

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ στην Κλινική Αντιμετώπισης Στοματοπροσωπικού Πόνου (ΚΑΣΠ)

Διευθυντής: Καθηγητής Μιχ. Τζάκης

Διπλωματική εργασία:

«Μελέτη της συχνότητας και του βαθμού δυσλειτουργίας του Στοματογναθικού συστήματος σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία για την αντιμετώπιση κακοήθων νεοπλασιών κεφαλής - τραχήλου.»

Καλούμενος Κων/νος

ΑΘΗΝΑ 2018

Επιβλέπων καθηγητής για την εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, κ
Τζάκης Μιχαήλ.

Τριμελής Επιτροπή για την αξιολόγηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας:

- Τζάκης Μιχαήλ (Καθηγητής – διευθυντής ΚΑΣΠ)
- Δρούκας Βύρωνας (ομότ. Καθηγητής)
- Ψάρρας Βασίλειος (επίκ. Καθηγητής)

Περιεχόμενα:

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Συντμήσεις	Σελ. 5
Ευχαριστήρια	Σελ. 6
Εισαγωγή	Σελ. 8
Ανασκόπηση	
Γενικά για τη Δυσλειτουργία	Σελ. 11
I. Το stress σε σχέση με τη δυσλειτουργία του ΣΓΣ.	Σελ. 16
II. Το stress σε σχέση με τις νεοπλασίες και τη χημειοθεραπεία	Σελ. 21
III. Η δυσλειτουργία του ΣΓΣ σε σχέση με τις νεοπλασίες και την αντιμετώπισή τους.	Σελ. 23

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Υπόθεση εργασίας και Σκοπός της έρευνας	Σελ. 25
Υλικό και μέθοδος	Σελ. 26
Συλλογή υλικού	Σελ. 27
Κριτήρια επιλογής	Σελ. 39
Κριτήρια αποκλεισμού	Σελ. 39
Στάδια της μελέτης	Σελ. 40
Αποτελέσματα	Σελ. 52

Συζήτηση	Σελ. 61
Συμπεράσματα	Σελ. 66
Βιβλιογραφία	Σελ. 67
Περίληψη	Σελ. 74

ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ (με αλφαβητική σειρά)

ΔΔ	Διάρθριος Δίσκος
ΕΔΚ/ΚρΓΔ	Ερευνητικά Διαγνωστικά Κριτήρια για ΚροταφοΓναθικές Διαταραχές
ΚΑΣΠ	Κλινικής Αντιμετώπισης Στοματοπροσωπικού Πόνου
ΚΓΔ	Κροταφογναθική διάρθρωση
ΚΝΣ	Κεντρικό Νευρικό Σύστημα
ΚρΓΔ	Κρανιογναθικές διαταραχές
ΠΔ	Περιορισμός διάνοιξης
ΡΑ	Ρευματοειδής Αρθρίτιδα
ΣΓΣ	Στοματογναθικό σύστημα
ΩΡΛ	Ωτορινολαρυγγολόγος
Ca	Cancer (Καρκίνος)
TMD	Temporomandibular Disfunction
TMJ	TemporoMandibular Joint
RDC-TMD	Research Diagnostic Criteria (for) Temporomandibular Disfunction

Ευχαριστήρια:

Ευχαριστώ θερμότατα για τη συμβολή του στην επιλογή του θέματος, αλλά και την γενικότερη καθοδήγησή του τον καθηγητή μου και κύριο επιβλέπων Τζάκη Μιχαήλ, ο οποίος πέραν την πολυετούς συνεργασίας μας στην ΚΑΣΠ, πολλές φορές με εμπιστεύθηκε και με παρότρυνε να ανεβάζω τον πήχη των στόχων μου. Ευχαριστώ τα μέλη της τριμελούς μου επιτροπής: Τον Δρούκα Βύρωνα (ομότ. Καθηγητή) για την επιλογή μου στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα της ΚΑΣΠ, όταν ήταν διευθυντής και για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε. Τον Ψάρρα Βασίλειο (επίκ. Καθηγητή), για την πολύ εύστοχη, καλοπροαίρετη και πάντα ήρεμη καθοδήγηση, κατά τη διάρκεια του μεταπτυχιακού.

Ευχαριστώ τον Διευθυντή της Ακτινοθεραπευτικής Κλινικής του νοσοκομείου του Αγίου Σάββα Ζαμπάτη Χαράλαμπο, που δέχτηκε την παρουσία μου στο χώρο του και βοήθησε στην καλύτερη οργάνωση της έρευνας, προειδοποιώντας για τις ιδιαιτερότητες της ευπαθούς αυτής ομάδας και αναθέτοντας στις ακόλουθες συνεργάτιδες του την επικουρία στην εξεύρεση ασθενών που θα συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα.

Ευχαριστώ τις Ακτινοθεραπεύτριες Βασιλάκου Έφη και Κόμμη Πινελόπη για τη βοήθειά τους στην ανεύρεση των ασθενών και τη γενικότερη συνεργασία.

Αφιερώνω την παρούσα έρευνα στον πολυαγαπημένο μου πατέρα, Ιωάννη Καλούμενο. Ήταν αυτός που με μεγάλη αγάπη για το χώρο της Γναθολογίας και της Σύγκλεισης, δίδαξε τα αντικείμενα αυτά κατά τη διάρκεια της θητείας του ως (αν.) καθηγητής στην Ακίνητη Προσθετική, τόσο εντός σχολής όσο και εκτός αυτής, σε συνέδρια ανά την Ελλάδα και ανέδειξε τη σημασία τους σε όλο το φάσμα της οδοντιατρικής. Υπήρξε ένας εκ των πρωτεργατών στη δημιουργία της κλινικής «Φυσιολογίας Στοματογναθικού Συστήματος» (προπομπός της ΚΑΣΠ), στην Οδοντιατρική Σχολή του ΕΚΠΑ, και με τον τρόπο του ενέπνευσε και σε εμένα, όπως και σε πολλούς άλλους, την αγάπη για το σύνολο της οδοντιατρικής, αλλά και ειδικότερα για το συγκεκριμένο τομέα της, καθώς και έδωσε το λαμπρό παράδειγμα προς μίμηση, αφιερώνοντας μεγάλο μέρος της ζωής του στην έρευνα και την προσπάθεια βελτίωσης της ποιότητας ζωής των ασθενών μέσα από τη γνώση... Πέραν του όποιου τίτλου, ήταν ΑΝΘΡΩΠΟΣ, ΔΑΣΚΑΛΟΣ και ΠΑΤΕΡΑΣ, που πάντα θα μνημονεύεται με αγάπη, σεβασμό, θαυμασμό και νοσταλγία, από όσους είχαν την τύχη να τον γνωρίσουν.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ:

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο καρκίνος (Ca) είναι μια επικίνδυνη για τη ζωή ασθένεια, η οποία παρουσιάζει αυξανόμενο επιπολασμό τις τελευταίες δεκαετίες. Ο καρκίνος στην περιοχή κεφαλής – τραχήλου, υπολογίζεται ότι αντιπροσωπεύει το 4.8% των καρκίνων συνολικά, καταλαμβάνοντας την 8^η θέση από πλευράς συχνότητας βάση στοιχείων επί 8.112 εκατομμυρίων περιπτώσεων που καταγράφηκαν στο Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ⁽¹⁾. Ο καρκίνος του στόματος, αναφέρεται ότι κατέχει την 11^η θέση στην εμφάνιση καρκίνου παγκοσμίως και είναι μάλιστα ο 8^{ος} σε συχνότητα καρκίνος όταν αναφερόμαστε στους άντρες, με το 90% να αφορά περιπτώσεις ακανθοκυτταρικού καρκινώματος⁽¹⁾. Αντίστοιχα, ο Ca του λάρυγγα καταλαμβάνει τη 18^η θέση με ποσοστό 2% επί του συνόλου των νέων κρουσμάτων Ca, του στοματοφάρυγγα καταλαμβάνει την 20^η θέση⁽¹⁾ και ο καρκίνος του θυρεοειδούς ο οποίος προσβάλλει επίσης την περιοχή του τραχήλου, παρά το ότι η συχνότητά του αναφέρεται να είναι μικρότερη από το 1% όλων των καρκίνων του ανθρώπου, παρουσιάζεται ως ο πιο συχνός (90%) κακοήθης όγκος των ενδοκρινών αδένων⁽²⁾. Στα παραπάνω πρέπει να προστεθούν και ο Ca του ρινοφάρυγγα που έχει 0.6% και αυτός των σιελογόνων αδένων. Αναφέρεται, ότι στην Ελλάδα ο καρκίνος του θυρεοειδούς σε ενήλικες αγγίζει το 3.5%, αν και από τις νεκροτομές το ποσοστό ανέρχεται στο 10%⁽²⁾. Πληροφορίες από έρευνα στις ΗΠΑ, σχετικά με τα μελανώματα, αναφέρουν ότι ποσοστό 43% των μελανωμάτων εντοπίζεται στα χέρια και τα πόδια, 34% στον κορμό και 12% στο πρόσωπο ή τα αφτιά και 6% στο κρανίο ή τον αυχένα. Συνολικά λοιπόν, ο καρκίνος κεφαλής – τραχήλου είναι κάτι αρκετά συχνό.

Οι βασικές θεραπευτικές μέθοδοι για την αντιμετώπιση του Ca, είναι τέσσερις και στις περισσότερες περιπτώσεις απαιτείται συνδυασμός τους. Συγκεκριμένα οι μέθοδοι αντιμετώπισης του Ca είναι α) η χειρουργική αφαίρεση, β) η ακτινοθεραπεία, γ) η χημειοθεραπεία και -σπανιότερα ίσως- δ) η ορμονοθεραπεία⁽³⁾. Το θεραπευτικό σχήμα που θα επιλεγεί είναι ως επί το πλείστον εξατομικευμένο και έχει άμεση συσχέτιση τόσο με την εντόπιση, το μέγεθος και το είδος της νεοπλασίας, όσο και τις πιθανές μεταστάσεις. Οι θεραπείες αυτές περιλαμβάνουν σημαντικές ανεπιθύμητες ενέργειες, οι οποίες ακολουθούν σε άλλοτε άλλο βαθμό και πολλές φορές μπορεί να είναι αρκετά δυσάρεστες και να φτάσουν μέχρι τη δημιουργία αναπηρίας.

Στη διεθνή βιβλιογραφία, αναφέρεται ότι τα άτομα που λαμβάνουν ακτινοθεραπεία στην περιοχή κεφαλής - τραχήλου, στις περισσότερες περιπτώσεις παρουσιάζουν παρενέργειες, όπως ξηροστομία, εκτεταμένες και συνεχείς βλεννογονίτιδες – στοματίτιδες⁽⁴⁾. Επίσης μετά από κάποιο χρονικό διάστημα συνήθως παρουσιάζουν και μια σταδιακή δημιουργία ουλώδους, συνδετικού ιστού στα μαλακά μέρη της περιοχής, με άμεσο επακόλουθο, ανελαστικότητα και δυσκολία διάνοιξης του στόματος (Τρισμός)^(5, 6, 7, 8). Αν συνυπολογίσει κανείς, ότι ο ασθενής αυτός, μέσα σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα μαθαίνει για τη σοβαρότητα της πάθησής του, υποβάλλεται σε μια επώδυνη και καταβλητική θεραπεία που περιλαμβάνει πιθανά κάποιο ακρωτηριασμό και σχεδόν ταυτόχρονα του χορηγείται χημειοθεραπεία ή ακτινοθεραπεία ή ακόμα συχνότερα συνδυασμός των παραπάνω^(9,10), γίνεται αντιληπτό, ότι ακόμα και αν η έκβαση είναι η επιθυμητή και ο ασθενής θεραπευτεί, οι πιθανότητες να του μείνει κάποιου είδους μόνιμη επίπτωση, όπως δυσκολία διάνοιξης, ξηροστομία,

πολυτερηδονισμός και στοματίτιδες, δυσκολίες στη σίτιση και στοματική υγιεινή, έως και δυσκολία στην ομιλία, πέραν της όποιας δυσμορφίας, είναι πολλές^(11,12,13,14). Επιπλέον, σε περίπτωση ανάγκης χειρουργικής αφαίρεσης (άρα ακρωτηριασμού) στην περιοχή είναι ιδιαίτερος δύσκολο να κρυφτεί, λόγω της εντόπισης, αλλά και της ειδικότητας των ιστών. Είναι λοιπόν προφανές ότι οι ασθενείς αυτοί, υπόκεινται σε ιδιαίτερα έντονο σωματικό αλλά και ψυχολογικό στρες^(10,15), το οποίο με τη σειρά του συνδέεται άμεσα με την εμφάνιση δυσλειτουργίας του στοματογναθικού συστήματος (ΣΓΣ)^(16,17). Είναι γνωστό, όπως φαίνεται και στη μελέτη των Wahlund et al.⁽¹⁸⁾, ότι άτομα με χρόνιο πόνο από δυσλειτουργία του ΣΓΣ βιώνουν εντονότερα τα σωματικά και ψυχολογικά ερεθίσματα. Αυτό, θα μπορούσε να δημιουργεί ένα φαύλο κύκλο και να επιβαρύνει ακόμα περισσότερο την ήδη δεινή κατάσταση του εκάστοτε καρκινοπαθούς. Άξιο σχολιασμού, είναι ότι σε γενικές γραμμές, σοβαρός και ανεξέλεγκτος στοματοπροσωπικός πόνος είναι ένα από τα πιο ανεπιθύμητα και δυσάρεστα συμπτώματα σε πληθυσμούς ογκολογικών ασθενών. Στους ασθενείς μάλιστα που βρίσκονται σε τελικό ή προχωρημένο στάδιο κακοήθειας, πόνος θα εμφανισθεί στο 75-90% των περιπτώσεων⁽¹⁹⁾. Αυτό αποσαφηνίζεται και σε εργασία των Grond S. et al, όπου περίπου 78% των ερωτηθέντων αναφέρει πόνο κυρίως στο κεφάλι, το πρόσωπο, τις κροταφογναθικές διαρθρώσεις (ΚΓΔ) και το στόμα ενώ το 54% στην αυχενική περιοχή και τον ώμο ⁽²⁰⁾. Ο πόνος αυτός, μπορεί βεβαίως να αποτελεί και σύμπτωμα της ασθένειας ή / και της επιλεχθείσης θεραπείας, αλλά μπορεί να είναι σε πολλές περιπτώσεις λόγω Κρανιογναθικών διαταραχών (ΚρΓΔ). Η διαφοροδιάγνωση ως προς την αιτιολογία γίνεται δυσκολότερη, διότι συνδυάζεται με την απροθυμία και τη μη σωστή

περιγραφή της μορφής του πόνου από τον ασθενή, καθώς και με την αρνητική στάση και φοβία των ασθενών για τη φύση των φαρμάκων. Αυτό οδηγεί σε ανεπαρκή αντιμετώπιση του πόνου, σε ποσοστά 45-90% του συνόλου των ογκολογικών ασθενών (20, 21, 22, 23). Η ενασχόληση της έρευνας με αυτό το θέμα είναι συγκριτικά μικρή και φαίνεται ότι η αντιμετώπιση τέτοιων καταστάσεων χρήζει περεταίρω διερεύνησης.⁽¹⁸⁾

Η λειτουργία του ΣΓΣ, είναι πολυσύνθετη και προϋποθέτει την αρμονική συνεργασία πλήθους μυών και 2 αλληλοεξαρτώμενων αρθρώσεων (τις ΚΓΔ), που τυγχάνουν και οι πολυπλοκότερες αρθρώσεις του ανθρώπινου σώματος. Οι βασικές λειτουργίες του ΣΓΣ, είναι η σίτιση, η φώνηση, η άμυνα (σε πιο πρωτόγονες κοινωνίες) και η έκφραση (μορφασμοί). Η όποια διαταραχή σε αυτό το σύστημα λοιπών, αποτελεί μια ιδιαίτερα σοβαρή κατάσταση που αξίζει να διερευνάται και να αντιμετωπίζεται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Η δυσλειτουργία του στοματογναθικού συστήματος

Με τον όρο «δυσλειτουργία του στοματογναθικού συστήματος» ή «λειτουργικές διαταραχές των κροταφικών διαρθρώσεων» εννοούμε το σύνολο των νοσηρών φαινομένων, τα οποία πρωτοπαθώς ή δευτερογενώς εντοπίζονται στην ευρύτερη περιοχή του εν λόγω συστήματος. Οι καταστάσεις αυτές χαρακτηρίζονται κυρίως από πόνο, ήχους από τις ΚΓΔ, αναστολή ή μείωση των λειτουργικών κινήσεων της κάτω γνάθου και κεφαλαλγία τύπου τάσης^(24, 25). Τέτοιες καταστάσεις μπορεί να χαρακτηριστούν και ως «Κρανιογναθικές διαταραχές» (ΚρΓΔ). Ο όρος Κρανιογναθικές (ή πιο κατά κάποιους «Κροταφογναθικές») Διαταραχές (ΚρΓΔ) περιγράφει και

περιλαμβάνει διάφορες νοσολογικές οντότητες της στοματοπροσωπικής περιοχής, που εντάσσονται στο ευρύτερο πλαίσιο των μυοσκελετικών παθήσεων και οι οποίες διακρίνονται σε διαταραχές αρθρικού, μυϊκού ή μικτού τύπου. Τα συμπτώματα που αναφέρουν οι ασθενείς περιλαμβάνουν συνήθως πόνο και / ή περιορισμό των κινήσεων της κάτω γνάθου, ήχους από τις κροταφογναθικές διαρθρώσεις και κεφαλαλγίες τύπου τάσεως. ⁽²⁶⁾

Η δυσλειτουργία των ΚΓΔ ήταν γνωστή από την αρχαιότητα – ήδη από τον 5ο π.Χ. αιώνα ο Ιπποκράτης περιγράφει μέθοδο ανάταξης εξarthρημάτων της κάτω γνάθου ανάλογη με εκείνη που εφάρμοζαν και οι Αιγύπτιοι 2500 χρόνια π.Χ., ωστόσο οι γνώσεις μας σχετικά με τη δομή και τη λειτουργία των ΚΓΔ παρέμειναν ουσιαστικά στάσιμες ως τις αρχές του 20ου αιώνα ⁽²⁴⁾.

Με εξαίρεση τις ανατομικές σπουδές των Λεονάρντο Ντα Βίντσι το 15ο αιώνα ⁽²⁷⁾, του Ανδρέα Βεσάλιους τον 16ο αιώνα και τον Τζόν Χάντερ τον 18ο αιώνα ⁽²⁸⁾, οι πρώτες αναφορές σχετικά με τη δυσλειτουργία των ΚΓΔ γίνονται από τους Πρέντις (1918) και Σούμα (1918) ⁽²⁴⁾.

Στη σχετική με την παθολογία της ΚΓΔ βιβλιογραφία, θεωρείται ως σημείο αναφοράς η εργασία του Τζέιμς Μπρέυ Κοστέν, με την οποία η παθολογία της ΚΓΔ και κυρίως η συσχέτισή της με το στοματογναθικό, απέκτησε διεθνή αναγνώριση – εισάγοντας τη θεραπεία τέτοιων προβλημάτων στην επαγγελματική φαρέτρα των οδοντιάτρων. Συγκεκριμένα, το 1934 ο συγκεκριμένος Ωτορινολαρυγγολόγος (ΩΡΛ) περιέγραψε την κατάσταση η οποία καθιερώθηκε στη βιβλιογραφία ως «σύνδρομο

Κοστέν», όρος που χρησιμοποιείται σπανίως και σήμερα από τους ΩΡΛ. Για πρώτη φορά συσχετίστηκαν σημεία και συμπτώματα ποιοτικής φύσης (απώλεια ακοής, αίσθηση βουλώματος στα αυτιά, ίλιγγο, κεφαλαλγία και τρισμό) με μεταβολές στη σύγκλειση – ειδικά με την απώλεια οπίσθιας στήριξης και αυξημένης κάθετης πρόταξης (25, 29).

Στην πραγματικότητα, πριν τον Costen, υπήρχαν ήδη αρκετές αναφορές στη βιβλιογραφία σχετικά με την παθολογία των ΚΓΔ, κάποιες από τις οποίες αναφέρονταν στην πιθανή συσχέτιση της σύγκλεισης των δοντιών με τα προβλήματα της ΚΓΔ, προτείνοντας πως συγκεκριμένα συμπτώματα από το κρανίο, το πρόσωπο, την ακοή και την κάτω γνάθο θα μπορούσαν να είναι επακόλουθα της ατροφίας του μηνίσκου, του κρανίου και της κροταφικής γλήνης, όλες διαδικασίες που ακολουθούν την απώλεια των οπισθίων δοντιών (30).

Στα μέσα της δεκαετίας του 1950, αμφισβητήθηκε η σχέση της δυσλειτουργίας του στοματογναθικού με τη σύγκλειση των δοντιών. Έτσι θεωρήθηκε πως η συναισθηματική ένταση αποτελεί έναν κύριο αιτιολογικό παράγοντα – μια ιδέα που έφερε δραματική αλλαγή από την ιδέα της “ιδανικής κατασκευής”, σε μια ιδέα πιο κοντά στη φυσιολογία, βασισμένη στην βιολογική-μηχανική των αρθρώσεων και στην φυσιολογία των μυών. Λογικό ήταν να ακολουθήσει και αλλαγή στον τρόπο θεραπείας, η οποία πλέον στρέφεται στον ιατρικό χώρο. Σε αυτό το πλαίσιο, ο Λάσκιν το 1969 προτείνει πως ο μυϊκός σπασμός και η μυϊκή κόπωση που προκαλούνται από παραλειπουργικές έξεις, ευθύνονται για τα συμπτώματα της επώδυνης δυσλειτουργίας της κάτω γνάθου. Η

άποψη αυτή απετέλεσε τον πρόδρομο για τη μετέπειτα αποδοχή της πολυπαραγοντικής αιτιολογίας των κρανιογναθικών διαταραχών (ΚρΓΔ) ⁽³⁰⁾.

Σήμερα, στα πλαίσια της πολυπαραγοντικής αιτιολογίας των ΚρΓΔ, γίνεται προσπάθεια αξιολόγησης του ψυχολογικού παράγοντα των ασθενών σε σχέση με την δυσλειτουργία του ΣΓΣ. Η λογική που υποστηρίζει αυτή την προσπάθεια αξιολόγησης είναι ότι οι ψυχολογικοί παράγοντες μπορεί να προδιαθέτουν, να είναι αιτιολογικοί, να είναι παράγοντες διαιώνισης ή και αποτέλεσμα των ΚρΓΔ. Η λογική αυτή στηρίζεται σε στοιχεία που συγκεντρώθηκαν από τα μέσα της δεκαετίας του 1950 ως τις ημέρες μας. Έτσι βρέθηκε ότι η κατάθλιψη, οι αγχώδεις διαταραχές, οι παραλειτουργικές στοματικές έξεις, ο χρόνιος πόνος και οι περιορισμένες ικανότητες του ασθενούς να ανταπεξέλθει σε παρόμοιες καταστάσεις σχετίζονται με ποσοστό ασθενών που πάσχουν από δυσλειτουργία του ΣΓΣ ⁽³¹⁾. Για παράδειγμα, το άγχος έχει προταθεί ως αιτιολογικός παράγοντας, μέσω των παραλειτουργικών έξεων και της αυξημένης μυϊκής τάσης. Μπορεί όμως να είναι και το αποτέλεσμα του πόνου, και καθώς χαμηλώνει τον οδό του πόνου, καθιστά τους ασθενείς λιγότερο ανθεκτικούς σε αυτόν ⁽³²⁾.

Τη δεκαετία του 1950, η εμφάνιση των νέων τεχνικών απεικόνισης , δημιουργεί νέα δεδομένα. Παρόλο που υπήρχαν καιρό υποψίες για αλλαγές στη θέση του διάρθριου δίσκου, χρειάστηκε να μπουν στην κλινική πράξη η μαγνητική ακτινογραφία και η αρθρογραφία, ώστε να θεωρηθεί η εσωτερική εκφύλιση της άρθρωσης ως η κύρια αιτία για τα παρατηρούμενα σημεία και συμπτώματα. Από αυτή την οπτική, προτάθηκε πως είναι απαραίτητη μια ιδανική σχέση μέσα στην άρθρωση, πράγμα που

μεταφράστηκε στην κλινική πράξη σε προσπάθειες να επανατοποθετηθούν οι δομές της ΚΓΔ στην θεωρητικά ιδανική τους θέση και τελικά, να αντικατασταθούν ή να αφαιρεθούν οι δομές που είχαν υποστεί την αλλαγή ⁽³⁰⁾.

Αρκετά αργότερα, οι Turk και Rudy έδειξαν τις ομοιότητες μεταξύ του χρόνιου πόνου που προκύπτει από τις ΚρΓΔ και του χρόνιου πόνου άλλων μορφών, τονίζοντας τη σημασία της αντιμετώπισης του πόνου από την πλευρά της νευροπλαστικότητας του ΚΝΣ αλλά και από ψυχοκοινωνική και συμπεριφορική οπτική ⁽³³⁾. Αυτή η άποψη σχετικά με την παθολογία της ΚΓΔ υποστηρίχθηκε από μελέτες που κατέληξαν πως στο 30% των ατόμων, υπάρχουν μεταβολές σε σχέση με την «ιδανική» ανατομικότητα της περιοχής ⁽³⁰⁾.

Συνοψίζοντας, οι ΚρΓΔ είναι πολυπαραγοντικής αιτιολογίας. Οι παράγοντες που τις προκαλούν μπορεί να είναι αρθρικής ή νευρομυϊκής κυρίως, αιτιολογίας και επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό και από ψυχογενείς παράγοντες. Το έναυσμα μπορεί να είναι ιατρογενής παρέμβαση στη σύγκλειση, τραύμα, συστηματική νόσος (όπως η ΡΑ), ψυχολογικό ή σωματικό στρες, κακή στάση σώματος, προβλήματα μεταβολισμού και άλλα. Τα σημεία και συμπτώματα των ΚρΓΔ έχουν ως ακολούθως:

- Ήχοι από τις ΚΓΔ
- Αναστολή ή μείωση των λειτουργικών κινήσεων της κάτω γνάθου
- Πόνος
- Κεφαλαλγία και κυρίως με τους χαρακτήρες κεφαλαλγίας τύπου τάσης

Δευτερεύοντα συμπτώματα των ΚρΓΔ αποτελούν τα παρακάτω:

- Ευαισθησία ή πόνος των δοντιών
- Καυσαλγία
- Αστάθεια
- Ίλιγγος
- Ωτοβουίσματα (εμβοές). ⁽²⁵⁾.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, και την ανασκόπηση της μέχρι τώρα βιβλιογραφίας όπως παρουσιάστηκε, οι κατωτέρω τομείς έρευνας παρουσιάζουν ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον και οι πληροφορίες από τις ακόλουθες συσχετίσεις θα ήταν χρήσιμες για τους ασθενείς:

- I. Το stress σε σχέση με τη δυσλειτουργία του ΣΓΣ.
- II. Το stress σε σχέση με τις νεοπλασίες και την ακτινοθεραπεία.
- III. Η δυσλειτουργία του ΣΓΣ σε σχέση με τις νεοπλασίες και την αντιμετώπισή τους.

I. Το stress σε σχέση με τη δυσλειτουργία του ΣΓΣ:

Όπως αναφέρθηκε, αν και γενικές αναφορές σε σημεία δυσλειτουργίας του ΣΓΣ υπάρχουν ακόμα και σε αρχαία έγγραφα, η σαφής περιγραφή και η έρευνα πάνω στις Κρανιογναθικές Διαταραχές (ΚρΓΔ), ουσιαστικά ξεκινά από τον Costen, που 1^{ος} περιέγραψε το 1934 μια κλινική οντότητα στην οποία για αρκετά χρόνια είχε δοθεί το όνομά του, χαρακτηριζόμενη σαν σύνδρομο (σύνδρομο του Costen). Ο ίδιος

χαρακτήριζε το φαινόμενο ως παράδοξο, μια και παρουσίαζε χαρακτηριστικά τόσο από παραρινοκολπίτιδες (κεφαλαλγίες) όσο και από νευραλγία τριδύμου, συμπτώματα από τη γλώσσα, τα αυτιά (μειωμένη ακοή) και ζάλη, που δεν εξηγούνταν από διαταραχή οράσεως. Κατά την αναφορά του, η συχνή συνύπαρξη πόνου στις ΚΓΔ σε ασθενείς με το σύνδρομο αυτό, κάνει προφανή την εμπλοκή της εν λόγω άρθρωσης και της παθολογίας της, -όπως ρευματοειδή αρθρίτιδα- ⁽³⁴⁾ με την παθολογία του τότε αναφερόμενου συνδρόμου (τώρα έχει αποχαρακτηριστεί, μια και δεν πληροί τα κριτήρια για να ονομαστεί σύνδρομο) . Από τότε, η έρευνα έχει προχωρήσει, σε παγκόσμιο επίπεδο, με τους ερευνητές να ψάχνουν ενδελεχώς, την κάθε πιθανότητα συσχέτισης των ΚρΓΔ με παθήσεις, ερεθίσματα ή καταστάσεις, αναζητώντας τις αιτίες ή τους παράγοντες επιδείνωσης των ΚρΓΔ, σε όλους τους πιθανούς τομείς. Ως προς τη συσχέτιση της ΚρΓΔ με το stress, γίνονται αρκετές αναφορές βιβλιογραφικά, αναφέροντας από νωρίς τη θετική συσχέτιση του stress -κυρίως ψυχολογικού, αλλά και σωματικού- με την εμφάνιση ή την επιδείνωση της δυσλειτουργίας του στοματογναθικού συστήματος ^(31, 35, 36, 37, 38, 39). Η έρευνα βεβαίως συνεχίζεται και οι δημοσιεύσεις πληθαίνουν, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγονται και οι ακόλουθες ενδιαφέρουσες:

Οι Kuttilla M. et al ⁽¹⁶⁾, διερεύνησαν σε 246 άνδρες και σε 269 γυναίκες (συνολικά 515 άτομα), με μεγάλη διακύμανση ηλικίας, την ανάγκη θεραπείας ΚρΓΔ, με επαναλαμβανόμενες συνεδρίες για 2 χρόνια. Κατά την έρευνά τους, εξέταζαν ενδελεχώς την ύπαρξη ήχων στις ΚΓΔ, πόνου στις κινήσεις ή/και κατά την ψηλάφηση, το εύρος κίνησης της κάτω γνάθου και την ακτινογραφική εικόνα. Οι εξεταζόμενοι ακολούθως χωρίστηκαν σε τέσσερις ομάδες: 1) κυρίως μυϊκής αιτιολογίας –n=107-, 2) κυρίως

αρθρικής αιτιολογίας -144-, 3) μυϊκής και αρθρικής αιτιολογίας -106- και 4) μη κατηγοριοποιούμενοι -149-. Ως προς την ανάγκη για θεραπεία, το υλικό χωρίστηκε σε Α) ενεργητικοί =46 <άτομα που είχαν μέτρια ως έντονα προβλήματα ΚρΓΔ, με ανάγκη θεραπείας της δυσλειτουργίας, ασχέτως λοιπών θεραπειών>, Β) παθητικοί =245 <άτομα που χρειαζόντουσαν διάφορες οδοντιατρικές θεραπείες και λόγω ελαφριών συμπτωμάτων, και θεραπεία ΚρΓΔ> και Γ) χωρίς ανάγκη θεραπείας =215. Ο παράγον στρες, λάμβανε βαθμολογία ανάλογα με τη βαρύτητά του, με νούμερα από 0 (= καθόλου) ως το 4 (= πολύ συχνά). Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Τα υψηλότερα σκορ για στρες, βρέθηκαν στην ομάδα «Α», με τα έντονα προβλήματα και ανάγκη θεραπείας και τα χαμηλότερα στην «Γ», που δε χρειαζόταν κάποια θεραπεία. Τέλος, πιθανολογείται ότι η παρουσία μεγαλύτερης ανάγκης για θεραπεία στις γυναίκες, έγκειται στην εντονότερη παρουσία ή / και την εντονότερη βίωση του στρες ⁽¹⁶⁾.

Σε πρόσφατη ανασκόπηση από τους G. Carlsson, B. Δρούκας, Μ. Τζάκης, το 2011⁽⁴⁰⁾, γίνεται μια ενδελεχής ανάλυση του παράγοντα «σύγκλειση» στην αιτιολογία της δυσλειτουργίας του ΣΓΣ. Αναφέρεται ότι οι παράγοντες που συνεπικουρούν για την παρουσία Κρανιογναθικής Δυσλειτουργίας (ΚρΓΔ) είναι:

- Συγκλεισιακές Διαταραχές
- Κακή σύγκλειση
- Απώλεια δοντιών
- Παραλειτουργικές έξεις

- Τραύμα
- Διαταραγμένη γενική κατάσταση της υγείας
- Γενικευμένη χαλάρωση των συνδέσμων των αρθρώσεων
- Ψυχολογικοί παράγοντες
- Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες
- Συνύπαρξη ΚΡΓΔ με άλλες καταστάσεις υγείας

Τύπος Παράγοντα	Παραδείγματα τύπων παραγόντων
ΔΕΣΠΟΖΟΝΤΕΣ	Συστηματικοί (διαταραγμένη γενική κατάσταση υγείας, αυτοάνοσα νοσήματα) Ψυχολογικοί (Προσωπικότητα, Συμπεριφοράς) Δομικοί (Συγκλεισιακές παράμετροι, απώλεια δοντιών)
ΕΝΑΡΚΤΗΡΙΟΙ	Τραύμα (μίκρο- και μάκρο-τραύμα) Παραλειτουργικές έξεις Υπερφόρτιση Στοματογναθικού Συστήματος
ΔΙΗΝΕΚΕΙΣ ή ΣΥΝΕΧΕΙΣ	Μηχανική και μυϊκή φόρτιση Προβλήματα στο μεταβολισμό Ψυχοκοινωνικές δυσκολίες
Πίνακας 1: Η ταξινόμηση των αιτιολογικών παραγόντων που συσχετίζονται με τις Κρανιογναθικές διαταραχές, όπως αναφέρονται στην ανασκόπηση των Carlsson et al. Το 2011. ⁽⁴⁰⁾	

Όπως φαίνεται και στον πίνακα 1, το στρες όχι μόνο αποτελεί αιτιολογικό παράγοντα, αλλά και επηρεάζει σχεδόν όλες τις κατηγορίες των αιτιολογικών παραγόντων. Συγκεκριμένα, επιδεινώνει τη γενική υγεία, επηρεάζει την ψυχολογική κατάσταση ^(41, 42) αυξάνει την συχνότητα και την ένταση των παραλειτουργικών έξεων ^(41, 42) και εμπλέκεται στις ψυχοκοινωνικές δυσκολίες. Η δε τελευταία παρατήρηση για τη συνύπαρξη των ΚρΓΔ με άλλες καταστάσεις υγείας, αποτελεί περεταίρω λόγο για την παρούσα έρευνα.

Μια άλλη μελέτη, που πραγματοποιήθηκε από τους Akhter et al. ⁽⁴³⁾ , την ίδια χρονική περίοδο, στην οποία διερευνήθηκαν οι ίδιοι παράγοντες σε ομάδα κοορτής (αποτελούμενη από φοιτητές), για τρία χρόνια, βρέθηκε ότι οι πιο σημαντικοί προδιαθεσικοί παράγοντες για την εμφάνιση ΚρΓΔ, ήταν:

- το τραύμα,
- το stress και
- ο βρυγμός.

Σε μια ακόμα πολύ ενδιαφέρουσα ερευνητική εργασία που έγινε στη Βραζιλία από τους Diniz et al. Το 2012 ⁽⁴⁴⁾ ερευνήθηκε η συσχέτιση του stress και της αγχώδους διαταραχής με τη δυσλειτουργία του στοματογναθικού συστήματος. Η ομάδα που ερευνήθηκε, ήταν υπό τον τύπο κοορτής, αποτελούμενη από 55 τελειόφοιτους μαθητές λυκείου. Οι μαθητές αυτοί, εξετάστηκαν δύο φορές: την 1^η, έξη μήνες πριν τις εισαγωγικές τους εξετάσεις για το κολέγιο και τη 2^η, επτά ημέρες πριν τις εξετάσεις. Για την αξιολόγηση και προσπάθεια συσχέτισης, έγινε χρήση του ερωτηματολογίου της

American Academy of Orofacial Pain (AAOP) ως προς τις ΚρΓΔ, του Lipp's Stress for Adults Inventory (ISSI) ως προς το stress και το Beck Anxiety Inventory (BAI) ως προς την αγχώδη διαταραχή. Στην αρχική εξέταση, οι μαθητές βρέθηκαν να έχουν ΚρΓΔ σε ποσοστό 36% και από αυτούς μόνο το 12,7% δεν είχε ψυχολογικές διαταραχές. Αυτά τα αποτελέσματα αποδίδουν μεγαλύτερη θετική συσχέτιση μεταξύ αγχώδους διαταραχής και δυσλειτουργίας του στοματογναθικού συστήματος, παρά του stress με τη δυσλειτουργία του στοματογναθικού συστήματος. Στη 2^η εξέταση, που το stress θεωρείται δεδομένο, το 50,9% των μαθητών παρουσίαζαν ΚρΓΔ, με μόλις 9% από αυτούς να μην έχουν αγχώδεις διαταραχές. Τα στοιχεία αυτά συσχετίζουν θετικά το stress με τις αγχώδεις διαταραχές και με τις ΚρΓΔ.

Τα παραπάνω ευρήματα επιβεβαιώνονται και σε άλλες έρευνες ^(45, 46).

II. Το stress σε σχέση με τις νεοπλασίες και την ακτινοθεραπεία.

Ακόμα και η αναφορά στη λέξη «καρκίνος», όπως αναφέρεται σε συγγράμματα πριν μισό αιώνα, ⁽⁴⁷⁾ προκαλεί αναταραχή και πανικό. Σε γενικές γραμμές, οι ασθενείς που αντιμετωπίζουν νεοπλασίες, έχουν την τάση να εμπιστεύονται τους θεράποντες, αλλά σε περίπτωση αποτυχίας της θεραπείας, αντίστοιχα να απομονώνονται και να απελπίζονται. Γενικότερα, είναι τόσο έντονη η ψυχική τους φόρτιση, που μπορεί να συναινέσουν να κάνουν μια σειρά από πράγματα που οι ίδιοι δε θέλουν, μόνο και μόνο για να διατηρήσουν την εύνοια και συμπάθεια του θεραπευτή και να έχουν καλύτερη αντιμετώπιση στη συνέχεια. ⁽⁴⁸⁾ (φόβος ότι η μη συνεργασία θα προκαλέσει αποκλεισμό

τους από κάθε είδους θεραπεία, άρα και χειρότερη έκβαση – ταχύτερο θάνατο ή χειρότερη ποιότητα ζωής-)

Μια πολύ διαφωτιστική δημοσίευση, ήταν αυτή των Šoštarič M και Šprah L. ⁽⁴⁹⁾, που σε μια ανασκόπηση το 2004, συμπεραίνουν μεταξύ άλλων, ότι ο καρκίνος, σε γενικές γραμμές, προκαλεί έντονο stress που σχετίζεται με τη διαφορετική βαρύτητα, ανάλογα με την εντόπιση του καρκίνου, το στάδιο, ακόμα και τον τρόπο αντιμετώπισης. Βρέθηκε δηλαδή, ότι ένας έντονα στρεσογόνος παράγοντας, είναι μεταξύ άλλων η εμπλοκή της ακτινοθεραπείας. Αναφέρεται μάλιστα σε κάποιες έρευνες, ότι οι ασθενείς με καρκίνο φτάνουν να παρουσιάσουν έντονες ψυχολογικές επιπτώσεις, όπως κατάθλιψη, εκνευρισμό και αδυναμία εγκλιματισμού, φτάνοντας ακόμα και τις αυτοκτονικές τάσεις. Τα αναγραφόμενα ποσοστά είναι εντυπωσιακά, αφού βρέθηκε ότι περίπου 20% των ασθενών χρειάζονται ψυχιατρική φροντίδα και επιπροσθέτως 15% ψυχολογική υποστήριξη. Ένα 25% τουλάχιστον αντιμετωπίζει άλλα πρακτικά προβλήματα, όπως πολύ συχνά και οικονομικά προβλήματα (μια και τόσο η πάθηση όσο και η θεραπεία επιφέρουν απώλεια εργατοωρών στους πάσχοντες αλλά και αυτούς που τους φροντίζουν, πέρα από τα όποια έξοδα χρειάζεται να καταβληθούν άμεσα). Καταλαβαίνει κανείς ότι προστίθεται επιπλέον στρες προκαλούμενο και από αυτές τις καταστάσεις. Αρκετοί ερευνητές δημοσιεύουν ότι συνολικά, περίπου ένας στους 2 με 3 καρκινοπαθείς, παρουσιάζουν ενδείξεις ψυχολογικού στρες ^(50, 51, 52). Μάλιστα αναφέρεται ότι υπάρχει διαφορά στο πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τη θεραπεία, ενώ δεν υπάρχουν ακριβή στοιχεία ⁽⁵²⁾. Σημαντική πληροφορία είναι ότι οι ίδιοι οι ασθενείς αλλά και οι θεράποντες ιατροί τείνουν να αγνοούν / κρύβουν / αδιαφορούν για τις

ψυχολογικές επιβαρύνσεις επικεντρώνοντας στη θεραπεία και τη φυσική κατάσταση που παρουσιάζουν οι ασθενείς, αγνοώντας ότι η ψυχική κατάσταση του θεραπευομένου είναι άμεσα συνδεδεμένη και με την έκβαση της θεραπείας ⁽⁵³⁾. Η πληθώρα των αναφορών, αποδεικνύει τη συσχέτιση του καρκίνου (ειδικά όταν αντιμετωπίζεται και με ακτινοθεραπεία) με τη ψυχολογική φόρτιση, σε πολύ έντονο βαθμό, πέρα από τη σωματική καταπόνηση.

III. Η δυσλειτουργία του ΣΓΣ σε σχέση με τις νεοπλασίες και την αντιμετώπισή τους.

Μια πρώτη παρατήρηση που είναι κεφαλαιώδους σημασίας, είναι ότι αρκετά σημεία και συμπτώματα του καρκίνου στην περιοχή κεφαλής - τραχήλου, όπως στον καρκίνο του ρινοφάρυγγα, μοιάζουν και εύκολα μπλέκονται με τα αντίστοιχα των ΚρΓΔ. Σε αυτά περιλαμβάνονται: ο προσωπικός πόνος, ο περιορισμός της διάνοιξης του στόματος, η παρέκκλιση στην κίνηση της κάτω γνάθου, ο πόνος στην περιοχή των αυτιών, αλλά και οι κεφαλαλγίες ⁽⁵⁴⁾, σε σημείο που να πει κανείς ότι υπάρχει δυσλειτουργία του ΣΓΣ λόγω της νεοπλασίας. Η αντιμετώπιση των ασθενών με καρκίνο του ρινοφάρυγγα για παράδειγμα, περιλαμβάνει ακτινοθεραπεία, που με τη σειρά της προκαλεί μόνιμες μεταβολές στους ιστούς που εμπλέκονται, όπως αγγεία, συνδετικό ιστό, επιθηλιακά κύτταρα, σιελογόνους αδένες, μύες κ.ο.κ ^(54, 55). Οι σημαντικότερες παρενέργειες περιλαμβάνουν την ξηροστομία, μυκητιάσεις από μεταβολές της χλωρίδας του στόματος, μεταβολές της γεύσης, σημαντικές διαταραχές στην θρέψη και επακόλουθη απώλεια βάρους, πόνο (είτε από βλεννογονίτιδα είτε και νευροπαθητικό), δυσλειτουργία και σημαντικές αισθητήριες μεταβολές ^(54, 56). Η ξηροστομία με τη σειρά της, έχει καταστροφικές συνέπειες για τα δόντια, αφού προκαλεί ταχύτατα

πολυτερηδονισμό, και συνεισφέρει και στη μεταβολή της γεύσης, ενώ συγχρόνως λόγω της επίπονης σίτισης, επιφέρει διαταραχή στη θρέψη. Η δυσλειτουργία του ΣΓΣ σε ασθενείς με καρκίνο, προκαλείται λόγω του τρισμού κατά βάση, που είναι συνεπεία της ίνωσης των μυών από την ακτινοβολία, και δευτερευόντως, λόγω του πόνου που υπάρχει στην ευρύτερη περιοχή. Ο πόνος από τον ίδιο τον όγκο, το χειρουργείο, ή την ακτινοβολήση προκαλεί ασυναίσθητη αποφυγή κινήσεων, αλλά και αυξημένη λειτουργία των μυών του ΣΓΣ, που με τη σειρά της προκαλεί νέο πόνο ο οποίος διατηρείται σε ένα «φαύλο κύκλο».

Αυτό επιβεβαιώνεται και σε ανασκόπηση των Ψάρρα και Δρούκα (2011), όπου αναφέρεται ότι σημαντική δυσλειτουργία προκαλούμενη από την ακτινοθεραπεία, αποτελεί ο Τρισμός ⁽⁵⁴⁾, με ότι αυτό σημαίνει, αφού είναι προφανές ότι λόγω του τρισμού, δυσχεραίνεται η ομιλία, η σίτιση και η στοματική υγιεινή. Και πάλι, με έμμεση συνέπεια την τερηδόνα στα δόντια, και την απώλεια βάρους, σε οργανισμούς μάλιστα που είναι είδη εξασθενημένοι. Απολύτως σύμφωνος με τα παραπάνω, φαίνεται να είναι και άλλος ερευνητής, ο Γαλίτης Ε., στην εκπόνηση της διπλωματικής του εργασίας ⁽⁵⁷⁾ το 2017.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

-ΥΠΟΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Με δεδομένη τη θετική συσχέτιση της εμφάνισης δυσλειτουργίας του ΣΓΣ με την ύπαρξη τόσο σωματικού όσο και ψυχολογικού “stress”, αλλά και το ότι πολλές από τις παρενέργειες των θεραπευτικών μεθόδων διαταράσσουν τη λειτουργία του ΣΓΣ, αναμένεται να βρεθούν διαφοροποιήσεις στο ποσοστό εμφάνισης δυσλειτουργίας στους ασθενείς που αντιμετωπίζουν κάποια νεοπλασία (υποβαλλόμενοι σε ακτινοθεραπεία), σε σχέση με το γενικό πληθυσμό.

-ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι:

- Να μελετηθεί η συχνότητα και η βαρύτητα της δυσλειτουργίας του στοματογναθικού συστήματος (ΣΓΣ) σε ασθενείς που πάσχουν από κακοήγεις νεοπλασίες στην περιοχή κεφαλής - τραχήλου.
- Να ενημερώνονται οι ασθενείς για την λειτουργική κατάσταση του στοματογναθικού συστήματός τους, ώστε να είναι σε θέση να επιλέξουν την έγκαιρη αντιμετώπιση των διαταραχών του.

- ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Πρόκειται για μια μη παρεμβατική, τυχαιοποιημένη κλινική μελέτη. Στην έρευνα αυτή, εξετάζονται τέσσερις ομάδες. Οι πρώτες τρεις εξεταζόμενες ομάδες, αποτελούνται από ασθενείς που αντιμετωπίζουν κακοήγη νεοπλασμάτα κεφαλής - τραχήλου με ακτινοθεραπεία (ως μονοθεραπεία, ή συνδυασμό ακτινοθεραπείας με άλλη μέθοδο, όπως χημειοθεραπεία ή χειρουργική αντιμετώπιση). Η τέταρτη ομάδα, η ομάδα ελέγχου, αποτελείται από ασθενείς που προσήλθαν στην Οδοντιατρική Σχολή Αθηνών για οποιεσδήποτε οδοντιατρικές εργασίες εξαιρούμενης της δυσλειτουργίας ΣΓΣ.

Τα άτομα όλων των ομάδων, τα οποία έλαβαν τελικά μέρος στη μελέτη αυτή, υποβλήθηκαν σε πλήρη κλινική εξέταση του Στοματογναθικού συστήματος, με βάση τα κριτήρια TMD/RDC και συμπληρώθηκε η κοινή φόρμα που δημιουργήθηκε για τις ανάγκες της μελέτης αυτής, περιλαμβάνοντας τόσο στοιχεία του ιστορικού όσο και στοιχεία της κλινικής εξέτασης, η οποία έγινε με τρόπο που να πληροί τα διεθνή κριτήρια «TMD/RDC», με μικρές απαραίτητες προσθήκες, που περιελάμβαναν κυρίως επιπλέον καταγραφές στοιχείων, όπως προβλέπει το πρωτόκολλο των συνεργαζομένων κλινικών (Ακτινοθεραπευτικό τμήμα Αγ Σάββα και ΚΑΣΠ Οδοντιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ) (εικ.1-8),.

Την ομάδα 1 απετέλεσαν οι ασθενείς που είχαν ενημερωθεί για την πάθησή τους, πιθανά είχαν ξεκινήσει κάποιου είδους αντιμετώπιση, αλλά δεν είχαν αρχίσει την ακτινοθεραπεία ακόμα.

Την ομάδα 2 απετέλεσαν οι ασθενείς που είχαν ενημερωθεί για την πάθησή τους και είχαν αρχίσει και την ακτινοθεραπεία αλλά ακόμα ήταν πριν την ολοκλήρωσή της.

Την ομάδα 3 απετέλεσαν οι ασθενείς που είχαν ολοκληρώσει την ακτινοθεραπεία και εξετάστηκαν στη συνέχεια.

Την ομάδα 4, η οποία ήταν η ομάδα ελέγχου, απετέλεσαν ασθενείς που αναζητούσαν οδοντιατρικές παροχές στην Οδοντιατρική Σχολή του ΕΚΠΑ (εξαιρουμένων ατόμων που αναζητούσαν αντιμετώπιση ΚρΓΔ) και δεν είχαν κανένα ιστορικό CA, αλλά επιλέχτηκαν τυχαία ώστε κατά το δυνατόν να έχουν αντίστοιχη ηλικιακή διασπορά.

Συλλογή υλικού

Οι τρεις πρώτες ομάδες των ασθενών που έλαβαν μέρος στη μελέτη αυτή, συλλέχτηκαν στο Ακτινοθεραπευτικό Τμήμα του νοσοκομείου «Άγιος Σάββας», από τους ασθενείς που είτε βρίσκονταν ήδη υπό παρακολούθηση (ομάδα 3), έχοντας ολοκληρώσει την ακτινοθεραπεία, είτε υπό θεραπεία (ομάδα 2) είτε επρόκειτο να ξεκινήσουν ακτινοθεραπεία (ομάδα 1). Η 4^η ομάδα (ομάδα ελέγχου) συγκροτήθηκε από ασθενείς που προσέρχονταν στην Κλινική Διαγνωστικής και Ακτινολογίας της Οδοντιατρικής Σχολής Αθηνών, για οποιοδήποτε λόγο, εκτός από την αντιμετώπιση ΚρΓΔ και δεν είχαν ιστορικό Ca.

Όπως προαναφέρθηκε, για την συλλογή των στοιχείων από την κλινική εξέταση του ΣΣ του υλικού, επιλέχτηκε να χρησιμοποιηθούν τα Ερευνητικά Διαγνωστικά Κριτήρια για Κροταφογναθικές Διαταραχές (ΕΔΚ/ΚρΓΔ) όπως έχει μεταφραστεί στα Ελληνικά ο όρος "Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Dysfunction" (TMD/RDC). Τα TMD/RDC είναι διεθνή κριτήρια και συνεπώς τα όποια αποτελέσματα μπορούν να

γίνουν ευκολότερα κατανοητά στη διεθνή βιβλιογραφία αφού είναι το πλέον σύγχρονο και αποδεκτό διεθνώς διαγνωστικό κριτήριο.

Τα Ερευνητικά Διαγνωστικά Κριτήρια για Κροταφογναθικές Διαταραχές (ΕΔΚ/ΚρΓΔ) ⁽⁵⁸⁾:

Τα ΕΔΚ/ΚρΓΔ, περιλαμβάνουν το ερωτηματολόγιο του ιστορικού του ασθενούς, που έχει ερωτήσεις για την γενική υγεία του ασθενούς, την ύπαρξη Στοματοπροσωπικού πόνου και λειτουργικών διαταραχών των ΚΓΔ και έχει 2 διαγνωστικούς άξονες ⁽⁵⁸⁾.

Ο Άξονας I, περιλαμβάνει την κλινική εξέταση η οποία γίνεται ακολουθώντας ένα συστηματικό πρωτόκολλο που περιλαμβάνει σαφείς οδηγίες προς τον ασθενή αλλά και τον εξεταστή για την εκτέλεση της κλινικής εξέτασης.

Ο Άξονας II, περιλαμβάνει την αξιολόγηση της έντασης και της επίπτωσης του πόνου στην καθημερινή ζωή του ασθενούς, την αξιολόγηση ύπαρξης συμπτωμάτων άγχους ή κατάθλιψης καθώς και το κοινωνικο-μορφωτικό επίπεδο των ασθενών.

Με βάση τον συνδυασμό των ευρημάτων που προέκυψαν από τα ερωτηματολόγια και των ευρημάτων που προέκυψαν από την κλινική εξέταση, ακολουθώντας τους διαγνωστικούς αλγόριθμους σύμφωνα με τα ΕΔΚ/ΚρΓΔ (TMD/RDC), προκύπτει η κλινική διάγνωση αλλά και η αξιολόγηση του ψυχοκοινωνικού υπόβαθρου του ασθενούς.

Άξονας I:

Σύμφωνα με την κλινική διάγνωση, οι ασθενείς με ΚρΓΔ ταξινομούνται στις εξής 3 ομάδες (στον Άξονα I):

- Ομάδα I (**RDC I**), στην οποία οι ασθενείς αξιολογούνται ως προς την ύπαρξη **μυϊκών διαταραχών**, οι οποίες σύμφωνα με τα TMD/RDC χωρίζονται στις ακόλουθες υποκατηγορίες:
 - Ια Μυοπεριτονιακός πόνος
 - Ιβ Μυοπεριτονιακός πόνος με περιορισμένη διάνοιξη
 - Καμία διάγνωση Ομάδας I
- Ομάδα II (**RDC II**) στην οποία οι ασθενείς αξιολογούνται **ως προς την πρόσθια μετατόπιση του Διάρθριου Δίσκου με ή χωρίς επαναφορά** η οποία σύμφωνα με τα TMD/RDC χωρίζεται στις ακόλουθες υποκατηγορίες:
 - ΙΙα Πρόσθια μετατόπιση του Διάρθριου Δίσκου (ΔΔ) με επαναφορά
 - ΙΙβ Πρόσθια μετατόπιση του ΔΔ χωρίς επαναφορά με περιορισμένη διάνοιξη στόματος
 - ΙΙγ Πρόσθια μετατόπιση του ΔΔ χωρίς επαναφορά χωρίς περιορισμένη διάνοιξη στόματος
 - Καμία διάγνωση Ομάδας II
- Ομάδα III (**RDC III**) στην οποία οι ασθενείς αξιολογούνται για πιθανές **αρθρικές διαταραχές** οι οποίες σύμφωνα με τα TMD/RDC χωρίζονται στις ακόλουθες υποκατηγορίες:
 - ΙΙΙα αρθραλγία
 - ΙΙΙβ οστεοαρθρίτιδα
 - ΙΙΙγ οστεοάρθρωση
 - Καμία διάγνωση Ομάδας III

Είναι σημαντικό να αναφερθεί, ότι ο τρόπος καταγραφής των στοιχείων της κλινικής εξέτασης επιτρέπει, για τις παραπάνω ομάδες RDC II και RDC III, τη διαφορετική διάγνωση για κάθε πλευρά ΚΓΔ ξεχωριστά. Άλλη σημαντική καινοτομία του ΕΔΚ/ΚρΓΔ, είναι το γεγονός ότι για πρώτη φορά στην κλινική πράξη δίνεται η δυνατότητα διαφοροδιάγνωσης του μυϊκού τύπου ΚρΓΔ από τον αρθρικό τύπο ΚρΓΔ, με σαφή κριτήρια. Τέλος, σειρά μεθοδολογικών ερευνών έχει βρεί ότι η διάγνωση έχει πολύ καλή διαγνωστική ακρίβεια και ειδικότητα για τις επιμέρους κλινικές διαγνώσεις ^(58, 59).

Άξονας II:

Με την εφαρμογή των Ερευνητικών Διαγνωστικών Κριτηρίων για Κροταφογναθικές Διαταραχές, δίνεται η δυνατότητα αξιολόγησης του ψυχοκοινωνικού υπόβαθρου των ασθενών, με τρόπο συστηματικό ⁽⁶⁰⁾, διότι σύμφωνα με τις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια του άξονα II, οι ασθενείς κατατάσσονται ανάλογα με τη βαθμονομημένη κλίμακα χρόνιου πόνου, την ένταση του πόνου, την ύπαρξη καταθλιπτικών συμπτωμάτων και την ύπαρξη μη συγκεκριμένων σωματικών συμπτωμάτων (σωματοποίηση) ⁽⁵⁸⁾.

Σημειώνεται τέλος ότι το διαγνωστικό αυτό σύστημα TMD/RDC, παρόλο που στην αρχή προτάθηκε κυρίως για ερευνητικούς σκοπούς, με την παροδο του χρόνου έχει χρησιμοποιηθεί ευρύτατα και στην κλινική πράξη. Μετά από τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την κλινική εμπειρία που αποκτήθηκε από την εφαρμογή των TMD/RDC και μετά απο μια μεγάλη κλινική μελέτη που διενεργήθηκε στις ΗΠΑ στη δεκαετία του 2000, για τη βελτίωση τόσο της διαγνωστικής ακρίβειας του συστήματος, όσο και της ειδικότητάς του προέκυψε πρόσφατα μια νέα έκδοση των διαγνωστικών κριτηρίων με βάση τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης σε συνδιασμό με αλληπάλληλα συμπόσια στα πλαίσια του ετήσιου συνεδρίου της διεθνούς ομοσπονδίας για την οδοντιατρική έρευνα (IADR) και οδήγησαν στο νεότερο σύστημα των διαγνωστικών κριτηρίων για ΚρΓΔ (Diagnostic Criteria for TMD – DC/TMD) ⁽⁶¹⁾.

[illegible]

Εικόνα 1: Η 1^η σελίδα του φύλλου για τη λήψη του ιστορικού και την κλινική εξέταση, όπως διαμορφώθηκε για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης, το οποίο συμπεριλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναγράφονται στις αντίστοιχες φόρμες των RDC/TMD, της ΚΑΣΠ και του ακτινοθεραπευτικού τμήματος του νοσοκομείου του Αγ. Σάββα.

ΣΥΓΚΛΕΙΣΙΑΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

Επαφές σε μεγ. συγγόμφωση
8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8

Επαφές στην Προσθιολίσθηση
8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8

Ολική Οδ/χία Άνω ☐ Κάτω ☐
 Μερική Οδ/χία Άνω ☐ Κάτω ☐

Επαφές στην πλαγιολ. Δεξιά
8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8

Επαφές στην πλαγιολ. Αριστερά
8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8

Οδοντική κατάσταση
 Αποτριβές και βαθμός αποτριβής
8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΡΟΥΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

(Εντυπώματα γλώσσας ή παρειάς, βρυγμός ή άλλες παραλειτουργικές έξεις, διαταραχές διάπλασης ή ανάπτυξης, ασυμμετρίες προσώπου, προγναθισμός, πρόσθια ανοιχτή δήξη, προηγούμενη ορθοδοντική θεραπεία κ.τ.λ.)

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ Κ.Γ.Δ.

Πανοραμική ακτινογραφία
 Πλάγια λοξή διακρανιακή προβολή Κ.Γ.Δ.
 Υπολογιστική Τομογραφία Κ.Γ.Δ.
 Μαγνητική τομογραφία Κ.Γ.Δ.

ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Γενική
 Ra test
 άλλη

ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Οδοντιατρική διάγνωση:

Εικόνα 2: Η 2^η σελίδα του φύλλου για τη λήψη του ιστορικού και την κλινική εξέταση, όπως διαμορφώθηκε για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης, το οποίο συμπεριλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναγράφονται στις αντίστοιχες φόρμες των RDC/TMD, της ΚΑΣΠ και του ακτινοθεραπευτικού τμήματος του νοσοκομείου του Αγ. Σάββα.

Αύξων Αριθμός Ερευνητικού:

Όνομα

Ημερομηνία _/_/201_ Εξεταστής Καλούμενος Κων/νος

I. Λήψη ιστορικού											
Υπαρξη πόνου στο πρόσωπο		0 ΠΟΥΘΕΝΑ 1 ΔΕΞΙΑ 2 ΑΡΙΣΤΕΡΑ 3 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΔΥΟ									
Εντόπιση πόνου στο πρόσωπο		Δεξιά	Καμία	Μύες	ΚΓΔ	Και στις δύο	Αριστερά	Καμία	Μύες	ΚΓΔ	Και στις δύο
			0	1	2	3		0	1	2	3
II. Τρόπος Διάνοιξης											(5) Διευκρινίστε:
Ευθεία		0	Αριστερή παρέκκλιση (χωρίς διόρθωση)				3				
Δεξιά παρέκκλιση (χωρίς διόρθωση)		1	Αριστερή παρέκκλιση με διόρθωση				4				
Δεξιά παρέκκλιση με διόρθωση		2	Άλλη				5				
III. Κατακόρυφο Εύρος Κίνησης			Πόνος δεξιά				Πόνος αριστερά				
Χρήση τομέα άνω γνάθου: 11 21		χιλ	Πουθενά	Μύες	ΚΓΔ	Και στις δύο	Πουθενά	Μύες	ΚΓΔ	Και στις δύο	
Ελεύθερη διάνοιξη χωρίς πόνο											
Μέγιστη ελεύθερη διάνοιξη			0	1	2	3	0	1	2	3	
Μέγιστη διάνοιξη με υποβοήθηση			0	1	2	3	0	1	2	3	
IV. Σχέσεις τομέων		χιλ									
Κατακόρυφη πρόταξη											
Οριζόντια πρόταξη											
Μέση γραμμή			Η μέση γραμμή της κάτω γνάθου: Δ Α σε σχέση με την κάτω γνάθο								
V. Οριζόντιες Ολισθήσεις		χιλ	Πόνος δεξιά				Πόνος αριστερά				
			Πουθενά	Μύες	ΚΓΔ	Και στις δύο	Πουθενά	Μύες	ΚΓΔ	Και στις δύο	
Δεξιά Πλαγιολίσθηση			0	1	2	3	0	1	2	3	
Αριστερή Πλαγιολίσθηση			0	1	2	3	0	1	2	3	
Προολίσθηση			0	1	2	3	0	1	2	3	
VI. Αρθρικοί Ήχοι: κατάσταση		Ήχοι				Εντόπιση κλικ	Εξάλειψη κλικ				
(> 2 από 3 προσπάθειες, κατά την ψηλάφηση)		Κανένας	Κλικ	Τραχύς κρηγμός	Λεπτός κρηγμός	χιλ	Όχι	Ναι	K/A		
Αριστερά: Κατάσπαση		0	1	1	1		0	1	2		
Αριστερά: Ανάσπαση		0	1	1	1		0	1	2		
Δεξιά: Κατάσπαση		0	1	1	1		0	1	2		
Δεξιά: Ανάσπαση		0	1	1	1		0	1	2		
Ήχοι: Ολισθήσεις		Ήχοι Δεξιά				Ήχοι Αριστερά					
(> 2 από 3 προσπάθειες, κατά την ψηλάφηση)		Κανένας	Κλικ	Τραχύς κρηγμός	Λεπτός κρηγμός	Κανένας	Κλικ	Τραχύς κρηγμός	Λεπτός κρηγμός		
Πλαγιολίσθηση δεξιά		0	1	1	1	0	1	1	1		
Πλαγιολίσθηση δεξιά		0	1	1	1	0	1	1	1		
Προολίσθηση		0	1	1	1	0	1	1	1		

Υποκειμενικά ενοχλήματα				Συχνότητα Κεφαλαλγιών				
Καθόλου	ελαφρά	μέτρια	σοβαρά	0	1 – 2 / μήνα	1 – 2 / εβδομάδα	Συχνά/ εβδομάδα	Κάθε ημέρα

Εικόνα 3: Η 3^η σελίδα του φύλλου για τη λήψη του ιστορικού και την κλινική εξέταση, όπως διαμορφώθηκε για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης, το οποίο συμπεριλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναγράφονται στις αντίστοιχες φόρμες των RDC/TMD, της ΚΑΣΠ και του ακτινοθεραπευτικού τμήματος του νοσοκομείου του Αγ. Σάββα.

VII. Μυϊκός και αρθρικός πόνος στην ψηλάφηση									
		ΔΕΞΙΑ				ΑΡΙΣΤΕΡΑ			
		RDC Πρωτόκολο				RDC Πρωτόκολο			
		καθόλου ήπιος μέτριος έντονος				καθόλου ήπιος μέτριος έντονος			
Μη επώδυνα σημεία									
	Μαστοειδής (πλάγια άνω περιοχή)	0	1	2	3	0	1	2	3
	Μετωπιαία (στο επίπεδο με τις κόρες του οφθαλμού, κάτω από το τριχωτό της κεφαλής)	0	1	2	3	0	1	2	3
	Βρεγματική περιοχή (1 εκ πλάγια από την κορυφή του κρανίου)	0	1	2	3	0	1	2	3
Εξωστοματικοί και τραχηλικοί μύες									
	Κροταφίτης-οπίσθια μοίρα (Πίσω μέρος του κροτάφου)	0	1	2	3	0	1	2	3
	Κροταφίτης-μέση μοίρα (Μέση του κροτάφου)	0	1	2	3	0	1	2	3
	Κροταφίτης-πρόσθια μοίρα (Πρόσθιο μέρος του κροτάφου)	0	1	2	3	0	1	2	3
	Μασσητήρας-έκφυση (Παρειά/κάτω από το ζυγωματικό τόξο)	0	1	2	3	0	1	2	3
	Μασσητήρας-σώμα (Παρειά/πλάγια του προσώπου)	0	1	2	3	0	1	2	3
	Μασσητήρας-κατάφυση (Παρειά/σώμα κάτω γνάθου)	0	1	2	3	0	1	2	3
	Οπίσθια κάτω γναθική περιοχή (Γναθο/φαρυγγική περιοχή)	0	1	2	3	0	1	2	3
	Υπογνάθια περιοχή (Κάτω από τον πάγωνα)	0	1	2	3	0	1	2	3
Αρθρικός πόνος									
	Πλάγια μοίρα (εξωτερικά)	0	1	2	3	0	1	2	3
	Οπίσθια πρόσφυση (μέσα στο αυτί)	0	1	2	3	0	1	2	3
Ενδοστοματικοί μύες									
	Περιοχή έξω πτερυγοειδούς (Πίσω από τους γομφίους της άνω γνάθου)	0	1	2	3	0	1	2	3
	Τένοντας του κροταφίτη (Τένοντας)	0	1	2	3	0	1	2	3

RDC-TMD Exam form Greek translation.rtf

June 11, 1998

Δεξ.	Αρ.	Έσω Πτερυγοειδής	0	1	2	3	0	1	2	3
Κλείδωμα		Τραπεζοειδής	0	1	2	3	0	1	2	3
Υπ/Εξάρθρωμα		Αυχενικοί	0	1	2	3	0	1	2	3

Αξιοσημείωτα Συνεδριάς:

Εικόνα 4: Η 4^η σελίδα του φύλλου για τη λήψη του ιστορικού και την κλινική εξέταση, όπως διαμορφώθηκε για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης, το οποίο συμπεριλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναγράφονται στις αντίστοιχες φόρμες των RDC/TMD, της ΚΑΣΠ και του ακτινοθεραπευτικού τμήματος του νοσοκομείου του Αγ. Σάββα.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Ημερομηνία: ____ / ____ / ____

1.	Θα λέγατε πως η υγεία σας γενικά είναι	εξαιρετική	1																								
	πολύ καλή	καλή	3																								
	μέτρια	φτωχή	5																								
2.	Θα λέγατε ότι η στοματική σας υγεία γενικά είναι	εξαιρετική	1																								
	πολύ καλή	καλή	3																								
	μέτρια	φτωχή	5																								
3.	Είχατε πόνο στο πρόσωπο, στην κάτω γνάθο, στον κρόταφο, μπροστά από το αυτί ή μέσα στο αυτί τον περασμένο μήνα;																										
	Όχι	0	Ναι 1																								
	[Αν όχι, ΠΕΡΑΣΤΕ στην ερώτηση 14] Αν Ναι,																										
4.a.	Πριν πόσα χρόνια ξεκίνησε για πρώτη φορά ο πόνος στο πρόσωπό σας ____ Χρόνια																										
	[Εάν 1 χρόνο πριν ή περισσότερο περάστε στην ερώτηση 5]																										
	[Εάν λιγότερο από 1 χρόνο πριν, συμπληρώστε 00]																										
4.b.	Πριν πόσους μήνες ξεκίνησε για πρώτη φορά ο πόνος στο πρόσωπό σας; ____ Μήνες																										
5.	Ο πόνος στο πρόσωπό σας είναι επίμονος, επανεμφανιζόμενος ή εμφανίστηκε μόνο μια φορά;																										
	Επίμονος 1	Επανεμφανιζόμενος 2	Μια φορά 3																								
6.	Έχετε επισκεφθεί ποτέ κάποιον παθολόγο, οδοντίατρο, χειροπρακτικό ή άλλον επαγγελματία υγείας για πόνο στο πρόσωπο;																										
	Όχι 1																										
	Ναι, μέσα στους τελευταίους έξι μήνες 2	Ναι, περισσότερο από 6 μήνες πριν 3																									
7.	Πώς θα αξιολογούσατε αυτή τη στιγμή, τον πόνο στο πρόσωπό σας σε μία κλίμακα από 0 έως 10, όπου το 0 αντιστοιχεί σε “καθόλου πόνο” και το 10 στον “χειρότερο δυνατό πόνο”;																										
	<table border="0"> <tr> <td colspan="10">Καθόλου πόνος</td> <td colspan="2">Χειρότερος δυνατός πόνος</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td></td> </tr> </table>			Καθόλου πόνος										Χειρότερος δυνατός πόνος		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Καθόλου πόνος										Χειρότερος δυνατός πόνος																	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																	
8.	Τους περασμένους έξι μήνες, πόσο έντονος ήταν ο χειρότερος πόνος σας σε μια κλίμακα από 0 έως 10 όπου το 0 αντιστοιχεί σε “καθόλου πόνο” και το 10 στον “χειρότερο δυνατό πόνο”;																										
	<table border="0"> <tr> <td colspan="10">Καθόλου πόνος</td> <td colspan="2">Χειρότερος δυνατός πόνος</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td></td> </tr> </table>			Καθόλου πόνος										Χειρότερος δυνατός πόνος		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Καθόλου πόνος										Χειρότερος δυνατός πόνος																	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																	
9.	Τους περασμένους έξι μήνες, πόσο έντονος ήταν, κατά μέσο όρο, ο πόνος σας σε μια κλίμακα από 0 έως 10, όπου το 0 αντιστοιχεί σε “καθόλου πόνο” και το 10 στον “χειρότερο δυνατό πόνο”; [Η ερώτηση αναφέρεται στο συνηθισμένο σας πόνο τις στιγμές που είχατε πόνο]																										
	<table border="0"> <tr> <td colspan="10">Καθόλου πόνος</td> <td colspan="2">Χειρότερος δυνατός πόνος</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td></td> </tr> </table>			Καθόλου πόνος										Χειρότερος δυνατός πόνος		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Καθόλου πόνος										Χειρότερος δυνατός πόνος																	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																	

35

10. Πόσες ημέρες περίπου, τους τελευταίους έξι μήνες, έχετε μείνει μακριά από τις συνηθισμένες σας δραστηριότητες (δουλειά, σχολείο ή οικιακά) εξαιτίας του πόνου στο πρόσωπο;
- ___ Ημέρες
11. Τους περασμένους έξι μήνες, πόσο έχει επηρεάσει ο πόνος στο πρόσωπο τις καθημερινές σας δραστηριότητες, σε μια κλίμακα από 0 έως 10, όπου το 0 αντιστοιχεί σε “καμιά επίδραση” και το 10 σε “αδυναμία να κάνει οποιαδήποτε δραστηριότητα”;
- | Καμιά
επίδραση | | | | | | | | | Αδυναμία να κάνει
οποιαδήποτε δραστηριότητα | |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
12. Τους περασμένους έξι μήνες, πόσο έχει επηρεάσει ο πόνος στο πρόσωπό σας την ικανότητά σας να συμμετέχετε σε ψυχαγωγικές, κοινωνικές και οικογενειακές δραστηριότητες σε μια κλίμακα από 0 έως 10, όπου το 0 αντιστοιχεί σε “καμιά επίδραση” και το 10 σε “αδυναμία να κάνει οποιαδήποτε δραστηριότητα”;
- | Καμιά
επίδραση | | | | | | | | | Αδυναμία να κάνει
οποιαδήποτε δραστηριότητα | |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
13. Τους περασμένους 6 μήνες, πόσο έχει επηρεάσει την ικανότητά σας να εργάζεστε (συμπεριλαμβάνοντας τις δουλειές του σπιτιού) σε μια κλίμακα από 0 έως 10, όπου το 0 αντιστοιχεί σε “καμιά επίδραση” και το 10 σε “αδυναμία να κάνει οποιαδήποτε δραστηριότητα”;
- | Καμιά
επίδραση | | | | | | | | | Αδυναμία να κάνει
οποιαδήποτε δραστηριότητα | |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
- 14.a. Είχε ποτέ «κλειδώσει» ή «πιαστεί» η γνάθος σας έτσι ώστε να μην μπορείτε να ανοίξετε πολύ το στόμα σας;
- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| Όχι | 0 | Ναι | 1 |
|-----|---|-----|---|
- [Εάν δεν υπήρξε πρόβλημα στο άνοιγμα του στόματος, ΠΕΡΑΣΤΕ στην ερώτηση 15] Εάν Ναι,
- 14.b. Ήταν τόσο έντονος ο περιορισμός στο άνοιγμα του στόματός σας, ώστε να σας παρεμποδίζει στο φαγητό;
- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| Όχι | 0 | Ναι | 1 |
|-----|---|-----|---|
- 15.a. Ακούτε κλικ από τη γνάθο σας όταν ανοίγετε ή κλείνετε το στόμα σας ή όταν μασάτε;
- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| Όχι | 0 | Ναι | 1 |
|-----|---|-----|---|
- 15.b. Ακούτε έναν ερπυστικό ή κριγμώδη ήχο από τη γνάθο σας όταν ανοίγετε ή κλείνετε το στόμα σας ή όταν μασάτε;
- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| Όχι | 0 | Ναι | 1 |
|-----|---|-----|---|
- 15.c. Σας έχουν πει ή έχετε παρατηρήσει ότι τρίζετε τα δόντια σας ή σφίγγετε τη γνάθο σας όταν κοιμάστε τη νύχτα;
- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| Όχι | 0 | Ναι | 1 |
|-----|---|-----|---|
- 15.d. Κατά τη διάρκεια της ημέρας, τρίζετε τα δόντια σας ή σφίγγετε τη γνάθο σας;
- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| Όχι | 0 | Ναι | 1 |
|-----|---|-----|---|
- 15.e. Πονάει η γνάθο σας ή την αισθάνεστε πιασμένη όταν ξυπνάτε το πρωί;
- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| Όχι | 0 | Ναι | 1 |
|-----|---|-----|---|
- 15.f. Έχετε θορύβους ή κουδούνισμα στα αυτιά σας;
- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| Όχι | 0 | Ναι | 1 |
|-----|---|-----|---|
- 15.g. Αισθάνεστε τον τρόπο που δαγκώνετε άβολο ή ασυνήθιστο;
- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| Όχι | 0 | Ναι | 1 |
|-----|---|-----|---|

Εικόνα 6: Η 2^η σελίδα του ερωτηματολογίου που συμπλήρωναν οι ασθενείς την ημέρα της εξέτασης, το οποίο αποτελεί αντίγραφο του ερωτηματολογίου του επίσημα μεταφρασμένου RDC/TMD, ή αλλιώς, ΕΔΚ/ΚρΓΔ, από τους Κούτρη Μ. και συν⁽⁵⁸⁾.

- 16.a. Έχετε ρευματοειδή αρθρίτιδα, ερυθματώδη λύκο, ή άλλη συστηματική νόσο των αρθρώσεων;
Όχι 0 Ναι 1
- 16.b. Γνωρίζετε αν κάποιος από την οικογένειά σας είχε μία από τις παραπάνω νόσους;
Όχι 0 Ναι 1
- 16.c. Είχατε ή έχετε κάποιο πρήξιμο ή πόνο σε άλλη(ες) άρθρωση(εις) εκτός από τις αρθρώσεις που βρίσκονται κοντά στα αυτιά σας (ΚΓΔ);
Όχι 0 Ναι 1
- [Αν δεν έχετε πρήξιμο ή πόνο στις αρθρώσεις, ΠΕΡΑΣΤΕ στην ερώτηση 17.α.]**
Εάν Ναι,
- 16.d. Είναι αυτός ο πόνος επίμονος και τον είχατε για τουλάχιστον ένα χρόνο;
Όχι 0 Ναι 1
- 17.a. Είχατε κάποιον πρόσφατο τραυματισμό στο πρόσωπο ή στη γνάθο;
Όχι 0 Ναι 1
- [Αν δεν είχατε πρόσφατο τραυματισμό, ΠΕΡΑΣΤΕ στην ερώτηση 18] Εάν ναι,**
- 17.b. Είχατε πόνο στη γνάθο πριν τον τραυματισμό;
Όχι 0 Ναι 1
18. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων έξι μηνών, είχατε πρόβλημα με πονοκεφάλους ή ημικρανίες;
Όχι 0 Ναι 1
19. Ποιες δραστηριότητες σας εμποδίζει ή σας περιορίζει από το να κάνετε, το πρόβλημα που έχετε με τη γνάθο σας;
- | | | |
|--|-------|-------|
| a. Να μασάτε | Όχι 0 | Ναι 1 |
| b. Να πίνετε | Όχι 0 | Ναι 1 |
| c. Να αθλείστε | Όχι 0 | Ναι 1 |
| d. Να τρώτε σκληρές τροφές | Όχι 0 | Ναι 1 |
| e. Να τρώτε μαλακές τροφές | Όχι 0 | Ναι 1 |
| f. Να χαμογελάτε/ Να γελάτε | Όχι 0 | Ναι 1 |
| g. Σεξουαλική δραστηριότητα | Όχι 0 | Ναι 1 |
| h. Να καθαρίζετε τα δόντια ή το πρόσωπο | Όχι 0 | Ναι 1 |
| i. Να χασμουριέστε | Όχι 0 | Ναι 1 |
| j. Να καταπίνετε | Όχι 0 | Ναι 1 |
| k. Να μιλάτε | Όχι 0 | Ναι 1 |
| l. Να έχετε τη συνηθισμένη εμφάνιση του προσώπου σας | Όχι 0 | Ναι 1 |
20. Τον τελευταίο μήνα, πόσο έχετε αισθανθεί αγχωμένος-πιεσμένος από:
- | | Καθόλου | Λίγο | Μέτρια | Αρκετά | Υπερβολικά |
|--|---------|------|--------|--------|------------|
| 1. Πονοκεφάλους | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Νευρικότητα ή εσωτερική αναστάτωση-ανησυχία | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. Τάση λιποθυμίας ή ζαλάδα | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Έλλειψη σεξουαλικού ενδιαφέροντος ή απόλαυσης | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Πόνους στην καρδιά ή στο στήθος | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. Αίσθημα έλλειψης ενέργειας ή μειωμένων ρυθμών | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Διαταραγμένο ή ανήσυχο ύπνο | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. Τρέμουλο | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. Μειωμένη όρεξη για φαγητό | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. Να κλαίτε εύκολα | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Αίσθημα ότι είστε εγκλωβισμένος ή παγιδευμένος | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Ξαφνικό φόβο χωρίς λόγο | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. Κατηγορείτε τον εαυτό σας για πράγματα | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. Πόνους στη μέση | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. Αίσθημα μοναξιάς | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Εικόνα 7: Η 3^η σελίδα του ερωτηματολογίου που συμπλήρωναν οι ασθενείς την ημέρα της εξέτασης, το οποίο αποτελεί αντίγραφο του ερωτηματολογίου του επίσημα μεταφρασμένου RDC/TMD, ή αλλιώς, ΕΔΚ/ΚρΓΔ, από τους Κούτρη Μ. και συν⁽⁵⁸⁾.

10.	Να κλαίτε εύκολα	1	2	3	4	5
11.	Αίσθημα ότι είστε εγκλωβισμένος ή παγιδευμένος	1	2	3	4	5
12.	Ξαφνικό φόβο χωρίς λόγο	1	2	3	4	5
13.	Κατηγορείτε τον εαυτό σας για πράγματα	1	2	3	4	5
14.	Πόνους στη μέση	1	2	3	4	5
15.	Αίσθημα μοναξιάς	1	2	3	4	5
16.	Αίσθηση ότι τα «βλέπετε σκούρα»	1	2	3	4	5
17.	Ανησυχείτε υπερβολικά για πράγματα	1	2	3	4	5
18.	Έχετε χάσει το ενδιαφέρον για πράγματα	1	2	3	4	5
19.	Νιώθετε τρομαγμένος (-η)	1	2	3	4	5
20.	Νιώθετε καρδιοχτύπι ή ταχυπαλμία	1	2	3	4	5
21.	Ναυτία ή ανακατεμένο στομάχι	1	2	3	4	5
22.	Πόνο στους μύες	1	2	3	4	5
23.	Δυσκολία να σας πάρει ο ύπνος	1	2	3	4	5
24.	Δυσκολία να πάρετε αναπνοή	1	2	3	4	5
25.	Αίσθημα ότι ζεσταίνεστε ή κρυώνετε	1	2	3	4	5
26.	Μούδιασμα ή μυρμήγκιασμα σε μέρη του σώματός σας	1	2	3	4	5
27.	Έναν «κόμπο» στο λαιμό σας	1	2	3	4	5
28.	Αίσθημα απόγνωσης για το μέλλον	1	2	3	4	5
29.	Αίσθημα αδυναμίας σε διάφορα μέρη του σώματός σας	1	2	3	4	5
30.	Αίσθημα έντασης ή υπερδιέγερσης	1	2	3	4	5
31.	Αίσθημα βάρους στα χέρια ή στα πόδια	1	2	3	4	5
32.	Σκέψεις θανάτου ή ότι πεθαίνετε	1	2	3	4	5
33.	Βουλμία	1	2	3	4	5
34.	Ξύπνημα από τα άγρια χαράματα	1	2	3	4	5
35.	Σκέψεις ότι δίνετε τέλος στη ζωή σας	1	2	3	4	5
36.	Αίσθημα ότι όλα είναι «βουνό»	1	2	3	4	5
37.	Στιγμές τρόμου ή πανικού	1	2	3	4	5
38.	Αίσθημα υπερέντασης που δε σας αφήνει να ηρεμήσετε	1	2	3	4	5
39.	Αίσθημα ότι δεν αξίζετε τίποτα	1	2	3	4	5
40.	Αίσθημα ότι κάτι κακό θα σας συμβεί	1	2	3	4	5
41.	Σκέψεις και εικόνες τρομακτικής φύσης	1	2	3	4	5
42.	Αίσθημα ενοχής	1	2	3	4	5
21.	Πόσο καλή δουλειά αισθάνεστε ότι κάνετε στο να φροντίζετε την υγείας σας συνολικά;					
	εξαιρετική	1		μέτρια	4	
	πολύ καλή	2		φτωχή	5	
	καλή	3				
22.	Πόσο καλή δουλειά αισθάνεστε ότι κάνετε στο να φροντίζετε τη στοματικής σας υγεία;					
	εξαιρετική	1		μέτρια	4	
	πολύ καλή	2		φτωχή	5	
	καλή	3				
27.	Ποια είναι η ανώτερη βαθμίδα εκπαίδευσης που έχετε ολοκληρώσει;					
	Καμία εκπαίδευση	1				
	Δημοτικό	2	Πτυχίο ΤΕΙ	6		
	Γυμνάσιο (3ετές)	3	Πτυχίο ΑΕΙ	7		
	Γυμνάσιο (6ετές)	4	Μεταπτυχιακές σπουδές	8		
	Λύκειο (3ετές)	5	Διδακτορικό	9		
28.	Κατά τη διάρκεια των 2 προηγούμενων εβδομάδων, εργαστήκατε σε κάποια δουλειά ή επιχείρηση εξαιρουμένων των δουλειών του σπιτιού (συμπεριλάβετε τις ώρες εργασίας σε οικογενειακή επιχείρηση);					
	[Εάν εργαστήκατε, ΠΕΡΑΣΤΕ στην ερώτηση 29]					
	Εάν Δεν εργαστήκατε,					
28.b.	Παρόλο που δεν δουλέψατε κατά τη διάρκεια των τελευταίων 2 εβδομάδων, έχετε δουλειά ή επιχείρηση;					
	[Εάν έχετε, ΠΕΡΑΣΤΕ στην ερώτηση 29]					
	Εάν Δεν έχετε,					
28.c.	Ψάχνετε για δουλειά ή για αποχώρηση από την εργασία σας κατά τη διάρκεια αυτών των 2 εβδομάδων;					
	Ναι, έψαχνα για δουλειά			1		
	Ναι, αποχώρησα από την εργασία μου			2		
	Ναι, αποχώρησα από την εργασία μου και έψαχνα για δουλειά			3		
	Όχι			4		

Εικόνα 8: Η 4^η σελίδα του ερωτηματολογίου που συμπλήρωναν οι ασθενείς την ημέρα της εξέτασης, το οποίο αποτελεί αντίγραφο του ερωτηματολογίου του επίσημα μεταφρασμένου RDC/TMD, ή αλλιώς, ΕΔΚ/ΚρΓΔ, από τους Κούτρη Μ. και συν ⁽⁵⁸⁾.

Κριτήρια επιλογής

- Ασθενείς που προσήλθαν στο Ακτινοθεραπευτικό τμήμα πριν αρχίσουν την ακτινοθεραπεία, εντάχθηκαν στην 1^η ομάδα
- Ασθενείς που προσήλθαν στο Ακτινοθεραπευτικό τμήμα και είχαν ήδη λάβει κάποια δόση της ακτινοθεραπείας εντάχθηκαν στη 2^η ομάδα.
- Ασθενείς από το αρχείο του ακτινοθεραπευτικού τμήματος του νοσοκομείου του Αγίου Σάββα, ή που ήρθαν για επανεξέταση, οι οποίοι είχαν ολοκληρώσει την ακτινοθεραπεία, εντάχθηκαν στην 3^η ομάδα.
- Ασθενείς, κατά το δυνατόν παρόμοιας ηλικιακής ομάδας, που προσήλθαν στην Οδοντιατρική Σχολή Αθηνών για να ανοίξουν φάκελο και να ζητήσουν θεραπεία για οποιοδήποτε πρόβλημα οδοντικής φύσεως, εντάχθηκαν στην 4^η ομάδα (ομάδα ελέγχου). – εξαιρέθηκαν τα άτομα που προσήλθαν για την αντιμετώπιση δυσλειτουργίας Στοματογναθικού Συστήματος. -

Κριτήρια αποκλεισμού

- Ιστορικό δυσλειτουργίας του ΣΓΣ πριν την εμφάνιση της νεοπλασίας για τα άτομα των τριών πρώτων ομάδων.
- Ιστορικό καρκίνου σε άτομα της ομάδας ελέγχου.

Στάδια της μελέτης

A. Ο κύριος ερευνητής ανέλαβε την παρακολούθηση των τρεχόντων περιστατικών όλων των ασθενών της ακτινοθεραπευτικής κλινικής στο νοσοκομείο του Αγίου Σάββα. Είδε: (α) τους ασθενείς που επρόκειτο να αρχίσουν ακτινοθεραπεία (κατά τον προγραμματισμό της ακτινοθεραπείας - πριν την έναρξή της) και (β) τους ασθενείς που ήταν σε ακτινοθεραπεία τους οποίους εξέτασε ανεξάρτητα από το αν προϋπήρχε κάποια άλλη αντιμετώπιση της νεοπλασίας, ή αν ήταν μονοθεραπεία.

Όσοι από τους ασθενείς που αντιμετώπιζαν Ca κεφαλής - τραχήλου δέχτηκαν να πάρουν μέρος στη μελέτη, συμπλήρωσαν τις ειδικές φόρμες αποδοχής (εικ. 9-10) και ακολούθως συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια των TMD/RDC (εικ. 5-8). Τέλος, εξετάστηκαν από τον κύριο ερευνητή κλινικά, για να συμπληρωθεί το «έντυπο κλινικής εξέτασης» όπως επισυνάπτεται (εικ. 1-4). Οι ασθενείς που τελικά συμμετείχαν, εξετάστηκαν μια μόνο φορά και χωρίστηκαν αντίστοιχα στις ομάδες «1» και «2».

Την «ομάδα 1» απετέλεσαν 15 ασθενείς που ήξεραν για τη νεοπλασία τους και επρόκειτο να ξεκινήσουν ακτινοθεραπεία κεφαλής / τραχήλου. Η ηλικία των ασθενών, την ημέρα που δέχτηκαν να πάρουν μέρος στην έρευνα, κυμαίνεται από 25 έως 86 έτη (με μέση τιμή τα 56 έτη) και ως προς το φύλλο ήταν 11 είναι άνδρες και 4 γυναίκες.

Την «ομάδα 2» αποτέλεσαν επίσης 15 ασθενείς που είχαν ήδη ξεκινήσει την ακτινοθεραπεία (πιθανά σε συνδυασμό με άλλη θεραπεία). Η ηλικία τους κυμαίνεται

από 24 έως 80 έτη (με μέση τιμή τα 51 έτη), ενώ στην ομάδα αυτή οι 7 ήταν άνδρες και οι 8 γυναίκες.

B. Από το αρχείο της ακτινοθεραπευτικής κλινικής, αναζητήθηκαν, τα περιστατικά εκείνα που είχαν δεχθεί ακτινοθεραπεία κεφαλής / τραχήλου, 2-3 χρόνια πριν την έναρξη της μελέτης. Επιλέχτηκε αυτό το διάστημα διότι ήταν επιθυμητό να βρεθούν άτομα που υποβλήθηκαν σε παραπλήσιες θεραπείες με αυτές των ομάδων 1 και 2 τόσο ως προς τις μεθόδους όσο και ως προς τις συνθήκες της θεραπευτικής αντιμετώπισης. Αυτό απαιτούσε μια χρονική περίοδο κατά το δυνατόν κοντινή, αλλά συγχρόνως απαιτούσε να έχει περάσει και εύλογο διάστημα, ώστε να έχουν προλάβει να εμφανιστούν και να αντιμετωπιστούν, όλες οι πιθανές παρενέργειες. Μετά την πρώτη τηλεφωνική επαφή, βρέθηκαν από τον κύριο ερευνητή, όσοι ήταν εν ζωή και, συγχρόνως, είχαν διατηρήσει τα στοιχεία επικοινωνίας που αναγράφονταν στους φακέλους που διατηρούσαν οι θεράποντές τους στο νοσοκομείο. Το σύνολο των ασθενών που ενημερώθηκαν και συναίνεσαν να πάρουν μέρος στην μελέτη και με την προϋπόθεση ότι δεν είχαν ιστορικό ΚρΓΔ πριν τη θεραπεία με ακτινοβολία κεφαλής / τραχήλου , εξετάστηκαν με τον ίδιο ακριβώς τρόπο, συμπληρώνοντας τα έντυπα που προαναφέρθηκαν (εικ. 1-10) και απετέλεσαν την «ομάδα 3».

Την ομάδα 3, απετέλεσαν τελικά 7 από τους ασθενείς που πληρούσαν τα κριτήρια και είχαν λάβει ακτινοθεραπεία πριν από 2-3 χρόνια και είχαν θεραπευτεί από την κακοήγη νεοπλασία. Η ηλικία τους κυμαίνεται από 46 έως 78 έτη (με μέση τιμή τα 60 έτη), ενώ 5 είναι άνδρες και 2 γυναίκες.

Γ. Τέλος, η «ομάδα 4», αποτελείται από 10 άτομα που προσήλθαν στην Οδοντιατρική Σχολή του ΕΚΠΑ, στην κλινική της «ς και Ακτινολογίας». Στην Διαγνωστική κλινική απευθύνονται οι ασθενείς όταν προσέρχονται για πρώτη φορά στην Οδοντιατρική Σχολή του ΕΚΠΑ, για να εξεταστούν και να ανοίξουν φάκελο, μέσω του οποίου στη συνέχεια προωθούνται στις αρμόδιες κλινικές. Την ημέρα πρώτης προσέλευσης, οι υποψήφιοι ασθενείς προσεγγίστηκαν, με την άδεια των υπευθύνων της κλινικής της «Διαγνωστικής και Ακτινολογίας», κατά τη διάρκεια της αναμονής τους για την εξέταση. Οι 10 πρώτοι ασθενείς που δέχτηκαν να συμμετάσχουν στην μελέτη, επιλέχτηκαν με αποκλειστικό κριτήριο την ηλικία και μετά την ολοκλήρωση των απαραίτητων διαδικασιών για το άνοιγμα του φακέλου, μεταφέρθηκαν στην ΚΑΣΠ, όπου ακολουθήθηκε η ίδια διαδικασία συμπλήρωσης όλων των εγγράφων (εικ. 1-10), ακριβώς με τις ίδιες διαδικασίες που τηρήθηκαν στις προηγούμενες ομάδες.

Η ομάδα 4 απετέλεσε την ομάδα ελέγχου. Αυτή η ομάδα, αποτελείται από 10 ασθενείς που θεωρούνται δείγμα του γενικού πληθυσμού. Η ηλικία τους κυμαίνεται από 38 έως 68 έτη (με μέση τιμή τα 51 έτη), ενώ 5 είναι άνδρες και 5 γυναίκες.

Η εξέταση των ασθενών γινόταν πάντα από τον ίδιο ερευνητή, σε συνεδρίες που διαρκούσαν περίπου μία ώρα και περιλάμβανε, όπως προαναφέρθηκε, την κλινική εξέταση του ασθενούς και τη συμπλήρωση του εντύπου κλινικής εξέτασης βάση των μεταφρασμένων διεθνών κριτηρίων «RDC / TMD», εμπλουτισμένων με πρόσθετες καταγραφές, όπως γίνονται βάσει του πρωτοκόλλου της Κλινικής Αντιμετώπισης Στοματοπροσωπικού Πόνου (ΚΑΣΠ) στην Οδοντιατρική Σχολή ΕΚΠΑ και του 1ου

ακτινοθεραπευτικού κέντρου, στο νοσοκομείο του Αγίου Σάββα. Κρίθηκε σημαντικό να καταγράφονται για στατιστικούς λόγους, η ηλικία, η ακριβής διάγνωση της νεοπλασίας, η εντόπιση της νεοπλασίας άρα και της ακτινοβολούμενης περιοχής, η θεραπευτική αντιμετώπιση (λεπτομερώς) και ένα ιστορικό δυσλειτουργίας του στοματογναθικού συστήματος του εκάστοτε ασθενούς.

Όταν οι ασθενείς αυτής της έρευνας, χρειάζονταν / ζητούσαν να λάβουν θεραπευτική αντιμετώπιση, αυτή τους χορηγούνταν κατά προτεραιότητα στην Κλινική Αντιμετώπισης Στοματοπροσωπικού Πόνου (ΚΑΣΠ), σύμφωνα με το εκεί υπάρχον πρωτόκολλο.

Τα αποτελέσματα των συνεδριών αποκωδικοποιήθηκαν βάσει της ταξινόμησης που προτείνεται από τα διεθνή κριτήρια δυσλειτουργίας RDC/TMD, όπως φαίνεται στις εικόνες 11 ως 15, για να τεθεί η διάγνωση του κάθε ατόμου.

Μετά τη συλλογή των ερωτηματολογίων και των στοιχείων από την κλινική εξέταση, όλα τα στοιχεία ψηφιοποιήθηκαν σε συμβατές μεταβλητές για επεξεργασία στο στατιστικό πρόγραμμα SPSS. Οι διαγνώσεις τέθηκαν για τον κάθε εξεταζόμενο χωριστά, για τον κάθε άξονα και ομάδα διάγνωσης των RDC/TMD, βάσει των πινάκων που παρατάθηκαν παραπάνω, σύμφωνα με το διεθνές σύστημα TMD/RDC (ΕΔΚ/ΚρΓΔ).⁽⁵⁷⁾ Σημειώνεται μόνο, ότι παρά τη δυνατότητα που παρέχεται από τα RDC/TMD, να μελετηθούν οι διαγνώσεις χωριστά για κάθε πλευρά, για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης, ως προς την στατιστική μελέτη των αποτελεσμάτων διάγνωσης, κάτι τέτοιο δεν κρίθηκε απαραίτητο, μια και το υλικό είναι σχετικά μικρό και δε θα προσέφερε κάτι στο αποτέλεσμα της παρούσας μελέτης. Σε αντίθετη περίπτωση, κινδύνευε να «χαθεί» ένα

εύρημα, σαν στατιστικά μη σημαντικό, λόγω περιορισμένου δείγματος (όσο περισσότερο χωρίζονται οι ασθενείς σε ομάδες και αυξάνουν οι μεταβλητές, τόσο μεγαλύτερο δείγμα χρειάζεται για να φανεί στατιστικά σημαντική μια διαφορά). Με βάση το ζητούμενο της παρούσας μελέτης (ύπαρξη ή μη δυσλειτουργίας συνολικά και τα ποσοστά αυτής), οι ομάδες διάγνωσης διαμορφώθηκαν σε (ενοποιημένα) RDC I, RDC II και RDC III, όπως παρουσιάζονται στον πίνακα 2, όπου οι ασθενείς κατατάσσονται συνυπολογίζοντας την κλινική εξέταση και το ψυχοκοινωνικό υπόβαθρο όπως προκύπτει από το ερωτηματολόγιο.

RDC I	RDC II	RDC III
0= Καμία διάγνωση	0= καμία διάγνωση	0= καμία διάγνωση
1= Μυοπεριτονιακός πόνος	1= Π.Μ. με επαναφορά	1= αρθραλγία
2= Μυοπεριτονιακός πόνος με περιορισμένη διάνοιξη	2= Π.Μ. χωρίς επαναφορά με περιορισμένη διάνοιξη στόματος	2= οστεοαρθρίτιδα
	3= Π.Μ. χωρίς επαναφορά χωρίς περιορισμένη διάνοιξη στόματος	3= οστεοάρθρωση

Πίνακας 2: Αναγράφονται συγκεντρωτικά οι ομάδες διάγνωσης στις οποίες εντάσσονται οι ασθενείς, βάσει των ΕΔΚ/ΚρΓΔ, (η αριθμητική κωδικοποίηση για την κάθε ομάδα είναι σύμφωνη με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS)

ΔΕΛΤΙΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΑ
ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ Α΄ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ
ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΣΑΒΒΑ

Τίτλος Προγράμματος «Μελέτη της συχνότητας και του βαθμού δυσλειτουργίας του Στοματογναθικού συστήματος σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία για την αντιμετώπιση κακοήθων νεοπλασιών κεφαλής - τραχήλου.»

- i. Σχολή/ Τμήμα ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ
- ii. Υπεύθυνος ερευνητής: Τζάκης Μιχαήλ
- iii. Συνεργάτης ερευνητής: Καλούμενος Κων/νος 697 4352 491

Σας ζητείται να συμμετέχετε σε ένα ερευνητικό πρόγραμμα που γίνεται με τη στήριξη του **Πανεπιστημίου Αθηνών σε συνεργασία με το νοσοκομείο του Αγίου Σάββα**. Οι ακόλουθες πληροφορίες παρέχονται προς ενημέρωσή σας προκειμένου να αποφασίσετε αν επιθυμείτε να συμμετέχετε.

1. Σκοπός

- Να μελετηθεί η συχνότητα και ο βαθμός δυσλειτουργίας του στοματογναθικού συστήματος (ΣΓΣ) σε ασθενείς που πάσχουν από κακοήθεις νεοπλασίες στην περιοχή κεφαλής - τραχήλου.
- Σε περίπτωση που χρειάζεται, να ενημερώνονται οι ασθενείς για την αναμενόμενη δυσλειτουργία του ΣΓΣ ώστε να προσθέσουν στη θεραπεία τους την αντιμετώπισή της.

2. Διαδικασίες Η συμμετοχή σας σε αυτή την έρευνα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

Πρόκειται για μια μη παρεμβατική, τυχαιοποιημένη κλινική μελέτη. Στην έρευνα αυτή, θα συμπεριληφθούν σε τρεις εξεταζόμενες ομάδες, ασθενείς που αντιμετωπίζουν κακοήγη νεοπλασμάτα κεφαλής- τραχήλου με ακτινοθεραπεία. Μια τέταρτη ομάδα, που θα αποτελεί ομάδα ελέγχου, θα είναι ασθενείς που προσέρχονται για οδοντιατρικές εργασίες (σαν δείγμα του γενικού πληθυσμού). Τα άτομα όλων των ομάδων, θα εξετάζονται άπαξ και θα συμπληρώνεται κοινή φόρμα ιστορικού και κλινικής εξέτασης, με βάση τα διεθνή κριτήρια «TMD/RDC», αλλά με επιπλέον καταγραφές στοιχείων, όπως αυτό γίνεται στην ΚΑΣΠ και στο 1^ο ακτινοθεραπευτικό τμήμα.

Στην ομάδα 1 θα εντάσσονται οι ασθενείς που έχουν ενημερωθεί για την πάθησή τους, αλλά δεν έχουν αρχίσει τη θεραπεία.

Στην ομάδα 2 θα εντάσσονται οι ασθενείς που έχουν ενημερωθεί για την πάθησή τους και έχουν αρχίσει τη θεραπεία πριν από μήνες, πριν την ολοκλήρωση της θεραπείας.

Στην ομάδα 3 θα εντάσσονται οι ασθενείς που έχουν ολοκληρώσει τη θεραπεία.

Στην ομάδα 4 (ομάδα ελέγχου) θα εντάσσονται οι ασθενείς που αναζητούν κάποια οδοντιατρική θεραπεία, χωρίς ιστορικό CA.

Τα άτομα όλων των ομάδων, αν έχουν ανάγκη θεραπείας και το επιθυμούν, θα αντιμετωπίζονται όπως προβλέπεται από το πρωτόκολλο της ΚΑΣΠ, στην οδοντιατρική σχολή.

3. Εξαιρέσεις

Δεν μπορείτε να συμμετάσχετε σε αυτήν την έρευνα αν κάποιο από τα ακόλουθα ισχύει για εσάς:

- Αν πρόκειται να υποβληθείτε σε ακτινοθεραπεία αλλά, αλλά είχατε συμπτώματα δυσλειτουργίας του στοματογναθικού συστήματος και στο παρελθόν, πριν καν μάθετε για τη νόσο σας.
- Αν έχετε έρθει στην οδοντιατρική σχολή για θεραπεία, αλλά στο παρελθόν είχατε κάποια νεοπλασία που αντιμετωπίστηκε με οποιοδήποτε τρόπο.

4. Κίνδυνοι και ενοχλήσεις

Αυτή η μελέτη ενδέχεται να περιλαμβάνει τους ακόλουθους κινδύνους και ενοχλήσεις για εσάς: Οι όποιες ενοχλήσεις μπορεί να παρουσιαστούν, θα είναι επακόλουθο της ακτινοθεραπείας στην οποία υποβλήθηκατε και θα πρέπει να ενημερώσετε το θεράποντα ιατρό σας. Η εξέταση που θα υποβληθείτε δε σας επιβαρύνει με κανένα τρόπο.

5. Κόστος έρευνας

Δεν προβλέπεται κάποιο κόστος για τη συμμετοχή σας στην έρευνα αυτή.

6.α. Οφέλη

Το όφελος από τη συμμετοχή σας στην έρευνα αυτή μπορεί να είναι:

- Σε περίπτωση που έχετε δυσλειτουργία, θα έχετε έγκαιρη διάγνωση και αν θελήσετε και θεραπεία.
- Δε θα χρεωθείτε την εξέταση, πράγμα που σε περίπτωση που χρειάζεστε θεραπεία και την αναζητούσατε μόνοι σας, θα πληρώνατε 25€.

6.β. Πληρωμή

Καμία πληρωμή δε θα πραγματοποιηθεί για τη συμμετοχή σας σε αυτή την έρευνα.

7. Εναλλακτικές λύσεις

Θεραπείες που ενδείκνυνται για την περίπτωσή σας (αν παρουσιάζετε δυσλειτουργία) ενδέχεται να είναι ακόμη οι ακόλουθες:

- χορήγηση διαφόρων ενδοστοματικών ναρθήκων και ρύθμισή τους
- τακτική άσκηση / κινησιοθεραπεία.
- TENS

(Η και συνδυασμός των παραπάνω, για τα οποία θα ενημερωθείτε κατά περίπτωση ή)

- Καμία αντιμετώπιση. Απλά αποδοχή της κατάστασης και των συνεπειών της.

8. Νέα ευρήματα

Για οποιαδήποτε καινούργια πληροφορία, η οποία γίνεται γνωστή κατά τη διάρκεια της έρευνας και ενδέχεται να επηρεάσει την απόφασή σας να συνεχίσετε τη συμμετοχή σας στην έρευνα, θα σας δοθούν οι απαραίτητες εξηγήσεις.

9. Εμπιστευτικότητα

Κρατείται πλήρης εμπιστευτικότητα για όλα τα αρχεία. Πάραυτα, δεν υπάρχει εγγύηση ότι αυτές οι πληροφορίες δε μπορούν να γνωστοποιηθούν σε δικαστήριο ή άλλη νομική διαδικασία. Ωστόσο, ακόμα και σε αυτή την περίπτωση, το όνομά σας δε θα αναφέρεται σε καμία αναφορά ή δημοσίευση.

10. Δικαίωμα μη- συμμετοχής ή απόσυρσης

Μπορείτε να αποσυρθείτε από το πρόγραμμα όποτε εσείς επιθυμείτε. Η απόσυρσή σας δεν επηρεάζει τη δυνατότητά σας να λαμβάνετε θεραπεία από την Οδοντιατρική Σχολή ή το νοσοκομείο του Αγίου Σάββα, άλλα προνόμια τα οποία έχετε, ούτε η άρνησή σας να συμμετάσχετε στο πρόγραμμα επηρεάζει τη δυνατότητά σας να λαμβάνετε θεραπεία από την Οδοντιατρική Σχολή ή την απολαβή άλλων προνομίων που έχετε.

11. Εγγύηση ότι οι ερωτήσεις έχουν απαντηθεί και θα απαντηθούν

Αν έχετε επιπλέον ερωτήσεις σχετικά με την έρευνα, μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον κύριο ερευνητή Καλούμενο Κων/νο στον αριθμό (τηλέφωνο) 697 43 52 491.

Αυτό το πρόγραμμα έχει αναθεωρηθεί και έχει εγκριθεί από την Επιτροπή Δεοντολογίας της Οδοντιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών. Αν υπάρχουν ερωτήσεις οι οποίες αφορούν στην Επιτροπή, μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον Πρόεδρο του Τμήματος στον αριθμό (τηλέφωνο επικοινωνίας)..210 746 1114.. (μέσω της γραμματείας).

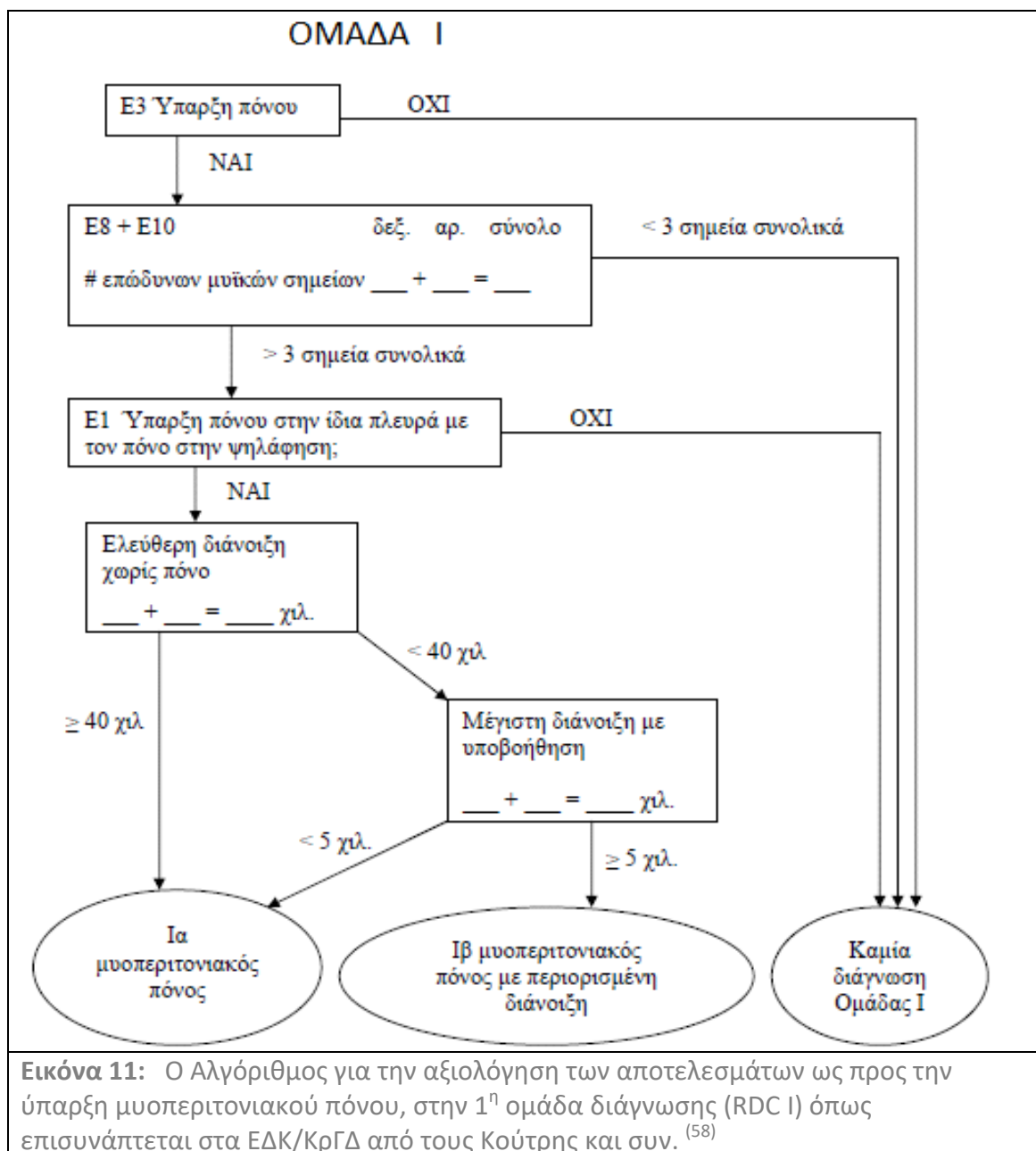
Έχω διαβάσει τις ανωτέρω αναφερόμενες πληροφορίες και συμφωνώ να συμμετέχω στην έρευνα. Εκτιμώ ότι θα λάβω αντίγραφο της φόρμας συγκατάθεσης όταν αυτή έχει υπογραφεί.

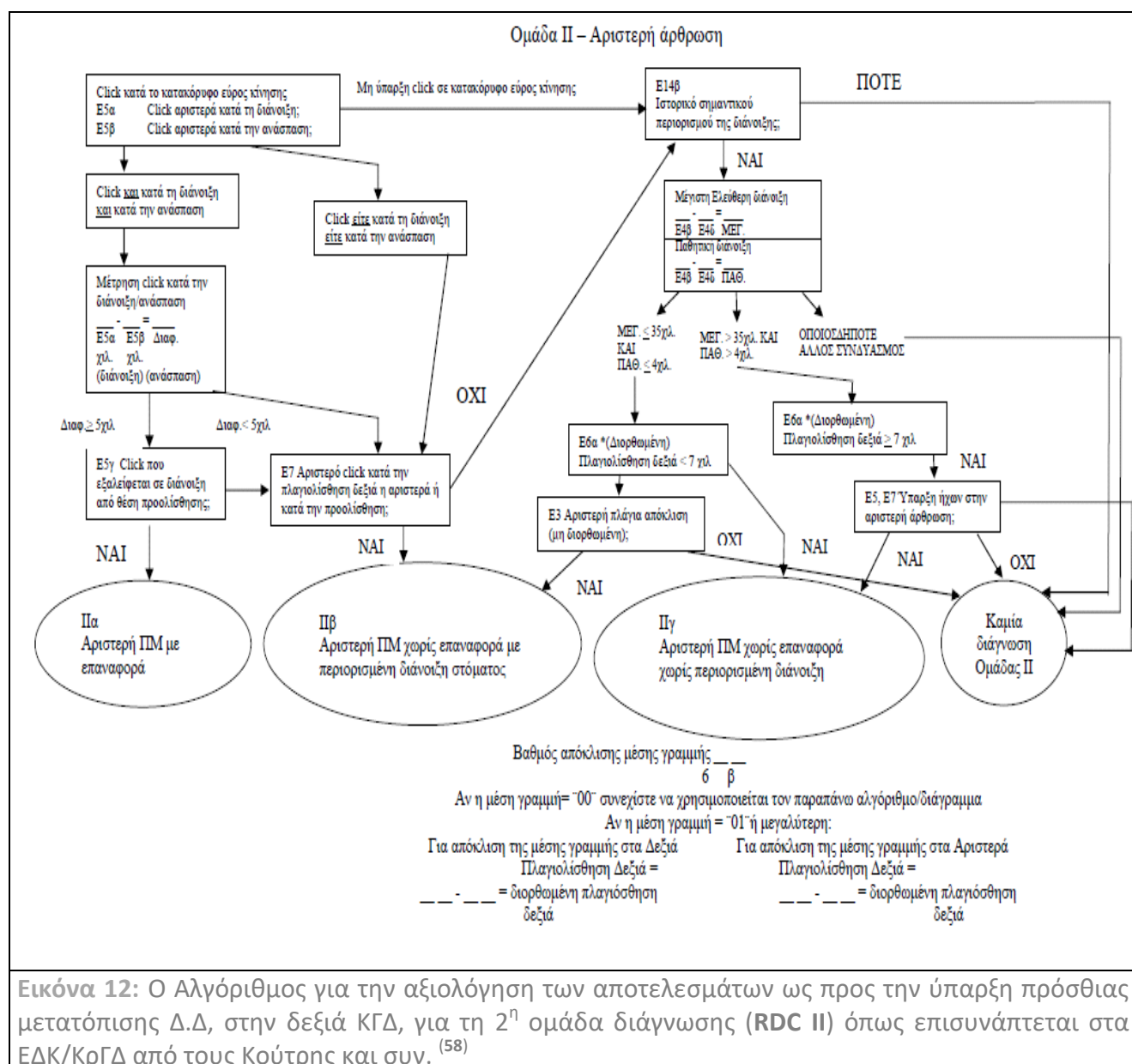
Υπογραφή συμμετέχοντα ή νόμιμου κηδεμόνα

Ημερομηνία

Υπογραφή ερευνητή που έλαβε τη συγκατάθεση

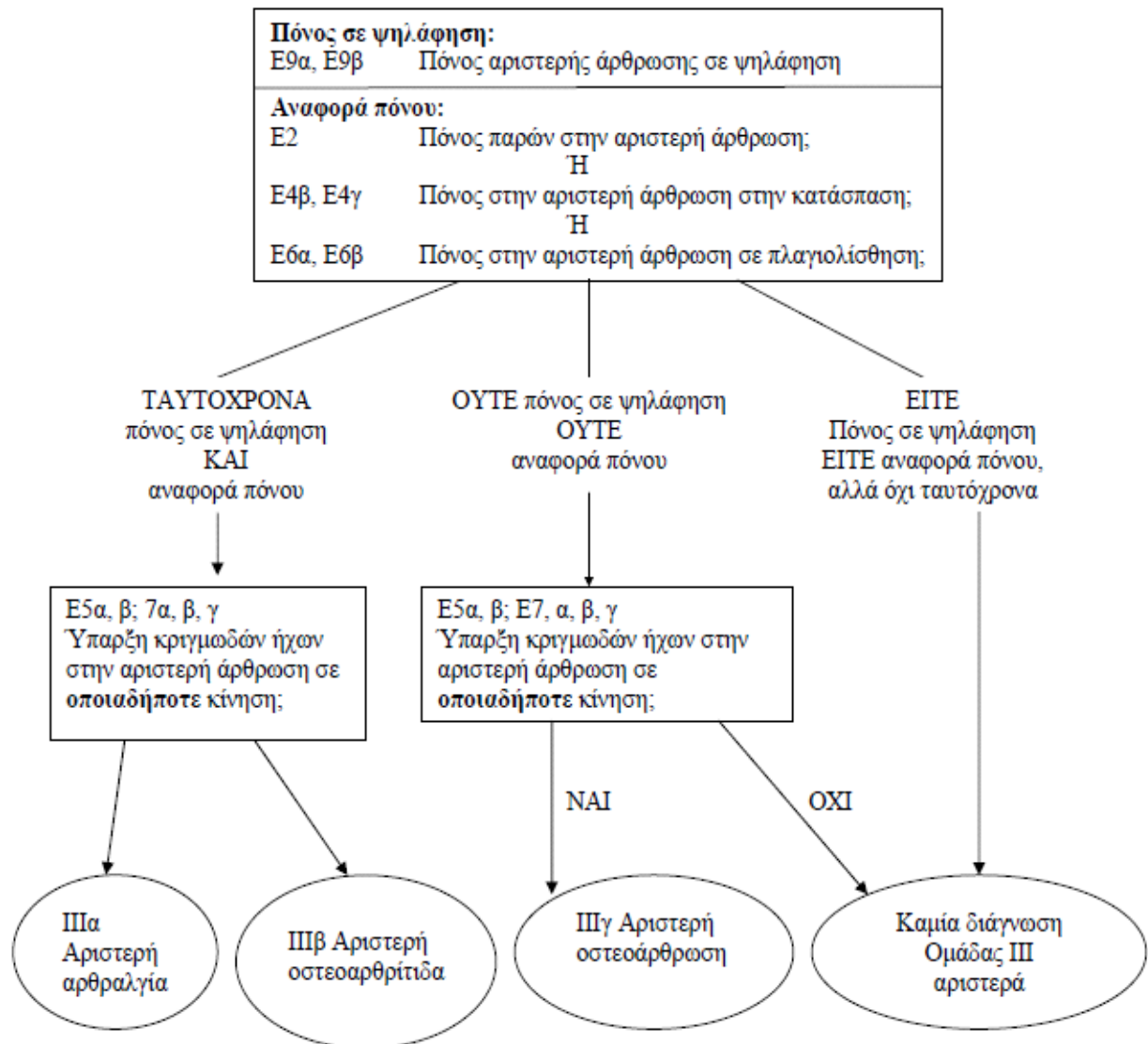
Ημερομηνία



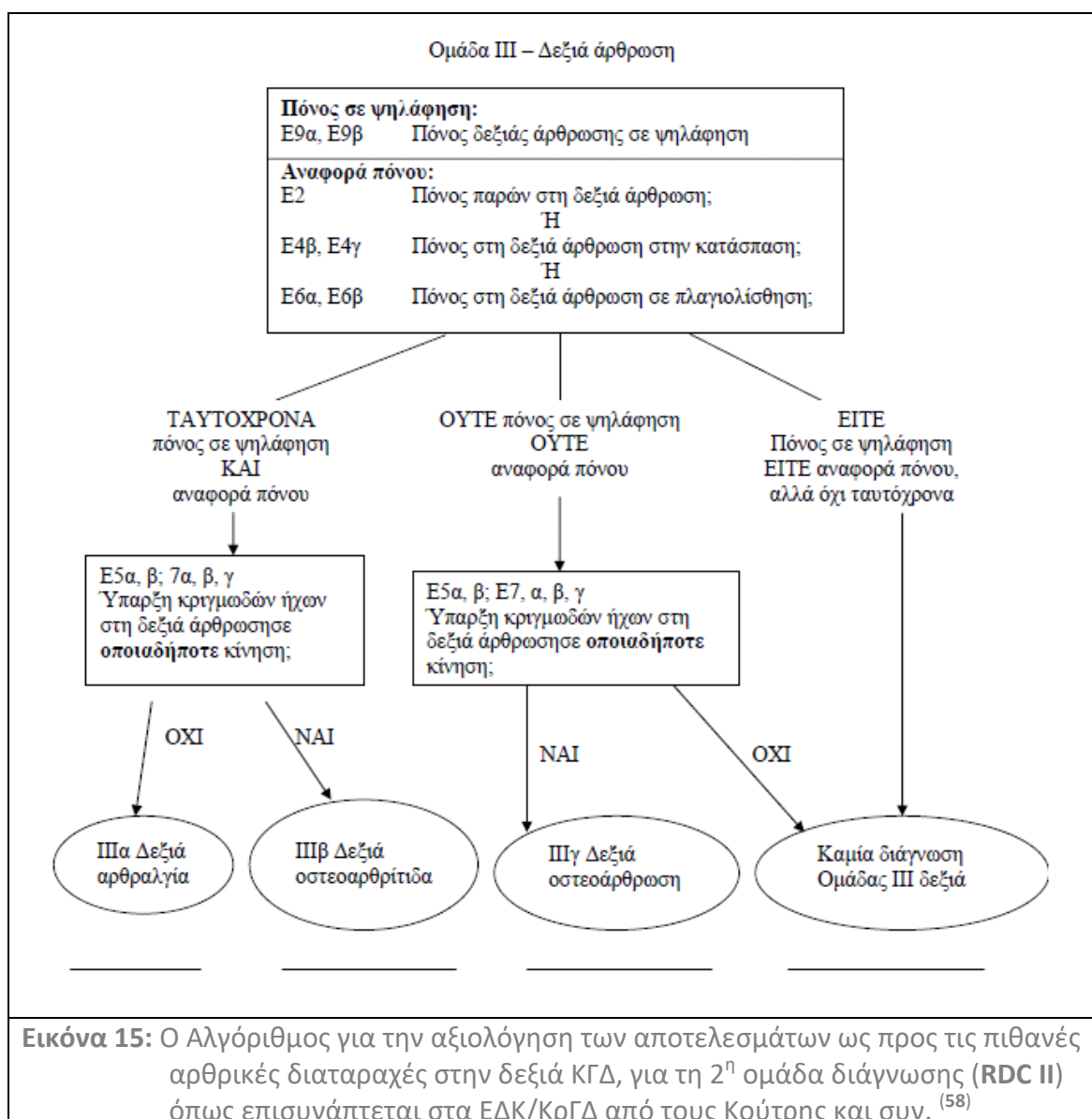


Εικόνα 12: Ο Αλγόριθμος για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων ως προς την ύπαρξη πρόσθιας μετατόπισης Δ.Δ, στην δεξιά ΚΓΔ, για τη 2^η ομάδα διάγνωσης (RDC II) όπως επισυνάπτεται στα ΕΔΚ/ΚρΓΔ από τους Κούτρης και συν. ⁽⁵⁸⁾

Ομάδα III – Αριστερή άρθρωση



Εικόνα 14: Ο Αλγόριθμος για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων ως προς τις πιθανές αρθρικές διαταραχές στην αριστερή ΚΓΔ, για τη 2^η ομάδα διάγνωσης (**RDC II**) όπως επισυνάπτεται στα ΕΔΚ/ΚρΓΔ από τους Κούτρης και συν. ⁽⁵⁸⁾



Αποτελέσματα:

Για τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα SPSS (Superior Performance Software System) - IBM SPSS Statistics - για τη διερεύνηση των πιθανών μεταβολών ή/και συσχετίσεων που προέκυψαν μεταξύ των τριών ομάδων ασθενών που συμμετείχαν στη μελέτη και της ομάδας των μαρτύρων. Η στατιστική ανάλυση, περιελάμβανε τη δοκιμασία « χ^2 » (CHISQ test), ως την πλέον κατάλληλη για την ανάλυση των αποτελεσμάτων.

Στον **Άξονα Ι**, ως προς το ερώτημα για την ύπαρξη ή την απουσία δυσλειτουργίας μυϊκής αιτιολογίας (μυοπεριτονιακού πόνου) (*RDC I*, όπως περιγράφεται στο «Υλικό και Μέθοδος»), βρέθηκε ότι:

Στην 1^η ομάδα της μελέτης, στην οποία περιλαμβάνονται τα άτομα στα οποία δεν έχει ακόμα αρχίσει η ακτινοθεραπεία, βρέθηκε ότι:

1. Το 86,7% (13 από τους 15) δεν παρουσίασαν μυοπεριτονιακό πόνο.
2. Το 13,3% (2/15) παρουσίασαν μυοπεριτονιακό πόνο.
3. Κανένας ασθενής της ομάδας 1 δε βρέθηκε με περιορισμένη διάνοιξη του στόματος.

Στην 2^η ομάδα, στην οποία περιλαμβάνονται τα άτομα τα οποία εξετάστηκαν κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας, βρέθηκε ότι:

1. Το 86,7% των ασθενών (13/15) δεν παρουσίαζαν μυοπεριτονιακό πόνο.
2. Το 6,7% (1/15) είχε μυοπεριτονιακό πόνο χωρίς περιορισμό στη διάνοιξη.

3. Το 6,7% (1/15) είχε μυοπεριτονιακό πόνο, με περιορισμό στη διάνοιξη.

Στην 3^η ομάδα, στην οποία περιλαμβάνονται τα άτομα τα οποία εξετάστηκαν αφού είχαν ολοκληρώσει την ακτινοθεραπεία, βρέθηκε ότι:

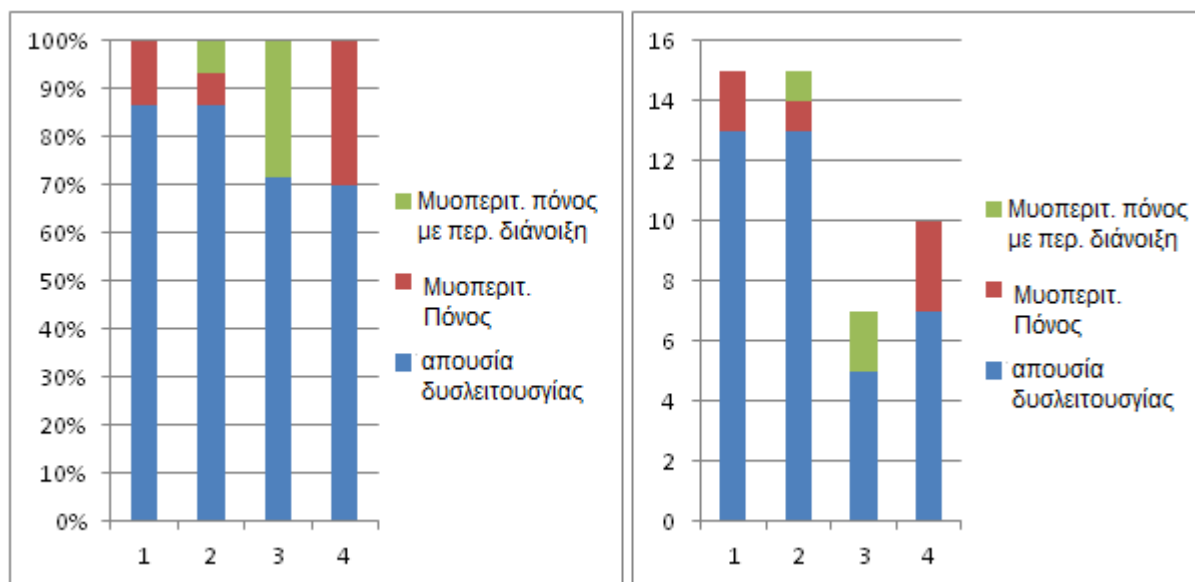
1. Το 71,4% (5/7) δεν παρουσίαζαν μυοπεριτονιακό πόνο.

2. Το 28,6% (2/7) είχε μυοπεριτονιακό πόνο, με περιορισμό στη διάνοιξη, ενώ δεν βρέθηκε κανένα άτομο να παρουσιάζει μυοπεριτονιακό πόνο χωρίς περιορισμό στη διάνοιξη.

Στην 4^η ομάδα, η οποία αποτελέσε την ομάδα ελέγχου, βρέθηκε ότι:

1. Το 70% (7/10) δεν παρουσίαζαν μυοπεριτονιακό πόνο.

2. Το 30% (3/10) είχε μυοπεριτονιακό πόνο χωρίς περιορισμό στην διάνοιξη (γράφημα1).



Γράφημα 1: Η ύπαρξη ή η απουσία δυσλειτουργίας μυϊκής αιτιολογίας (μυοπεριτονιακού πόνου) στις τρεις ομάδες ασθενών και στους μάρτυρες (4^η ομάδα) ως προς την ομάδα RDC I, του άξονα I, όπως περιγράφεται στο «Υλικό και Μέθοδος»

Όπως φάνηκε από τη στατιστική ανάλυση, τα ποσοστά των ατόμων που παρουσίαζαν μυοπεριτονιακό πόνο, ήταν μικρά και στις τέσσερις ομάδες και δεν παρουσίασαν κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ τους (πίνακας 2). Τα αποτελέσματα αυτά, αντιτίθενται στην αρχική υπόθεση, ότι δηλαδή το στρες (ψυχολογικό και σωματικό) της αντιμετώπισης της νεοπλασίας θα τους επηρέαζε και θα παρουσίαζαν αυξημένη δυσλειτουργία μυϊκού τύπου.

Διάγνωση κατά το RDC I * Ομάδα Έρευνας Crosstabulation			Δοκιμασίες « χ^2 »
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,075 ^a	6	,314
Likelihood Ratio	7,548	6	,273
Linear-by-Linear Association	,849	1	,357
N of Valid Cases	46		
a. 9 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 26.			

Πίνακας 2: Η στατιστική δοκιμασία « χ^2 » (Pearson Chi-Square) για την ομάδα διάγνωσης RDC I, για όλες τις ομάδες της έρευνας. Για να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά, θα έπρεπε να είναι μικρότερο από 0,05.

Ως προς το ερώτημα για την ύπαρξη ή την απουσία πρόσθιας μετατόπισης του διαρθρίου δίσκου (ομάδα **RDC II** όπως περιγράφεται στο «Υλικό και Μέθοδος») βρέθηκαν τα ακόλουθα στοιχεία: (γράφημα 2),

Στην 1^η ομάδα της μελέτης, στην οποία περιλαμβάνονται τα άτομα στα οποία δεν έχει ακόμα αρχίσει η ακτινοθεραπεία, βρέθηκε ότι:

1. Το 66,7 % (10 από τους 15) δεν είχαν κάποια διάγνωση –άρα ήταν υγιείς ως προς αυτή την ομάδα διάγνωσης-.

2. Το 26,7% (4/15) διαγνώστηκε πως είχαν πρόσθια μετατόπιση του δίσκου με επαναφορά, ενώ
3. Μόνο το 6,7% (1/15) διαγνώστηκε με πρόσθια μετατόπιση δίσκου χωρίς επαναφορά.

Στην 2^η ομάδα, στην οποία περιλαμβάνονται τα άτομα τα οποία εξετάστηκαν κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας, βρέθηκε ότι:

1. Το 60% των ασθενών (9/15) δεν είχαν κάποια διάγνωση –άρα ήταν υγιείς ως προς αυτή την ομάδα διάγνωσης-.
2. Το 13,3% (2/15) διαγνώστηκε με πρόσθια μετατόπιση δίσκου με επαναφορά και
3. Το 26,7% (4/15) διαγνώστηκε με πρόσθια μετατόπιση δίσκου χωρίς επαναφορά.

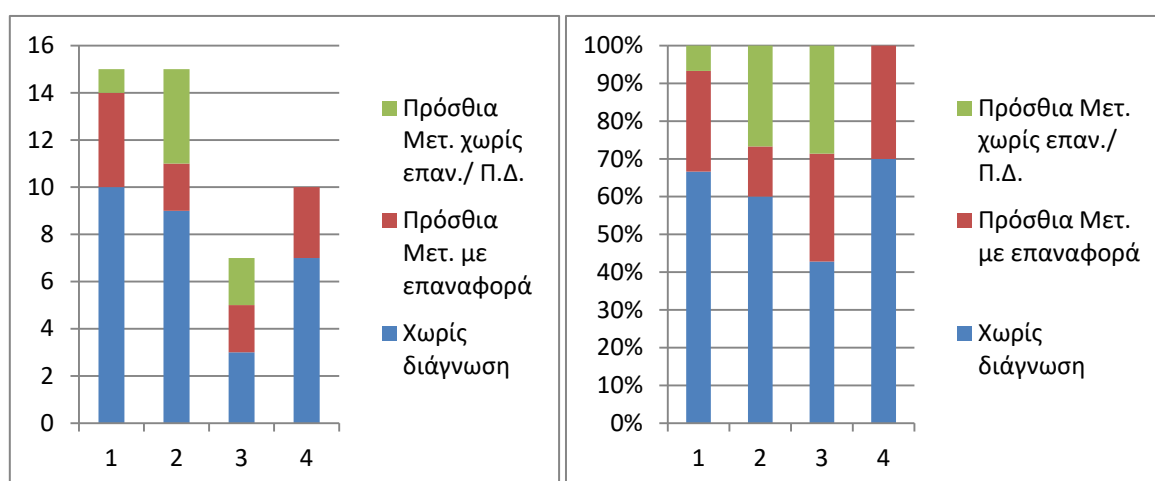
Στην 3^η ομάδα, στην οποία περιλαμβάνονται τα άτομα τα οποία εξετάστηκαν αφού είχαν ολοκληρώσει την ακτινοθεραπεία, βρέθηκε ότι:

1. Στο 42,8% (3/7) δεν υπάρχει κάποια διάγνωση, (απουσία δυσλειτουργίας)
2. Στο 28,6% (2/7) υπάρχει πρόσθια μετατόπιση με επαναφορά και
3. Στο 28,6% (2/7) βρέθηκε πρόσθια μετατόπιση δίσκου χωρίς επαναφορά.

Στην 4^η ομάδα, η οποία απετέλεσε την ομάδα ελέγχου, βρέθηκε ότι:

1. Το 70% (7/10) δεν έχουν διάγνωση στην 2^η ομάδα διάγνωσης των ΕΔΚ/ΚρΓΔ, ενώ
2. Το 30% (3/10) έχουν πρόσθια μετατόπιση με επαναφορά.
3. Σε αυτή την ομάδα δε βρέθηκε κανείς να έχει πρόσθια μετατόπιση χωρίς επαναφορά. Όπως φαίνεται και στον πίνακα 3, οι τιμές αυτές δεν έχουν κάποια

στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων. Και αυτό αντιτίθεται στην αρχική υπόθεση, ότι δηλαδή το στρες της αντιμετώπισης της νεοπλασίας θα αύξανε την δυσλειτουργία του ΣΓΣ. Στη συζήτηση, θα γίνει προσπάθεια να εξηγηθεί το εύρημα.



Γράφημα 2: Φαίνονται οι διαγνώσεις σε ποσοστά και σε απόλυτες τιμές αντίστοιχα, ως προς
Στην 2^η ομάδα διάγνωσης κατά τα ΕΔΚ/ΚρΓΔ (RDC II), η οποία εξετάζει την
ύπαρξη ή μη πρόσθιας μετατόπισης του διάρθριου δίσκου, με ή χωρίς επαναφορά.

Chi-Square Tests			
	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,386 ^a	6	,495
Likelihood Ratio	6,395	6	,380
Linear-by-Linear Association	,074	1	,786
N of Valid Cases	46		

a. 9 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,78.

Πίνακας 3: Αναγράφονται τα αποτελέσματα της στατιστικής δοκιμασίας για την ομάδα διάγνωσης RDC II, για όλες τις ομάδες της έρευνας. Για να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά, το « χ^2 » (Pearson Chi-Square) θα έπρεπε να είναι μικρότερο από 0,05, άρα δε στοιχειοθετείται στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων, όσων αφορά την 2^η ομάδα αξιολόγησης (ύπαρξη ή μη δυσλειτουργίας λόγω μετατόπισης του διάρθριου δίσκου).

Τέλος, εξετάζεται με τον ίδιο τρόπο η συσχέτιση των ομάδων της έρευνας με την ομάδα διάγνωσης **RDC III**, που εξετάζει την ύπαρξη ή μη, δυσλειτουργίας λόγω κάποιου τύπου αρθρίτιδας (γράφημα 3).

Στην 1^η ομάδα της μελέτης, στην οποία περιλαμβάνονται τα άτομα στα οποία δεν έχει ακόμα αρχίσει η ακτινοθεραπεία, βρέθηκε ότι:

1. Το 100% (15/15) δεν είχαν κάποια διάγνωση –άρα ήταν υγιείς ως προς στην ομάδα διάγνωσης RDC III -.
2. Δε βρέθηκε κάποιος με δυσλειτουργία στα RDC III.

Στην 2^η ομάδα αντίστοιχα, στην οποία περιλαμβάνονται τα άτομα τα οποία εξετάστηκαν κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας, βρέθηκε ότι:

1. Στο 96,3% των ασθενών (14/15), απουσία διάγνωσης –άρα ήταν υγιείς ως προς στην ομάδα διάγνωσης RDC III -.
2. Το 6,7% μόλις ένας στους 15 δηλαδή, διαγνώσθηκε με Αρθραλγία.

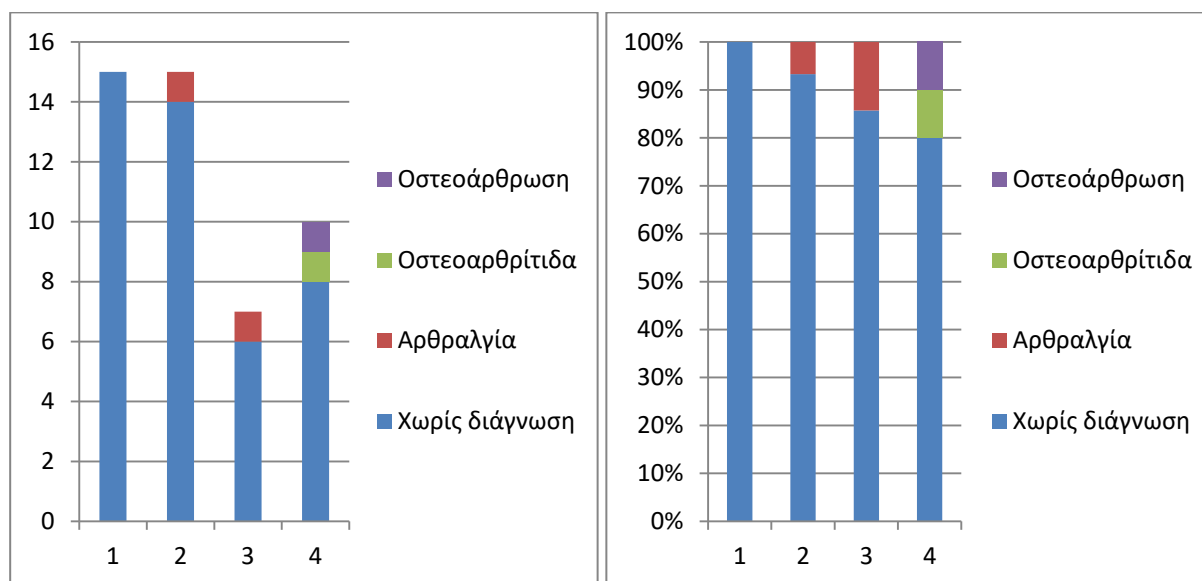
Στην 3^η ομάδα, στην οποία περιλαμβάνονται τα άτομα τα οποία εξετάστηκαν αφού είχαν ολοκληρώσει την ακτινοθεραπεία, βρέθηκε ότι:

1. Στο 85,7% (6/7) δεν υπάρχει κάποια διάγνωση και
2. Στο 14,3% (1/7) βρέθηκε αρθραλγία.

Στην 4^η ομάδα (ομάδα ελέγχου) βρέθηκε ότι:

1. Στο 80% (8/10) δεν έχουν διάγνωση στην ομάδα διάγνωσης RDC III –άρα ήταν υγιείς ως προς στην ομάδα διάγνωσης RDC III -, ενώ
2. Το 10% (1/10) έχει Οστεοαρθρίτιδα και
3. Το 10% (1/10) έχει Οστεοάρθρωση.

Όπως φαίνεται και στον πίνακα 4, οι τιμές αυτές δεν έχουν κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων.



Γράφημα 3: Φαίνονται οι διαγνώσεις σε ποσοστά και σε απόλυτες τιμές αντίστοιχα, ως προς
Στην 3^η ομάδα διάγνωσης κατά τα ΕΔΚ/ΚρΓΔ (RDC III), η οποία εξετάζει τις
αρθρικές διαταραχές

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,879 ^a	9	,284
Likelihood Ratio	9,963	9	,353
Linear-by-Linear Association	4,812	1	,028
N of Valid Cases	46		

Πίνακας 4: Αναγράφονται τα αποτελέσματα της στατιστικής δοκιμασίας για τον 3^ο άξονα του TMD / RDC, για όλες τις ομάδες της έρευνας. Για να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά, το « χ^2 » (Pearson Chi-Square) θα έπρεπε να είναι μικρότερο από 0,05.

Αν και δε φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των ομάδων της έρευνας και των διαγνώσεων σε σχέση με την κάθε ομάδα διάγνωσης RDC χωριστά, έγινε μια διερεύνηση, μήπως *στο σύνολο της ύπαρξης κάποιας διάγνωσης δυσλειτουργίας*,

μπορεί να βρεθεί κάποια στατιστικά σημαντική συσχέτιση με της ομάδες έρευνας. Όπως φαίνεται στο γράφημα 4.

Στην **1^η ομάδα** μελέτης,

1. Οι 8 στους 15 (53,3%) δεν είχαν κάποια διάγνωση, ενώ
2. Οι 7 στους 15 είχαν κάποιου τύπου δυσλειτουργία.

Και στην **2^η ομάδα** μελέτης, βρέθηκαν τα ίδια ακριβώς νούμερα:

1. Οι 8 στους 15 (53,3%) δεν είχαν κάποια διάγνωση, ενώ
2. Οι 7 στους 15 είχαν κάποιου τύπου δυσλειτουργία.

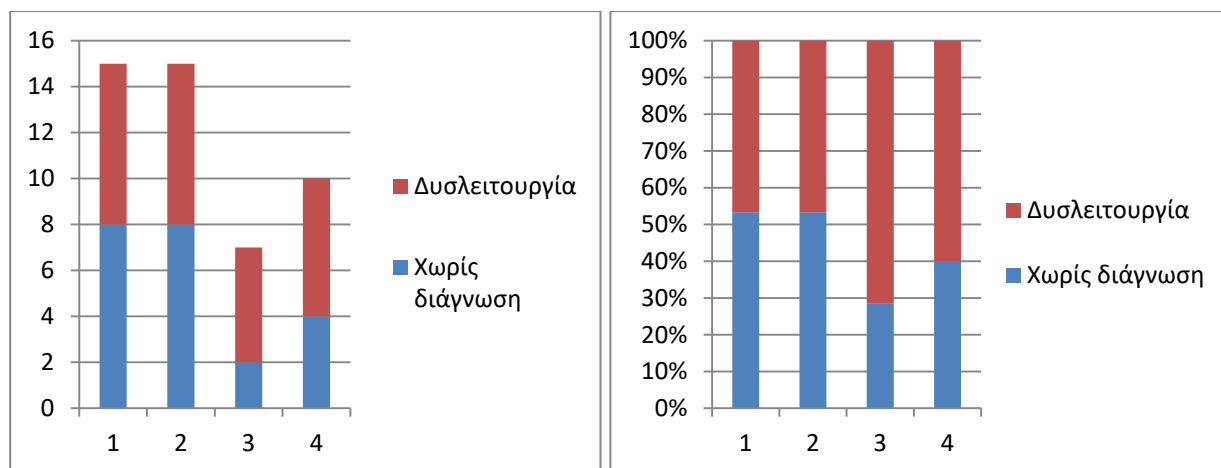
Στην **3^η ομάδα** μελέτης,

1. Οι 2 στους 7 (33,3%) δεν είχαν κάποια διάγνωση, ενώ
2. Οι 5 στους 7 είχαν κάποιου τύπου δυσλειτουργία.

Στην **4^η ομάδα** μελέτης τέλος,

1. Οι 4 στους 10 (40%) δεν είχαν κάποια διάγνωση, ενώ
2. Οι 6 στους 10 είχαν κάποιου τύπου δυσλειτουργία.

Για άλλη μια φορά, όπως φαίνεται και στον πίνακα 5, δε στοιχειοθετείται στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων.



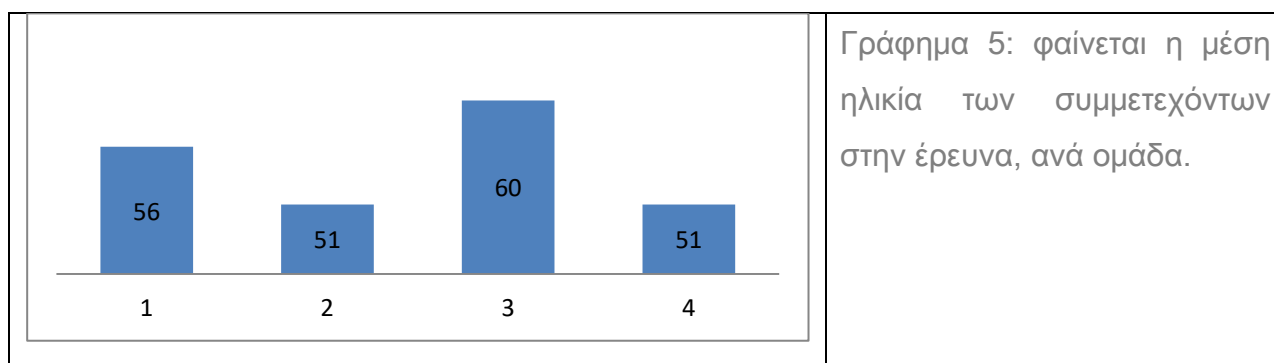
Γράφημα 4: τα αποτελέσματα συγκεντρωτικά, για το σύνολο των πιθανών διαγνώσεων του TMD / RDC

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,115 ^a	3	,773
Likelihood Ratio	1,129	3	,770
Linear-by-Linear Association	,714	1	,398
N of Valid Cases	46		

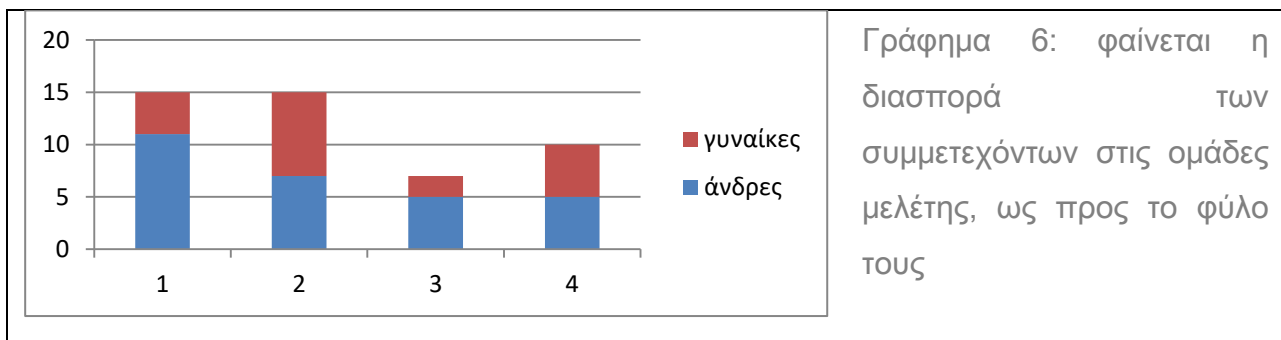
Πίνακας 5: τα αποτελέσματα της στατιστικής δοκιμασίας για το σύνολο των πιθανών διαγνώσεων του TMD / RDC, για όλες τις ομάδες της έρευνας. Για να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά, το « χ^2 » (Pearson Chi-Square) θα έπρεπε να είναι μικρότερο από 0,05.

Συζήτηση:

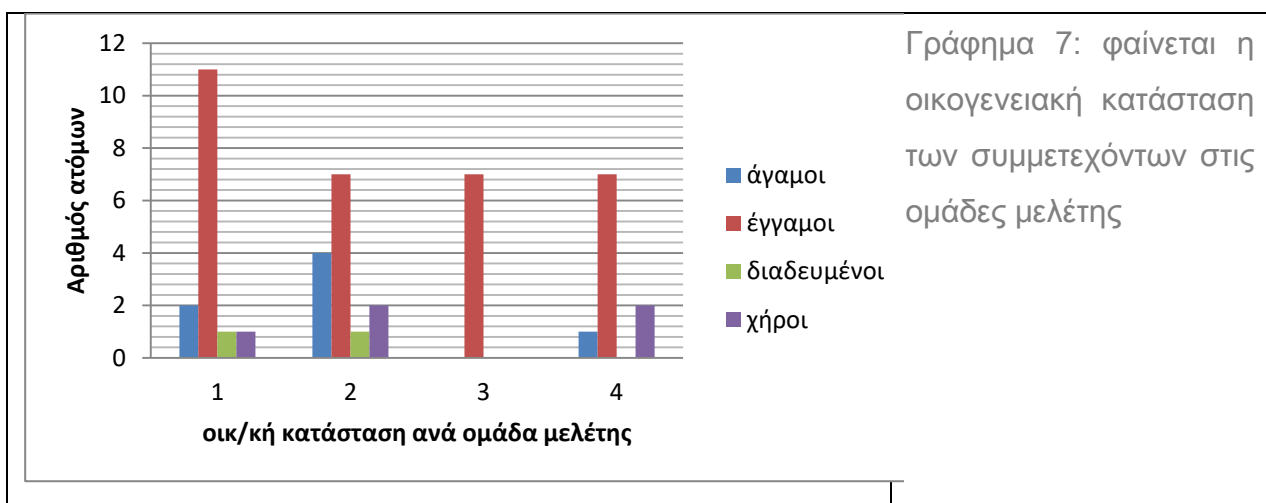
Κατά τη συλλογή του δείγματος, έγινε προσπάθεια να υπάρξει αντιστοιχία μεταξύ των ομάδων, ως προς την ηλικία. Συγκεκριμένα, η μέση ηλικία ήταν για την 1^η ομάδα 56 έτη, για τη 2^η ομάδα 51 έτη, για την 3^η ομάδα 60 έτη και για την 4^η ομάδα 51 έτη (γράφημα 5).



Ανάλογη προσπάθεια περιελάμβανε τη διασπορά ως προς το φύλο και την οικογενειακή κατάσταση, στοιχεία τα οποία αναφέρονται ως μικρότερης σημασίας και επιπλέον δύσκολα μπορούσε να τροποποιηθούν με τις παρούσες ερευνητικές συνθήκες (γράφημα 6 και 7 αντίστοιχα). Συγκεκριμένα, ο πληθυσμός που έλαβε μέρος στην παρούσα μελέτη περιελάμβανε στην 1^η ομάδα, στο σύνολο των 15 ασθενών, 11 άνδρες και 4 γυναίκες, στη 2^η ομάδα, στο σύνολο των 15 ασθενών, 7 άνδρες και 8 γυναίκες, στην 3^η ομάδα, στο σύνολο των 7 ασθενών, 5 άνδρες και 2 γυναίκες και στην 4^η ομάδα, στο σύνολο των 10 ασθενών, 5 άνδρες και 5 γυναίκες. Συνεπώς, στις ομάδες 1 και 3, υπερέχουν σαφώς οι άνδρες έναντι των γυναικών, ενώ στις ομάδες 2 και 4 το δείγμα είναι μοιρασμένο.



Ως προς την οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων: Στην 1^η ομάδα 2 ήταν άγαμοι, 11 έγγαμοι και 1 άτομο με διαζύγιο και 1 σε χηρεία. Στη 2^η ομάδα 4 ήταν άγαμοι, 7 έγγαμοι, 1 άτομο με διαζύγιο και 2 σε χηρεία. Στην 3^η ομάδα όλοι ήταν έγγαμοι και τέλος, στην 4^η ομάδα 1 άτομο ήταν άγαμο, 7 έγγαμοι, και 2 σε χηρεία.



Στην παρούσα έρευνα, το αρχικό πρωτόκολλο περιελάμβανε 100 ασθενείς συνολικά, αλλά υπήρχε απρόβλεπτα μεγάλη δυσκολία στην επίτευξη του στόχου, διότι παρά την επιμήκυνση του προγραμματισμένου χρόνου της μελέτης, κατέστη αδύνατη η συλλογή του επιθυμητού όγκου των ασθενών, διότι:

A) Ο μεγάλος όγκος και το πλήθος των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου απαιτούσε σημαντικό χρόνο και έντονη προσοχή με συνέπεια το μεγαλύτερο μέρος των ασθενών να δυσανασχετεί και να αρνείται να συναινέσει να υποβληθεί στην εξέταση.

B) Οι περισσότεροι ασθενείς εμφανίζονταν έντονα προβληματισμένοι από τη σοβαρότητα της ασθένειάς τους, (που απειλεί τη ζωή τους) σε σημείο που αρκετοί εκ των ασθενών δεν πήραν μέρος στη μελέτη γιατί ήθελαν, κατά την προσφιλή διατύπωση, «να τακτοποιηθούν πρώτα», ξεκινώντας μια μορφή αντιμετώπισης του προβλήματος και στη συνέχεια να το σκεφτούν και ίσως να πάρουν μέρος στη μελέτη αλλά σχεδόν κανείς δεν επικοινωνήσε ξανά, με τον πρώτο ερευνητή της μελέτης.

Γ) Αρκετοί εκ των ασθενών, δεν δέχτηκαν να πάρουν μέρος λόγω της ταλαιπωρίας που ένιωθαν από τη θεραπεία στην οποία υποβάλλονταν και δεν ήθελαν να υποβληθούν σε περαιτέρω ταλαιπωρία ή/και καθυστέρηση. Επιπλέον τους δημιουργούσε έντονες επιφυλάξεις το γεγονός ότι η ερευνητική διαδικασία απαιτούσε να ψηλαφηθούν στην περιοχή κοντά στον όγκο τους.

Δ) Υπήρχαν σημαντικές δυσκολίες εύρεσης των ασθενών σε κατάσταση που να τους αφήνει χρόνο και διάθεση για συμμετοχή στη μελέτη, πέρα από το υπαρκτό και δυσάρεστο γεγονός ότι πολλοί από τους παλιούς ασθενείς είχαν ήδη αποβιώσει.

Ε) Κάποιοι από τους ασθενείς, παρά το ότι προσφάτως είχαν ολοκληρώσει επιτυχώς την θεραπεία τους, ήταν δύσκολο να πάρουν μέρος γιατί έμεναν στην επαρχία και δεν ήταν δυνατό να έρθουν για την έρευνα στην Αθήνα. (Στην τηλεφωνική επικοινωνία μέσω των τηλεφώνων που βρέθηκαν στα αρχεία του νοσοκομείου, γενικά υπήρχε ένας σημαντικός

αριθμός απρόθυμων να έρθουν και να αφιερώσουν χρόνο για την εξέταση, αλλά και κάποια τηλέφωνα ήταν εσφαλμένα).

ΣΤ) Ακόμη και η συλλογή του δείγματος της ομάδας ελέγχου ήταν προβληματική διότι ενώ ήταν αρκετά ευκολότερο να προσεγγισθούν, προέκυπταν δυσκολίες που οφείλονταν στον όγκο του ερωτηματολογίου και στο γεγονός ότι χρειαζόταν περισσότερος χρόνος για να εξεταστούν κλινικά, γεγονός που αποδείχτηκε αρκετά ισχυρός ανασταλτικός παράγοντας, διότι θα χρειαζόταν διαδοχικά να ακολουθήσουν τις διαδικασίες τόσο της κλινικής της Διαγνωστικής και Ακτινολογίας όσο και της μεταπτυχιακής ΚΑΣΠ της Οδοντιατρικής του ΕΚΠΑ.

Τα αποτελέσματα, πιθανά λόγω του περιορισμένου δείγματος, δεν παρουσίασαν διαφοροποιήσεις μεταξύ των ομάδων. Φαίνεται, δηλαδή, ότι οι εξεταζόμενες ομάδες, της παρούσας μελέτης, δεν έχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στα ποσοστά ΚρΓΔ, ούτε μεταξύ τους ούτε καν με την ομάδα ελέγχου. Σημειώνεται ότι έγινε καταγραφή χαμηλών ποσοστών ΚρΓΔ στις δύο πρώτες ομάδες και αντίστοιχα υψηλά ποσοστά ΚρΓΔ στην ομάδα ελέγχου, σε σχέση με το αναμενόμενο.

Σε μια προσπάθεια εξήγησης των ευρημάτων της παρούσας έρευνας, εξετάστηκε το ενδεχόμενο παράλληλης λήψης φαρμάκων από τους ασθενείς, η οποία θα μπορούσε, σε κάποιο βαθμό να επηρεάζει τη βαρύτητα των συμπτωμάτων ΚρΓΔ, αλλά, στις περισσότερες περιπτώσεις δεν καταγράφηκε λήψη φαρμάκων στην αντίστοιχη ερώτηση κατά τη λήψη του ιστορικού. Η έλλειψη ευαισθησίας ή πόνου κατά την εξέταση του ΣΓΣ του υλικού της μελέτης θα μπορούσε να οφείλεται επίσης, στο ότι το ίδιο το stress

ανεβάζει, μεταξύ άλλων, τα επίπεδα της αδρεναλίνης, η οποία αναφέρεται από πολλούς ως φυσικό αναλγητικό⁽⁶²⁾ (γνωστό στη νευρολογία ως «stress-induced analgesia»). Για να κατανοήσει κανείς τη λειτουργία αυτή αναφέρεται, στη συνέχεια, ένα αντίστοιχο παράδειγμα. Σε περίπτωση που δεχθεί ένα άτομο ένα έντονο χτύπημα (π.χ. σε τροχαίο, ή σε καβγά, ο τραυματισμένος δε νιώθει αρχικά τον πόνο, αλλά όταν ηρεμήσει, τα επίπεδα αδρεναλίνης υποχωρούν και ο πόνος αποκτά τα αναμενόμενα επίπεδα. Στις περιπτώσεις των ασθενών στις 2 πρώτες ομάδες, το στρες και η αβεβαιότητα για το μέλλον, πιθανά προσομοιάζουν με αυτή την κατάσταση.

Τα υψηλά ποσοστά ΚρΓΔ στην ομάδα ελέγχου θα μπορούσαν να αποδοθούν σε μια ποικιλία παραγόντων που περιλαμβάνει το μικρό αριθμό του δείγματος και τις πιθανές διαφορές στο οικονομικό επίπεδο του δείγματος διότι είναι πιθανόν τα άτομα που αναζητούν θεραπεία στην Οδοντιατρική σχολή να το κάνουν για οικονομικούς λόγους και αυτό θα μπορούσε να τους συνδέει με πολλά άλλα προβλήματα, όπως δυσκολία αποπληρωμής υποχρεώσεων, ή ακόμα και επιβίωσης, εργασιακές δυσκολίες και ανασφάλειες που οδηγούν σε έντονη ψυχολογική πίεση και κούραση κλπ. Βεβαίως παρά το αρκετά μεγάλο ποσοστό που βρέθηκε στην παρούσα έρευνα, μια βιβλιογραφική ανασκόπηση στο θέμα, δείχνει ότι τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, δεν απέχουν πολύ και από κάποιες άλλες αντίστοιχες (ως προς τις ΚρΓΔ στο γενικό πληθυσμό). Τα βιβλιογραφικά δεδομένα, παρουσιάζουν αρκετά μεγάλες διακυμάνσεις στο θέμα αυτό. Ενδεικτικά, σε μελέτη, σε Πολωνούς φοιτητές, των Wieckiewicz M. et al, βρέθηκε να παρουσιάζονται ΚρΓΔ στο 54% του δείγματος (το 2014) ⁽³⁹⁾. Οι Συγγραφείς σχολιάζουν επίσης την έρευνα των Kuttala M. et al ⁽¹⁶⁾, στην

οποία αναφέρεται ότι βρήκαν και αυτοί ανάγκη θεραπείας σχεδόν στο 58% του πληθυσμού που μελέτησαν. Άλλοι συγγραφείς αναφέρουν αντίστοιχα σημεία δυσλειτουργίας σε ενήλικες που φτάνουν το 75% ⁽⁶³⁾, συμφωνώντας με τις έρευνες των Rugh and Solberg ⁽⁶⁴⁾ και Schiffman et al. ⁽⁶⁵⁾ ενώ οι Nassif NJ. Et al ⁽⁶⁶⁾ βρήκαν δυσλειτουργία που φτάνει στο 87%, συμφωνώντας με την παρούσα έρευνα.

Συμπεράσματα

Από την παρούσα μελέτη καταλήγουμε στα ακόλουθα συμπεράσματα:

- Τα άτομα που αντιμετωπίζουν νεοπλασίες στην περιοχή κεφαλής – τραχήλου έχουν παρόμοια ποσοστά ΚρΓΔ με το γενικό πληθυσμό, αντίθετα με την αρχική υπόθεση
- Υπάρχει πολύ μεγάλη συχνότητα ΚρΓΔ, μεταξύ των ασθενών που αναζητούν θεραπεία στην Οδοντιατρική του ΕΚΠΑ, σε βαθμό που θα μπορούσε κανείς να προτείνει την καθιέρωση του ελέγχου του ΣΓΣ στην κλινική Διαγνωστικής και Ακτινολογίας της Οδοντιατρικής του ΕΚΠΑ ως «υποχρεωτική» για όλους.
- Καλό θα ήταν να συνεχιστεί η παρούσα έρευνα, με άλλη δομή στα ερωτηματολόγια αλλά κυρίως με τη χρησιμοποίηση μεγαλύτερου αριθμού ασθενών, για να αποκλειστεί το πιθανό λάθος λόγω της χρήσεως μικρού δείγματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Stewart B.W., Kleihues P. World Cancer Report. IARC Press, Lyon 2003.
2. Ντάλλες Κ, Κώστογλου-Αθανασίου Ι. Καρκίνος του θυρεοειδούς. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 2007; 24(3): 250-264.
3. Hewitt M., Greenfield S., Stovall E. From Cancer Patient to Cancer Survivor: Lost in Transition. The National Academies Press 500 Fifth Street, N.W. Washington, DC 20001
4. Citrin et al. Long-Term Outcomes and Toxicity of Concurrent Paclitaxel and Radiation in the Treatment of Locally Advanced Head and Neck Cancer. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2009; 74(4): 1040–1046.
5. Werner R. Treatment of trismus following radiotherapy in nasopharyngeal cancer. Singapore Medical Journal 1974, 15(1): 64-68.
6. Dhanrajani P.J. and Jonaidel O.. Trismus: Aetiology, Differential Diagnosis and Treatment. Dent Update 2002; 29: 88–94 Bhatia et al. MRI findings in patients with severe trismus following radiotherapy for nasopharyngeal carcinoma. Eur Radiol (2009) 19: 2586–2593.
7. Kent et al. Radiation-Induced trismus in head and neck cancer patients. Support Care Cancer (2008) 16:305–309.
8. Hsiung C-Y, Huang E-Y, Ting H-M, Huang H-Y. Intensity-modulated radiotherapy for nasopharyngeal carcinoma: the reduction of radiation-induced trismus. The British Journal of Radiology, 81 (2008), 809–814.
9. Kugaya et al. Prevalence, Predictive Factors, and Screening for Psychologic Distress in Patients with Newly Diagnosed Head and Neck Cancer. Cancer 2000;88:2817–23.
10. Frampton M. Psychological distress in patients with head and neck cancer: review. Br J Oral Maxillofac Surg. 2001 Feb; 39(1):67-70.
11. Nguyen et al. Combined Chemotherapy and Radiation Therapy for Head and Neck Malignancies. Cancer 2002; 94:1131-41.

12. Johnson et al. Trismus in head and neck cancer patients in Sweden: Incidence and risk factors. *Med Sci Monit*, 2010; 16(6): CR278-282.
13. Dijkstra PU, Kalk WW, Roodenburg JL. Trismus in head and neck oncology: A systematic review. *Oral Oncol* 2004; 40(9): 879-889.
14. Bensadoun RJ et al. A systematic review of trismus induced by cancer therapies in head and neck cancer patients. *Support Care Cancer* 2010; 18: 1033-1038.
15. Μουσσάς Γ.Ι., Παπαδοπούλου Α.Γ, Χριστοδουλάκη Α.Γ., Καρκανιάς Α.Π. Ψυχολογικά και ψυχιατρικά προβλήματα σε ασθενείς με καρκίνο: Σχέση με την εντόπιση της νόσου. *Ψυχιατρική* 2012, 23:46–60.
16. Kuttilla M, Niemi PM, Kuttilla S, Alanen P, Le Bell Y. TMD treatment need in relation to age, gender, stress, and diagnostic subgroup. *Journal of Orofacial Pain* 1998, 12(1):67-74.
17. Bruno-Gama Magalhães, Stéphanie-Trajano de-Sousa, Victor-Villaça-Cardoso de Mello, André-Cavalcante da-Silva-Barbosa, Mariana-Pacheco-Lima de-Assis-Morais, Márcia-Maria-Vendiciano Barbosa-Vasconcelos, Arnaldo-de-França Caldas-Júnior. Risk factors for temporomandibular disorder: Binary logistic regression analysis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2014 ;19 (3):e232-6.
18. Wahlund K, List T, Ohrbach R. The relationship between somatic and emotional stimuli: a comparison between adolescents with temporomandibular disorders (TMD) and a control group. (Original Research Article). *European Journal of Pain*, April 2005; 9(2): 219-227.
19. Portenoy RK, Lesage P(1999). Management of cancer pain. *Lancet* 353(9165):1695-1700.
20. Grond S, Zech D, Diefenback C, Radbruch L, Lehmann KA (1996). Assessment of cancer pain: a prospective evaluation in 2266 cancer patients referred to a pain service. *Pain* 64:107-114.
21. Sist T, Wong C (2000). Difficult problems and their solutions in patients with cancer pain of the head and neck areas. *Curr Rev Pain* 4:206-214.

22. de Wit R, van Dam F, Loonstra S, Zandbelt L, van Buuren A, van der Heijden K, et al. (2001). The Amsterdam Pain Management Index compared to eight frequently used outcome measures to evaluate the adequacy of pain treatment in cancer patients with chronic pain. *Pain* 91:339-349.)
23. Rose-Ped AM, Bellm LA, Epstein JB, Trotti A, Gwede C, Fuchs HJ (2002). Complications of radiation therapy for head and neck cancers. The patient's perspective. *Cancer Nurs* 25:461-467
24. Δρούκας Χρ. Βύρων. Λειτουργία και δυσλειτουργία του στοματογναθικού συστήματος. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνος, 2008.
25. Καλουμένου Β.Γ. Η ρευματοειδής αρθρίτιδα στην κροταφογναθική διάρθρωση. Διπλωματική εργασία στο ΕΚΠΑ.
<https://pergamos.lib.uoa.gr/uoa/dl/frontend/browse.html?p.id=1315300>
26. Πούλιου Κ., Ελαιοτριβιάρης Δ., Ψάρρας Β., Τζάκης Μ. Αντιμετώπιση κρανιογναθικών διαταραχών. Ενδείξεις και περιορισμοί. ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ, ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΣΤΟΜΑΤΟΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ, -Πηγή: http://www.haoms2014.org/gr/index.php?option=com_content
27. Mason (1962). *A History of the Sciences*. New York, NY: Collier Books. p. 550.
28. Μαργέτη Α. Συμβολή εις την μελέτην του συνδρόμου COSTEN και την διά αποκαταστάσεως θεραπείαν λειτουργικών διαταραχών των γναθοκροταφικών διαρθρώσεων. 1970
29. Costen JB. A syndrome of ear and sinus symptoms dependent upon disturbed function of the temporomandibular joint. 1934. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1997;106:805-19.
30. Rafael Poveda Roda et al, Review of temporomandibular joint pathology. Part I: Classification, epidemiology and risk factors. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007;12:E292-8
31. RUGH J.D., WOODS B.J., DAHLSTROM L. Temporomandibular Disorders: Assessment of Psychological Factors, *ADR* August 1993, vol.7, no.2, 127-136.

32. Melzack R (1986). Neurophysiological foundations of pain. The psychology of pain. 2nd ed. New York: Raven Press, 1-25.
33. Turk DC, Rudy TE. Towards a comprehensive assessment of chronic pain patients. Behav Res Ther. 1987;25:237-49.
34. J.B. Costen. Correlation of X-Ray Findings in the Mandibular Joint with Clinical Signs, Especially Trismus. The Journal of the American Dental Association 1939; 26(3): 405–407.
35. Franks AST. Masticatory muscle hyperactivity and temporomandibular joint dysfunction. J Prosthet Dent 1965;15:1122-1131.
36. Anna Pergamalian, Thomas E Rudy, Hussein S Zaki, Carol M Greco. The association between wear facets, bruxism, and severity of facial pain in patients with temporomandibular disorders. August 2003: 90 (2); 194–200
37. Laskin DM. Etiology of the pain-dysfunction syndrome. J Am Dent Assoc 1969;79:147-153.
38. Lupton DE. Psychological aspects of temporomandibular joint dysfunction. J Am Dent Assoc 1969;79:131-136.
39. Wieckiewicz M., Grychowska N., Wojciechowski K., Pelc A., Augustyniak M., Sleboda A., Zietek M.. Prevalence and Correlation between TMD Based on RDC/TMD Diagnoses, Oral Parafunctions and Psychoemotional Stress in Polish University Students BioMed Research International Volume 2014, Article ID 472346, 7 pages.
40. G. Carlsson, V. Droukas, M. Tzakis. Η αιτιολογία των Κρανιογναθικών Διαταραχών, με ιδιαίτερη έμφαση στο ρόλο της σύγκλεισης. Οδοντοστοματολογική Πρόοδος 2011, 65 (2): 180-203.
41. Philips C. Tension headaches: theoretical problems. Behav Res Ther 1979;16:249-261.
42. Clark GT, Sakai S, Marill R, Flack PF, McCreary C. Cross-correlation between stress, pain, physical activity, and temporalis muscle EMG in tension-type headache. Cephalalgia 1995;15:511-518.

43. Akhter R, Morita M, Esaki M, Nakamura K, Kanehira T. Development of temporomandibular disorder symptoms: a 3-year cohort study of university students. *Journal of Oral Rehabilitation* 2011; 38; 395-403
44. Diniz MR, Sabadin PA, Leite FP, Kamizaki R. Psychological factors related to temporomandibular disorders: an evaluation of students preparing for college entrance examinations. *Acta Odontologica Latinoamericana : AOL* 2012, 25(1):74-81.
45. Al-Jundi MA, John MT, Setz JM, Szentpétery A, Kuss O. Meta-analysis of treatment need for temporomandibular disorders in adult nonpatients *J Orofac Pain*. 2008; 22(2):97-107.
46. Marita R. Inglehart, Dr phil habil, Manan H. Patel, Sven-Erik Widmalm, Daniel M. Briskie. Self-reported temporomandibular joint disorder symptoms, oral health, and quality of life of children in kindergarten through grade 5. *JADA* 2016;147(2); 131–141.
47. Miscellany. A Rational Attitude Towards Cancer. *Canad. Med. Ass. J.* 1966 Dec.; 9: 1210-1211.
48. Krant MJ. Rights of the Cancer Patient. *CA--A CANCER JOURNAL FOR CLINICIANS* 1975; 25(2):98-100.
49. Šoštarič M, Šprah L. Psychological distress and intervention in cancer patients treated with radiotherapy. *Radiol Oncol* 2004; 38(3): 193-203.
50. Chochinov HM. Depression in cancer patients. *Lancet Oncol* 2001; 2: 599-606.
51. Leopold KA1, Ahles TA, Walch S, Amdur RJ, Mott A, Wiegand-Packard L, Oxman TE. Prevalence of mood disorders and utility of the PRIME-MD in patients undergoing radiation therapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 1998;42(5):1105-12.
52. Stiegelis HE, Ranchor AV, Sanderman R. Psychological functioning in cancer patients treated with radiotherapy (Review). *Patient Educ Couns*. 2004; 52(2):131-141.
53. Braeken AP, Kempen GI, Eekers D, van Gils FC, Houben RM, Lechner L. The usefulness and feasibility of a screening instrument to identify psychosocial

- problems in patients receiving curative radiotherapy: a process evaluation. *BMC Cancer*. 2011 Nov 8;11:479. doi: 10.1186/1471-2407-11-479.
54. Ψάρρας Β, Δρούκας Β. Ο ρόλος της κλινικής αντιμετώπισης στοματοπροσωπικού πόνου στη φροντίδα του ασθενούς με καρκίνο του ρινοφάρυγγα. Σύντομη ανασκόπηση και παρουσίαση περίπτωσης. *ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΟΔΟΣ* 2011; 65(2): 278-283.
 55. Chappman E, Patton LL. Nasopharyngeal carcinoma: a 15 year retrospective study. *Spec Care in Dent* 1993,13(4):163-70.
 56. Maxymiw WG, Rothney LM, Sutcliffe SB. Reduction in the incidence of post-radiation dental complications in cancer patients by continuous quality improvement techniques. *Can J Oncol* 1994,41(1):233-8.
 57. Ευάγγελος Ν. Γαλίτης. Επίδραση της μετεγχειρητικής ακτινοθεραπείας, με ή χωρίς χημειοθεραπεία, στη λειτουργία του στοματογναθικού συστήματος και στην ποιότητα ζωής σε ασθενείς με ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα του στόματος. Διπλωματική εργασία Αθήνα 2017, ΕΚΠΑ, τμήμα οδοντιατρικής
 58. Κούτρης Μ και συν. Ελληνική μετάφραση των Ερευνητικών Διαγνωστικών Κριτηρίων για Κροταφογναθικές Διαταραχές. *ελληνικά στοματολογικά χρονικά* 2014: 58; 19-39 /
 59. Schiffman EL, Truelove EL, Ohrbach R, Anderson GC, John MT, List T, Look JO. The Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders I: overview and methodology for assessment of validity. *J Orofac Pain*. 2010 Winter;24(1):7-24
 60. Ohrbach R. Assessment and further development of RDC/TMD Axis II biobehavioural instruments: a research programme progress report. *J Oral Rehabil*, 2010; 37(10): 784-798.
 61. Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network* and

- Orofacial Pain Special Interest Groupdagger. J Oral Facial Pain Headache. 2014 Winter;28(1):6-27
62. Ryan K. Butler, David P. Finn. Stress-induced analgesia. Progress in Neurobiology. 2009;88(3):184–202.
 63. Καπαού Α., Πίτρου Ρ., Τζάκης Μ.. Το πρόβλημα του clicking στην καθημερινή οδοντιατρική πράξη. ελληνικά στοματολογικά χρονικά 2011: 55; 259-267.
 64. Rugh JD, Solberg WK. Oral health status in the United States: temporomandibular disorders. J Dent Ed 1985; 49:398-405.
 65. Schiffman EL, Friction IR, Haley DP, Shapiro BL. The prevalence and treatment needs of subjects with temporomandibular disorders. I Am Dent Assoc 1990;120:295-303.
 66. Nassif NJ, Hilsen KL. Screening for temporomandibular disorders: history and clinical examination. American Dental Association. J Prosthodont 1992;1(1):42-46.

Περίληψη

Ο καρκίνος (Ca) είναι μια επικίνδυνη, με αυξανόμενο επιπολασμό τις τελευταίες δεκαετίες. Η εντόπιση δε στην περιοχή κεφαλής – τραχήλου καταλαμβάνει την 8^η θέση από πλευράς συχνότητας των καρκίνων συνολικά. Οι βασικές θεραπευτικές μέθοδοι για την αντιμετώπιση του Ca, είναι η χειρουργική αφαίρεση, η ακτινοθεραπεία και η χημειοθεραπεία, ενώ στις περισσότερες περιπτώσεις απαιτείται συνδυασμός τους, σε εξατομικευμένο πάντα θεραπευτικό σχήμα. Οι θεραπείες αυτές περιλαμβάνουν σημαντικές ανεπιθύμητες ενέργειες, οι οποίες ακολουθούν σε άλλοτε άλλο βαθμό και πολλές φορές μπορεί να είναι αρκετά δυσάρεστες και να φτάσουν μέχρι τη δημιουργία αναπηρίας. Αναφέρεται ότι την ακτινοθεραπεία κεφαλής - τραχήλου, ακολουθούν παρενέργειες, όπως ξηροστομία, εκτεταμένες και συνεχείς βλεννογονίτιδες - στοματίτιδες, ενώ μετά από κάποιο χρονικό διάστημα συνήθως παρουσιάζουν και Τρισμό. Παρακάτω εξετάζονται βιβλιογραφικά οι τομείς : stress σε σχέση με τη δυσλειτουργία του ΣΓΣ, stress σε σχέση με τις νεοπλασίες και τη χημειοθεραπεία, η δυσλειτουργία του ΣΓΣ σε σχέση με τις νεοπλασίες και την αντιμετώπισή τους. Από την ανασκόπηση, τίθεται η υπόθεση εργασίας, ότι λόγω της θετικής συσχέτισης της εμφάνισης δυσλειτουργίας του Σ.Γ.Σ. με την ύπαρξη “stress”, αλλά και το ότι πολλές από τις παρενέργειες των θεραπευτικών μεθόδων προκαλούν ή/και αποτελούν δυσλειτουργία, αναμένεται να βρεθεί μεγαλύτερο ποσοστό δυσλειτουργίας στους ασθενείς που αντιμετωπίζουν κάποια νεοπλασία με ακτινοθεραπεία, σε σχέση με το γενικό πληθυσμό. Σε αυτή την περίπτωση, θα είναι καλό να ενημερώνονται οι ασθενείς

για την αναμενόμενη δυσλειτουργία του ΣΓΣ ώστε να προσθέσουν στη θεραπεία τους την αντιμετώπισή της και να την προγραμματίζουν εγκαίρως.