 20:190–9.
29. Velioglu SK, Ozmenoglu M. Migraine-related seizures in an epileptic population. *Cephalalgia* 1999; 19: 797–801.
30. Lipton RB, Schwartz BS, Stewart WF. Epidemiology of tension-type headache. *Cephalalgia* 1997; 17:233.
31. Jensen R. Tension-type headache. *Cur Treat Opt Neurol* 2001; 3:169–80.
32. Jensen R. Chronic tension-type headache. *Adv Stud Med* 2001; 1(11):449–50.
33. Langemark M, Olesen J. Pericranial tenderness in tension headache. *Cephalalgia* 1987; 7:249–55.
34. Jensen R. Mechanisms of tension-type headache. *Cephalalgia* 2001; 21:786–9.
35. Goadsby PJ. Pathophysiology of cluster headache: a trigeminal autonomic cephalgia. *Lancet Neurology* 2002; 1:37–43.
36. Russell MB, Andersson PG, Thomsen LL, Iselius L. Cluster headache is an autosomal dominantly inherited disorder in some families: a complex segregation analysis. *Journal of Medical Genetics* 1995; 32:954–6.
37. May A, Bahra A, Buchel C, Frackowiak RSJ, Goadsby PJ. Hypothalamic activation in cluster headache attacks.
38. Bahra A, May A, Goadsby PJ. Diagnostic patterns in cluster headache. In: Olesen J, Goadsby PJ, editors. *Cluster Headache and Related Conditions*. Oxford: Oxford University Press 1999: pp. 61–65.
39. Antonaci F, Pareja JA, Caminero AB, Sjaastad O. Chronic paroxysmal hemicrania and hemicrania continua. Parenteral indomethacin: the ‘Indotest’. *Headache* 1998; 38:122–8.
40. *Lancet* 1998; 351:275–8. Pareja JA, Sjaastad O. SUNCT syndrome. A clinical review. *Headache* 1997; 37:195–202.
41. Pareja JA, Ruiz J, de Isla C, al-Sabbab H, Espejo J. Idiopathic stabbing headache (jabs and jolts syndrome). *Cephalalgia* 1996; 16:93–6.
42. Perini F, Toso V. Benign cough ‘cluster’ headache. *Cephalalgia* 1998; 18:493–4.
43. Green MW. A spectrum of exertional headaches. *Headache* 2001; 4:1085–92.
44. Lance JW. Headaches related to sexual activity. *J Neurol Neurosurg Psychiat* 1976; 39:1226–30.
45. Ravishankar K. Hypnic headache syndrome. *Cephalalgia* 1998; 18:358–9.
46. Linn FHH, Rinkel GJE, Algra A, van Gijn J. Headache characteristics in subarachnoid haemorrhage and benign thunderclap headache. *J Neurol Neurosurg Psychiat* 1998; 65: 791–3.
47. Linn FHH, Wijdicks EFM. Causes and management of thunderclap headache: a comprehensive review. *The Neurologist* 2002; 8:279–89.
48. Pareja J, Antonaci F, Vincent M. The hemicrania continua diagnosis. *Cephalalgia* 2002; 7:563–4.

49. Li D, Rozen TD. The clinical characterisation of new daily persistent headache. *Cephalalgia* 2002; 22:66–9.
50. Δαφέρμος, Β. Κοινωνική Στατιστική με το SPSS. Θεσσαλονίκη 2005: Εκδόσεις Ζήτα.
51. Cronbach, L. J. (1951) Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
52. Costello, A. B. and Osborne, J. (2005) Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 10.
53. Mundfrom, D.J., Shaw, D.G. and Ke, T.L. (2005). Minimum Sample Size Recommendations for Conducting Factor Analyses. *International Journal of Testing*, 5, 159-168.
54. Cady RK, Borchert LD, Spalding W, Hart CC, Sheftell FD. Simple and efficient recognition of migraine with 3-question headache screen. *Headache* 2004; 44:323–7.
55. Gervil M, Ulrich V, Olesen J, Russell MB. Screening for migraine in the general population: validation of a simple questionnaire. *Cephalalgia* 1998; 18:342–8.
56. Kallela M, Wessman M, Farkkila M. Validation of a migraine-specific questionnaire for use in family studies. *Eur J Neurol* 2001; 8:61–6.
57. Lainez MJ, Dominguez M, Rejas J, Palacios G, Arriaza E, Garcia-Garcia M, Madrigal M. Development and validation of the Migraine Screen Questionnaire (MS-Q). *Headache* 2005; 45:1328–38.
58. Lipton RB, Dodick D, Sadosky R, Kolodner K, Endicott J, Hettiarachchi J, Harrison W. A self-administered screener for migraine in primary care: the ID Migraine validation study. *Neurology* 2003; 61:375–82.
59. Maizels M, Burchette R. Rapid and sensitive paradigm for screening patients with headache in primary care settings. *Headache* 2003; 43:441–50.
60. Marcus DA, Kapelewski C, Jacob RG, Rudy TE, Furman JM. Validation of a brief nurse-administered migraine assessment tool. *Headache* 2004; 44:328–32.
61. Pryse-Phillips W, Aube M, Gawel M, Nelson R, Purdy A, Wilson K. A headache diagnosis project. *Headache* 2002; 42:728–37.
62. Sheftell FD, Cady RK, Borchert LD, Spalding W, Hart CC. Optimizing the diagnosis and treatment of migraine. *J Am Acad Nurse Pract* 2005; 17:309–17.
63. Lipton RB, Diamond S, Reed M, Diamond M, Stewart WF. Migraine diagnoses and treatment: Results from the American migraine study II. *Headache* 2001; 41:646-657.
64. Celentano DO, Stewart WF, Lipton RB, Reed M. Medication use and disability among migraineurs. *Headache* 1992; 32:223-228.
65. Hagen K, Zwart JA, Vatten L, Stovner LJ, Bovim G. Head-HUNT: validity and reliability of a headache questionnaire in a large population-based study in Norway. *Cephalalgia* 2000; 20:244–51.
66. Rasmussen BK, Jensen R, Schroll M, Olesen J. Epidemiology of headache in a general population—a prevalence study. *J Clin Epidemiol* 1991; 44:1147–57.
67. Torelli P, Beghi E, Manzoni GC. Cluster headache prevalence in the Italian general population. *Neurology* 2005; 64:469–74.
68. Stewart WF, Lipton RB, Celentano DD, Reed M: Prevalence of migraine headache in the United States: relation to age, income, race and other sociodemographic factors, *JAMA* 1992; 267: 64-69.
69. Waters WE: Headache In: Bourke GJ, ed. Series in clinical epidemiology, London, Croom Helm, 1986.
70. Lipton RB, Stewart WF, Celentano DD, Reed ML: Undiagnosed migraine: a comparison of symptom-based and self-reported physician diagnosis. *Arch Intern Med* 1992; 152:1273-8.
71. Stang PE, Osterhaus JT, Celentano DP: Migraine: Patterns of healthcare utilization. *Neurology* 1994; 44 Suppl 6: 47-55.

72. Osterhaus JT, Townsend RJ: The quality of life of migraineurs: a cross-sectional profile. *Cephalalgia* 1991; 11 (Suppl 11): 103-104.
73. Stewart AL, Greenfield S, Hayw RD: Functional status and well-being of patients with chronic conditions: results from the Medical Outcomes Study. *JAMA* 1989; 262: 907-013.
74. Osterhaus JT: The burden of migraine. *Can J Neurol Sci* 1993; 20 (Suppl 4): 35.



# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ιατρική Σχολή Ιωαννίνων - Εργαστήριο Ιατρικής Ψυχολογίας  
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Αντιμετώπισης του Πόνου και  
Μονάδα Πόνου Β' Αναισθησιολογικής Κλινικής Ιατρικής Σχολής Ιατρικής  
Αθηνών, Αττικόν Νοσοκομείο

**Πιλοτική Στάθμιση και πολιτισμική προσαρμογή ενός ερωτηματολογίου κεφαλαλγίας στον ελληνικό πληθυσμό**

Παρακαλώ απαντήστε στα παρακάτω ερωτήματα. Τα δεδομένα που μας δίνετε είναι απόρρητα και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για ερευνητικούς σκοπούς.

Σας ευχαριστούμε για την συμμετοχή σας.

1. Φύλο: Άντρας① Γυναίκα②
2. Η ηλικία σας είναι: \_\_\_\_\_ χρόνια
3. Έχετε τελειώσει: ① Δημοτικό, ② Γυμνάσιο-Λύκειο, ③ ΑΕΙ/ΤΕΙ, ④ MSc/PHd
4. Το επάγγελμα σας είναι: \_\_\_\_\_ και εργάζεστε \_\_\_\_\_ χρόνια
5. Ο τόπος διαμονής σας είναι: Αθήνα① Εκτός Αθηνών②  
που; \_\_\_\_\_
6. Αν κατοικείτε στην Αθήνα, σε ποια περιοχή;  
① Στο κέντρο, ② Νότια Προάστια, ③ Βόρεια Πρ., ④ Δυτικά Πρ., ⑤ Ανατολικά Πρ.
7. Η οικογενειακή σας κατάσταση είναι:  
① Ελεύθερος-η, ② Παντρεμένος-η, ③ Διαζευγμένος-η, ④ Χήρος-α

8. Καπνίζετε; Ναι① Όχι②  
Αν καπνίζετε πόσα τσιγάρα την ημέρα; \_\_\_\_\_
9. Πίνετε αλκοόλ; Ναι① Όχι② σε κοινωνικές εκδηλώσεις③
10. Έχετε επισκεφτεί τον τελευταίο μήνα ιατρό για κάποιο πρόβλημα υγείας που σας απασχολεί; Ναι① Όχι②
11. Έχετε επισκεφτεί τον τελευταίο μήνα κάποιον ειδικό ψυχικής υγείας για κάποιο πρόβλημα που σας απασχολεί; Ναι① Όχι②
12. Η στάση σας απέναντι στη ζωή είναι. . (βάλτε στη γραμμή ένα σημάδι σε όποιο σημείο σας εκφράζει αυτή την στιγμή)

0 \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_ 7 \_\_\_\_\_ 8 \_\_\_\_\_ 9 \_\_\_\_\_ 10  
απολύτως  
απαισιόδοξη  
απολύτως  
αισιόδοξη

13. Συνολικά θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:

Εξαιρετική Πολύ καλή Καλή Μέτρια Κακή  
① ② ③ ④ ⑤

14. Συνολικά θα λέγατε ότι η ποιότητα της ζωής σας είναι:

Εξαιρετική Πολύ καλή Καλή Μέτρια Κακή  
① ② ③ ④ ⑤

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑΣ

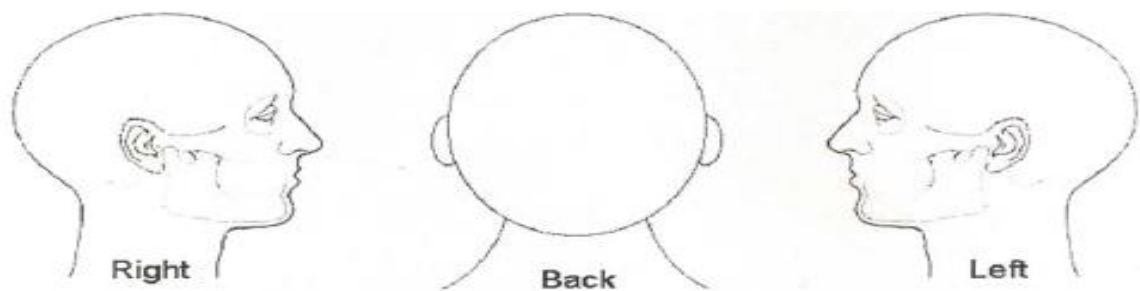
1. Άτομα από το στενό οικογενειακό σας περιβάλλον (γονείς, αδέρφια) παρουσιάζουν παρόμοιους πονοκεφάλους;	Ναι	Όχι
2. Έχετε νοιώσει τον ίδιο πονοκέφαλο και στο παρελθόν;	Ναι	Όχι
3. Η έναρξη των πονοκεφάλων σας τοποθετούνται χρονικά στην εφηβεία ή στα πρώτα χρόνια της ενήλικης ζωής;	Ναι	Όχι
4. Οι πονοκέφαλοι σας παρουσιάζουν διαφορετικούς χαρακτήρες;	Ναι	Όχι
5. Νοιώθετε τον πονοκέφαλο σας σαν παλμό ή χτύπημα;	Ναι	Όχι
6. Νοιώθετε τον πονοκέφαλο σας σαν μια έντονη σταθερή πίεση;	Ναι	Όχι
7. Θα περιγράφατε τον πονοκέφαλο σας σαν μία σουβλιά στο μάτι;	Ναι	Όχι
8. Θα χαρακτηρίζατε την ένταση του πονοκεφάλου σας από μέτρια έως πολύ έντονη;	Ναι	Όχι
9. Συνήθως ο πονοκέφαλος σας εμφανίζεται κατά την διάρκεια της ημέρας;	Ναι	Όχι
10. Συνήθως ο πονοκέφαλος σας εμφανίζεται κατά την διάρκεια της νύχτας;	Ναι	Όχι
11. Ο πονοκέφαλος σας εμφανίζεται κατά την διάρκεια των διακοπών σας ή του σαββατοκύριακου;	Ναι	Όχι
12. Νοιώθετε πονοκέφαλο σε καθημερινή βάση;	Ναι	Όχι
13. Η διάρκεια των πονοκεφάλων σας κυμαίνεται από 1 έως 3 ημέρες;	Ναι	Όχι
14. Υπάρχουν διαστήματα από 6 έως 12 μήνες που δεν νοιώθετε καθόλου πονοκεφάλους;	Ναι	Όχι
15. Συνήθως παρουσιάζετε περισσότερους από 5 πονοκεφάλους την εβδομάδα;	Ναι	Όχι
16. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται ή επιδεινώνεται από την κατανάλωση αλκοόλ;	Ναι	Όχι
17. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται ή επιδεινώνεται από την κατανάλωση συγκεκριμένων τροφών;	Ναι	Όχι
18. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται από συγκεκριμένες οσμές;	Ναι	Όχι
19. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται από το υψόμετρο ή τις καταιγίδες;	Ναι	Όχι
20. Ο πονοκέφαλος σας προκαλείται από μια αλλαγή στο πρόγραμμα του ύπνου σας;	Ναι	Όχι
21. Ο πονοκέφαλος σας επιδεινώνεται όταν βλέπετε τηλεόραση;	Ναι	Όχι
22. Ο πονοκέφαλος σας αναγκάζει να ξαπλώσετε στο κρεβάτι;	Ναι	Όχι
23. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας προτιμάτε ένα σκοτεινό ήσυχο δωμάτιο;	Ναι	Όχι
24. Απουσιάσατε ποτέ από την εργασία σας ή το σχολείο λόγω του πονοκεφάλου σας;	Ναι	Όχι
25. Αισθανθήκατε ποτέ κουρασμένος πριν από την έναρξη του πονοκεφάλου;	Ναι	Όχι
26. Αισθάνεστε εξουθενωμένος ή πολύ κουρασμένος την ημέρα που ακολουθεί τον πονοκέφαλο;	Ναι	Όχι
27. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας μειώνεται η όρεξη	Ναι	Όχι

για φαγητό;		
28. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας αισθάνεστε ζάλη ή αστάθεια;	Ναι	Όχι
29. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας έχετε διαπιστώσει δυσκολία στην σκέψη ή στην ομιλία;	Ναι	Όχι
30. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας δυσκολεύεστε να διαβάσετε;	Ναι	Όχι
31. Οι πονοκέφαλοι είναι τόσο βασανιστικοί που σας κάνουν να σκεφτείτε και την αυτοκτονία;	Ναι	Όχι
32. Ο πονοκέφαλός σας γίνεται λιγότερο ενοχλητικός αν συνεχίσετε την δραστηριότητά σας;	Ναι	Όχι
33. Πριν ή κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας παρουσιάζετε διαταραχές στην όραση σας;	Ναι	Όχι
34. Δακρύζει το μάτι σας από την πλευρά που εντοπίζεται ο πονοκέφαλος;	Ναι	Όχι
35. Κατά την διάρκεια του πονοκεφάλου σας παρουσιάζετε συμπτώματα όπως παράλυση, μυϊκή αδυναμία, μούδιασμα, δυσκολία στην ομιλία ή στην κατάποση σας;	Ναι	Όχι
36. Κατά τη διάρκεια του πονοκεφάλου σας έχετε αισθανθεί άλγος ή σύσπαση των μυών του αυχένα ή των ώμων;	Ναι	Όχι
37. Νοιώθετε συχνά μυϊκούς ή αρθρικούς πόνους;	Ναι	Όχι
38. Το τελευταίο χρονικό διάστημα παρουσιάζεται καταθλιπτική διάθεση;	Ναι	Όχι
39. Αισθάνεστε συχνά κακόκεφος ή ευερέθιστος;	Ναι	Όχι
40. Έχετε παρατηρήσει μείωση στη σεξουαλική επιθυμία σας;	Ναι	Όχι

**Κατά την διάρκεια του τελευταίου μήνα η ένταση του πόνου που είχατε από την κεφαλαλγία ήταν:**

0 \_\_\_ 1 \_\_\_ 2 \_\_\_ 3 \_\_\_ 4 \_\_\_ 5 \_\_\_ 6 \_\_\_ 7 \_\_\_ 8 \_\_\_ 9 \_\_\_ 10

( αν 0 είναι ίσο με καθόλου πόνο και 10 ο δυνατότερος πόνος που μπορεί να βιώσει κάποιος)



**Σημειώστε στο σχήμα τη θέση εντόπισης της κεφαλαλγίας**

