

42

Ανάφλεξη άρματος M-48

1982, Κιλκίς, Ελλάς

Κατά την επιστροφή του στη μονάδα στο Πολύκαστρο Κιλκίς από την διατεταγμένη εκπαιδευτική άσκηση “Μ. Αλέξανδρος”, άρμα μάχης M-48 ανετράπη από γέφυρα σε αγροτική περιοχή του χωριού Μεγάλη Στέρνα. Το ατύχημα έγινε στις 7:30 το βράδυ της Τρίτης 7 Δεκεμβρίου 1982, ενώ βρίσκονταν σε πλήρη ανάπτυξη περίπου 35 άρματα μάχης και μηχανοκίνητα οχήματα της 33ης Επιλαρχίας Μέσων Αρμάτων της 33ης Τεθωρακισμένης Ταξιαρχίας του Β' Σώματος Στρατού. Μία εκδοχή αναφέρει ότι το άρμα ξέφυγε από τη γραμμή της πορείας του, συνεπεία εσφαλμένου χειρισμού και κατέπεσε από τη γέφυρα (μήκους 4 μέτρων περίπου και πλάτους 2,5 μέ-



τρων) μεταξύ Μεγάλης Στέρνας και Σουλτογιαννείκων και τυλίχθηκε σχεδόν αμέσως στις φλόγες. Μια άλλη εκδοχή αναφέρει ότι η αιτία της ανατροπής ήταν η χαλάρωση της δεξιάς του ερπύστριας, με αποτέλεσμα να ατονίσει ο έλεγχος των κινήσεών του και να πέσει από τη γέφυρα.

Οι ειδικοί τεχνικοί ανέφεραν ότι η ανάφλεξη του άρματος προκλήθηκε, κατά πάσα πιθανότητα, από τη ρήξη της δεξαμενής καυσίμων, που συνήθως περιέχει πάνω από 260 γαλόνια πετρελαίου και αν ληφθεί υπ' όψιν ότι η άσκηση είχε τελειώσει και τα άρματα είχαν να καλύψουν περίπου 15 χιλιόμετρα, για να επιστρέψουν στη βάση τους, το ρεζερβουάρ έπρεπε να ήταν γεμάτο κατά το 1/3.

Στρατιωτικές πηγές χαρακτήρισαν το ατύχημα ως ένα από τα πλέον ασυνήθιστα, μια και τα άρματα αυτά έχουν τη δυνατότητα να κινηθούν κάτω από πολύ αντίξοες εδαφικές συνθήκες και ότι κανένα άλλο τέτοιου είδους ατύχημα δεν είχε συμβεί σε άσκηση τεθωρακισμένων τα τελευταία 4 χρόνια.

Πληροφορίες ανέφεραν ότι το συγκεκριμένο άρμα είχε επισκευασθεί πρόσφατα στο εργοστάσιο εκσυγχρονισμού αρμάτων στο Βελεστίνο Βόλου και ότι κατά το τελευταίο τριήμερο είχε πάρει μέρος σε σημαντικές αποστολές της αναπτυσσόμενης άσκησης.

Να σημειωθεί ότι κατά το ατύχημα δεν προκλήθηκαν εκρήξεις πυρομαχικών, οπότε και οι απώλειες θα ήταν μεγαλύτερες, λόγω της εγγύτητας των άλλων οχημάτων που διέσχιζαν τη γέφυρα.

Αμέσως μετά το ατύχημα, κινητοποιήθηκαν ταχύτατα συνεργεία διάσωσης, που δυστυχώς δεν ήταν σε θέση να προσφέρουν καμιά βοήθεια.

Το άρμα πέφτοντας από τα 2 μέτρα της τσιμεντένιας γέφυρας “κάθισε” στον ξεροπόταμο με την “κοιλιά” και αμέσως τυλίχθηκε στις φλόγες. Η φωτιά τελικά κατασβέστηκε από την Πυροσβεστική Υπηρεσία του Κιλκίς, οπότε και ανασύρθηκαν τα πτώματα των 4 από τα 5 μέλη του πληρώματος, εκ των οποίων ο “αρχηγός” είχε υποστεί εκτεταμένα κατάγματα σπονδυλικής στήλης, πλευρών και κάτω άκρων. Ο μοναδικός διασωθείς ήταν ο χειριστής του άρματος, ο οποίος εκτινάχθηκε στο έδαφος, έχοντας υποστεί ελαφρά τραύματα και ισχυρό νευρικό κλονισμό, με αποτέλεσμα να νοσηλευτεί στο 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης. Ανεξάρτητα από τα εμφανή αίτια του θανάτου, η Ιατροδικαστική Υπηρεσία του Α.Π.Θ. ήταν υποχρεωμένη να διεκπεραιώσει μια πλήρη ιατροδικαστική πραγματογνω-

ΕΙΚΟΝΑ 42-1. Νεκροτομή απανθρακωμένου πτώματος: Διάνοιξη του θώρακα και της κοιλίας, (από Χουρδάκης, Σταυριανός, 1983).



μοσύνη, ώστε να καθοριστεί ο μηχανισμός και οι συνθήκες που τον προκάλεσαν και να καταλογιστούν, εφόσον υπήρχαν, ευθύνες.

Η νεκροτομή περιελάμβανε διάνοιξη του θώρακα και της κοιλίας με ενιαία τομή που φερόταν από το μέσο του πώγωνα μέχρι την ηβική σύμφυση (εικ. 42-1). Έγινε πλήρης έλεγχος των εσωτερικών οργάνων, λήφθηκαν δείγματα αίματος και στάλθηκαν για εργαστηριακή εξέταση, όπου διαπιστώθηκε μεγάλη ποσότητα HbCO (ανθρακυλαιμοσφαιρίνης) στο αίμα, δηλωτικό άμεσου τοξικού θανάτου. Όπως διαπιστώθηκε, ο θάνατός τους είχε επέλθει από εκτεταμένα τραύματα (εικ. 42-2) και αναθυμιάσεις του μονοξειδίου του άνθρακα από τη φωτιά που ξέσπασε στο άρμα.

ΕΙΚΟΝΑ 42-2. Ένα από τα θύματα, με ακρωτηριασμό και σύνθλιψη των κάτω άκρων και εκτεταμένα εγκαύματα στο πρόσωπο.





ΕΙΚΟΝΑ 42-3. Αποκάλυψη των δοντιών σε απανθρακωμένο κρανίο, εξαιτίας της συρρίκνωσης των χειλέων. Τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του προσώπου του θύματος έχουν αλλοιωθεί. Διακρίνεται η καταστροφή των προσθίων δοντιών από την επίδραση της υψηλής θερμοκρασίας.

Αν και η ταυτότητα των θυμάτων ήταν γνωστή, έπρεπε νομοτυπικά να γίνει εξακρίβωση. Σ' ένα απανθρακωμένο πτώμα τα ατομικά γνωρίσματα είχαν καταστραφεί, ώστε ήταν αδύνατη η αναγνώρισή του με απλή επισκόπηση από στενούς συγγενείς, όπως έγινε με τα υπόλοιπα. Υπήρχε εκτεταμένη απανθράκωση του κρανίου, μια και οι φλόγες ήλθαν σε επαφή με την κεφαλή, προκαλώντας, όπως διαπιστώθηκε, μεταθανάτια επισκληρίδια αιμορραγία με συρρίκνωση της σκληράς μήνιγγας και του εγκεφάλου. Στο πρόσωπο, εξ αιτίας της συρρίκνωσης των χειλέων του στόματος, αποκαλύφθηκαν τα δόντια (εικ. 42-3), σε μερικά από τα οποία είχαν θρυμματιστεί οι μύλες (*πρόσθια δόντια της άνω και κάτω γνάθου*) εξαιτίας της επίδρασης της θερμότητας, εύρημα που είναι συχνό σε τέτοιες περιπτώσεις.

Τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του προσώπου είχαν αλλοιωθεί, τα δάκτυλα των χεριών είχαν συσφιχθεί και οι μαλακοί ιστοί είχαν καταστραφεί (*αδύνατη η λήψη δακτυλικών αποτυπωμάτων*). Η θερμότητα είχε προξενήσει πολλαπλές διασχίσεις, ιδιαίτερα στις περιοχές των αρθρώσεων και το δέρμα του θύματος ήταν μελανό και ξηρό. Τά άκρα, λόγω σύσπασης των μυών, προκάλεσαν την τυπική κατάσταση γνωστή ως "*στάση πυγμάχου*" (εικ. 42-4).

ΕΙΚΟΝΑ 42-4. Κατά την απανθράκωση, τα άκρα παίρνουν τη γνωστή, χαρακτηριστική “στάση πυγμάχου”, λόγω σκλήρυνσης και σύσπασης των καμπτήρων μυών.



Το πρόβλημα προσδιορισμού της ταυτότητας των θυμάτων σ' αυτές τις περιπτώσεις αποτελεί την κυριότερη εφαρμογή της Οδοντιατροδικαστικής.

Η πτωματική ακαμψία στο απανθρακωμένο πτώμα προκάλεσε ανένδοτη σύγκλειση του στόματος (*αγκύλωση*), οπότε απαιτείτο διαχωρισμός των γνάθων για μια μεταθανάτια Οδοντιατροδικαστική εξέταση.

Στην περίπτωση αυτή έγινε εξωστοματική προσπέλαση με πεταλοειδή τομή των ιστών άνωθεν του νοειδούς οστού, κυκλικά, από τη μια γωνία της κάτω γνάθου στην άλλη, αντίστοιχα προς το χείλος του σώματος της κάτω γνάθου και μέχρι το οπίσθιο χείλος του κλάδου αμφοτερόπλευρα. Από το άνοιγμα αποκολλήθηκε η γλώσσα από το έδαφος του στόματος, με αποκοπή όλων των προσφύσεων που τη συγκρατούσαν (εικ. 42-5, 42-6, 42-7).

Στη συνέχεια, με ισχυρή έλξη, απομακρύνθηκε όλο το καρδιοπνευμονικό παρασκεύασμα, αφού έγινε τομή του διαφράγματος. Ο κρημνός που δημιουργήθηκε άνωθεν του νοειδούς οστού, ανασύρθηκε προς τα πάνω και αποκάλυψε τα δόντια, οπότε στη συνέχεια έγινε απεξάρθρωση της κάτω γνάθου.

Μετά το πέρας των οδοντιατρικών καταγραφών η κάτω γνάθος και ο κρημνός καθελώθηκαν στη θέση τους, για να διατηρηθεί μ' αυτόν τον τρόπο η μορφολογία του προσώπου του θύματος.

Σε δυσχερείς περιπτώσεις, η προσέγγιση των οδοντικών φραγμών γίνεται με τη “μέθοδο Luntz” (εικ. 42-8, 42-9), σύμφωνα με την οποία δημιουργούνται βαθιές τομές σχήματος V από τις γωνίες του στόματος με διατομή των μαστηρίων μυών μέχρι τα οπίσθια χείλη του κλάδου της κάτω

ΕΙΚΟΝΑ 42-5. Για να επιτευχθεί διαχωρισμός των γνάθων και προσέγγιση των οδοντικών φραγμών, έγινε πεταλοειδής τομή από τη μια γωνία της κάτω γνάθου στην άλλη, αντίστοιχα προς το χείλος του σώματος της κάτω γνάθου.



ΕΙΚΟΝΑ 42-6. Απεξάρθρωμένη από αριστερά κάτω γνάθος. Τα οπίσθια άνω και κάτω δόντια παρέμειναν άθικτα, ενώ τα πρόσθια δόντια έχουν καταστραφεί.

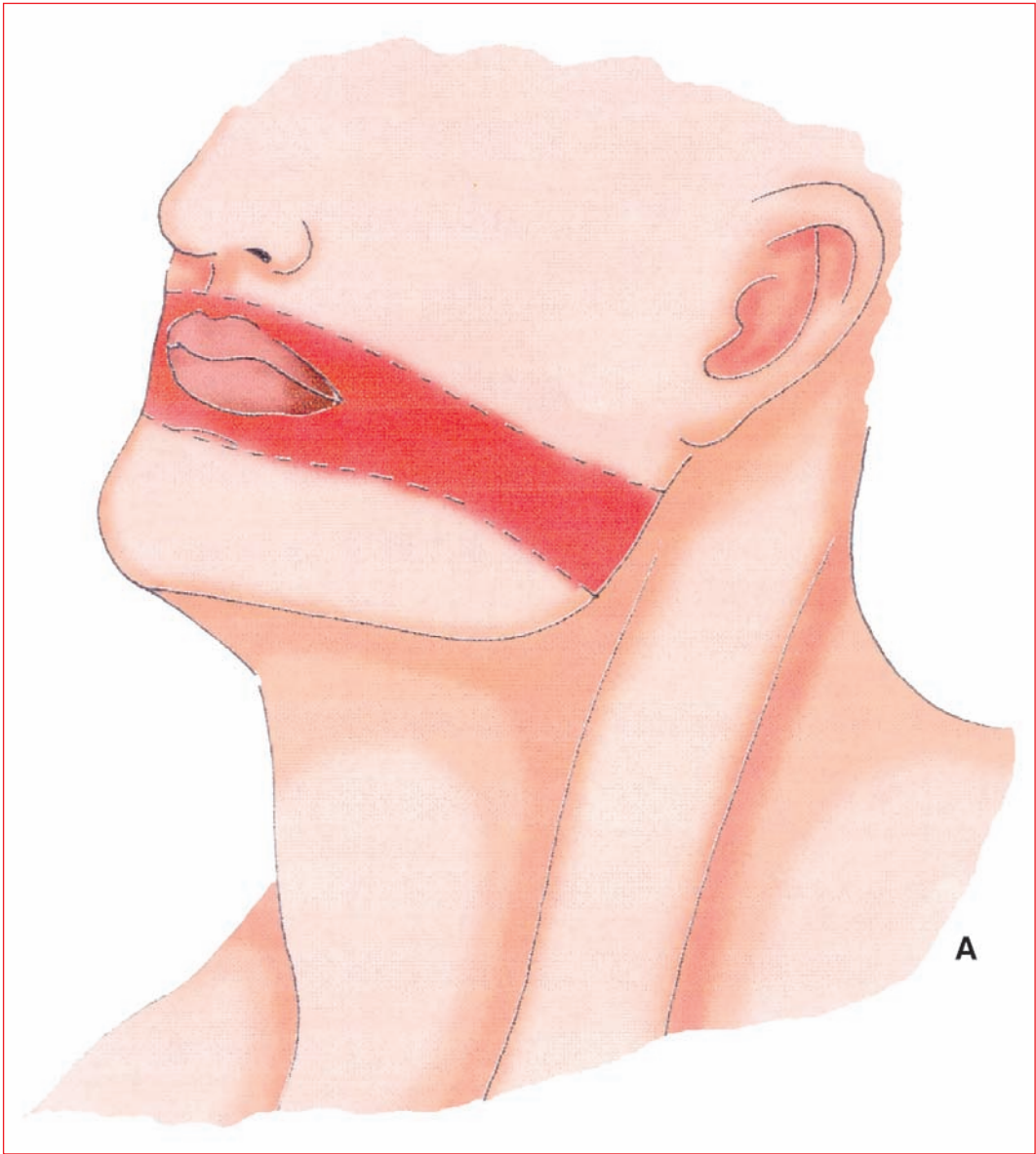


ΕΙΚΟΝΑ 42-7. Ολική απεξάρθρωση της κάτω γνάθου. Διακρίνεται η πρόσφατη εξαγωγή (36) και το υπό ενδοδοντική θεραπεία δόντι (37).



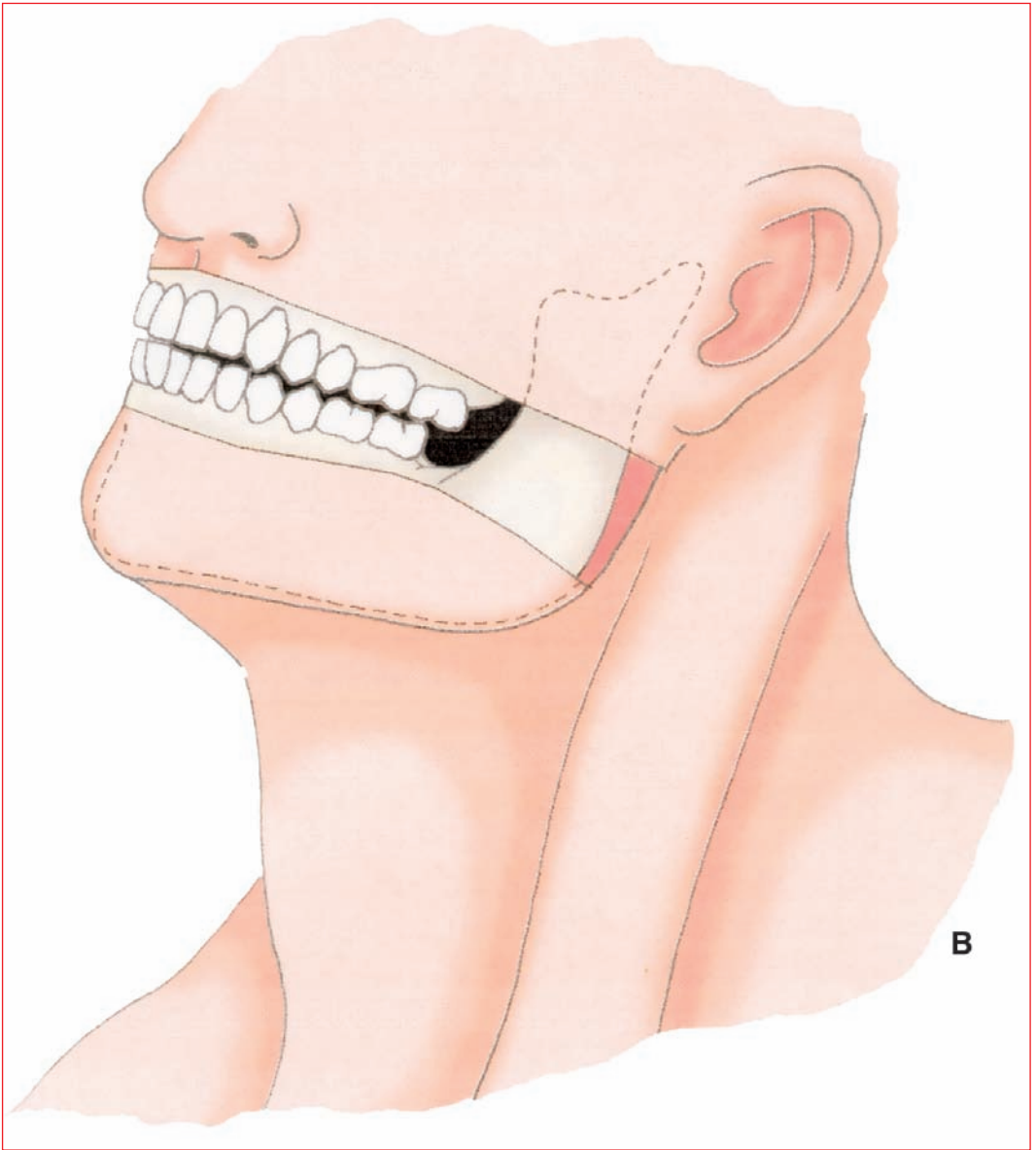


EIKONA 42-8. Προσέγγιση των οδοντικών φραγμών με τη “μέθοδο Luntz”, σύμφωνα με την οποία δημιουργούνται βαθιές τομές σχήματος V από τις γωνίες του στόματος με διατομή των μαστήρων μών μέχρι τα οπίσθια χείλη του κλάδου της κάτω γνάθου αμφοτερόπλευρα (A.B.F.O.). Βασικά εργαλεία και υλικά για την στοματική εξέταση του πτώματος και οστεοτομία της άνω γνάθου με τον ειδικό ηλεκτρικό τροχό “Morpec’s QuietCut Bone Cutting Instrument and HEPA-VAC System”.

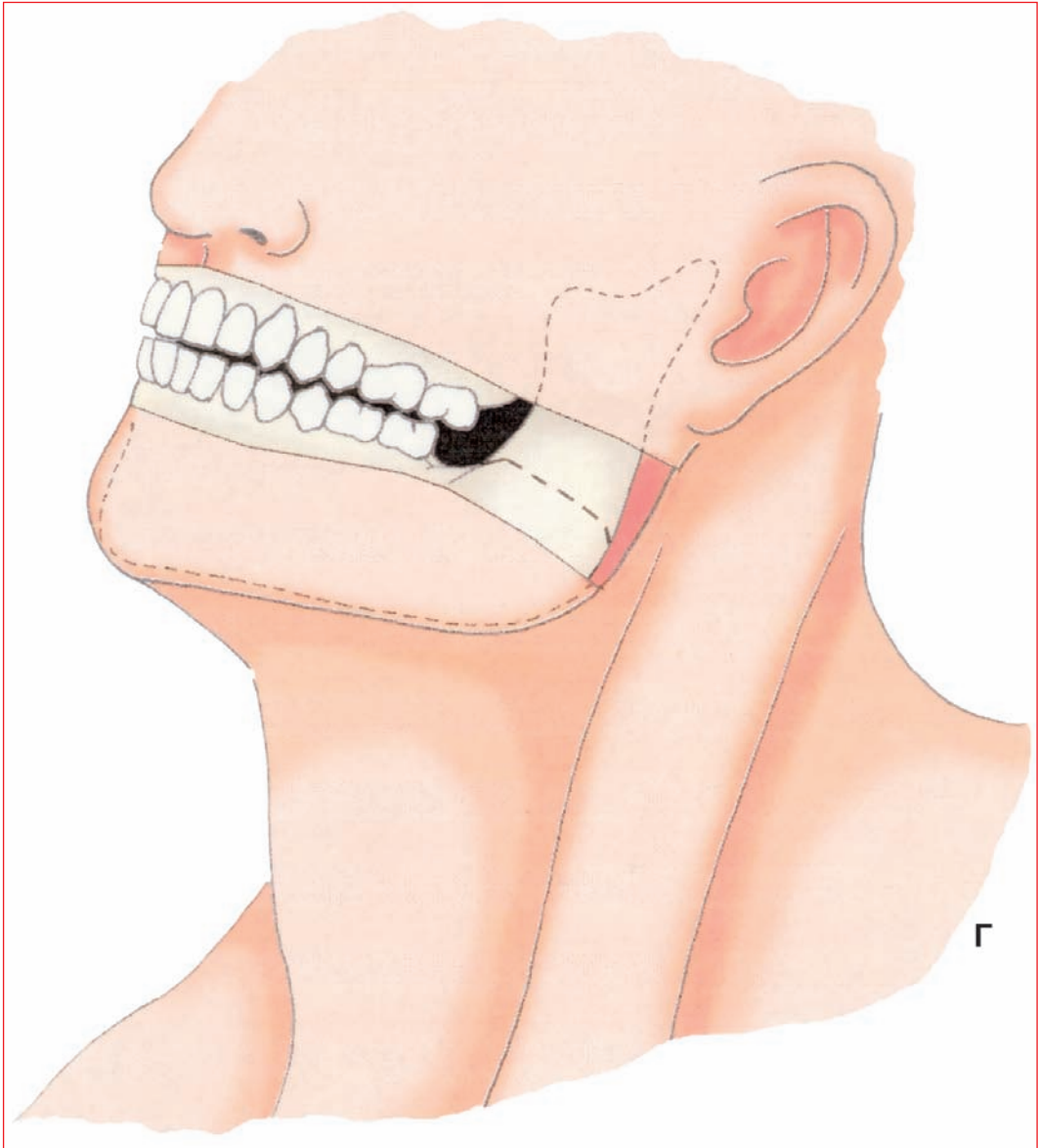


ΕΙΚΟΝΑ 42-9. Σχηματική αναπαράσταση της μεθόδου “Luntz”.

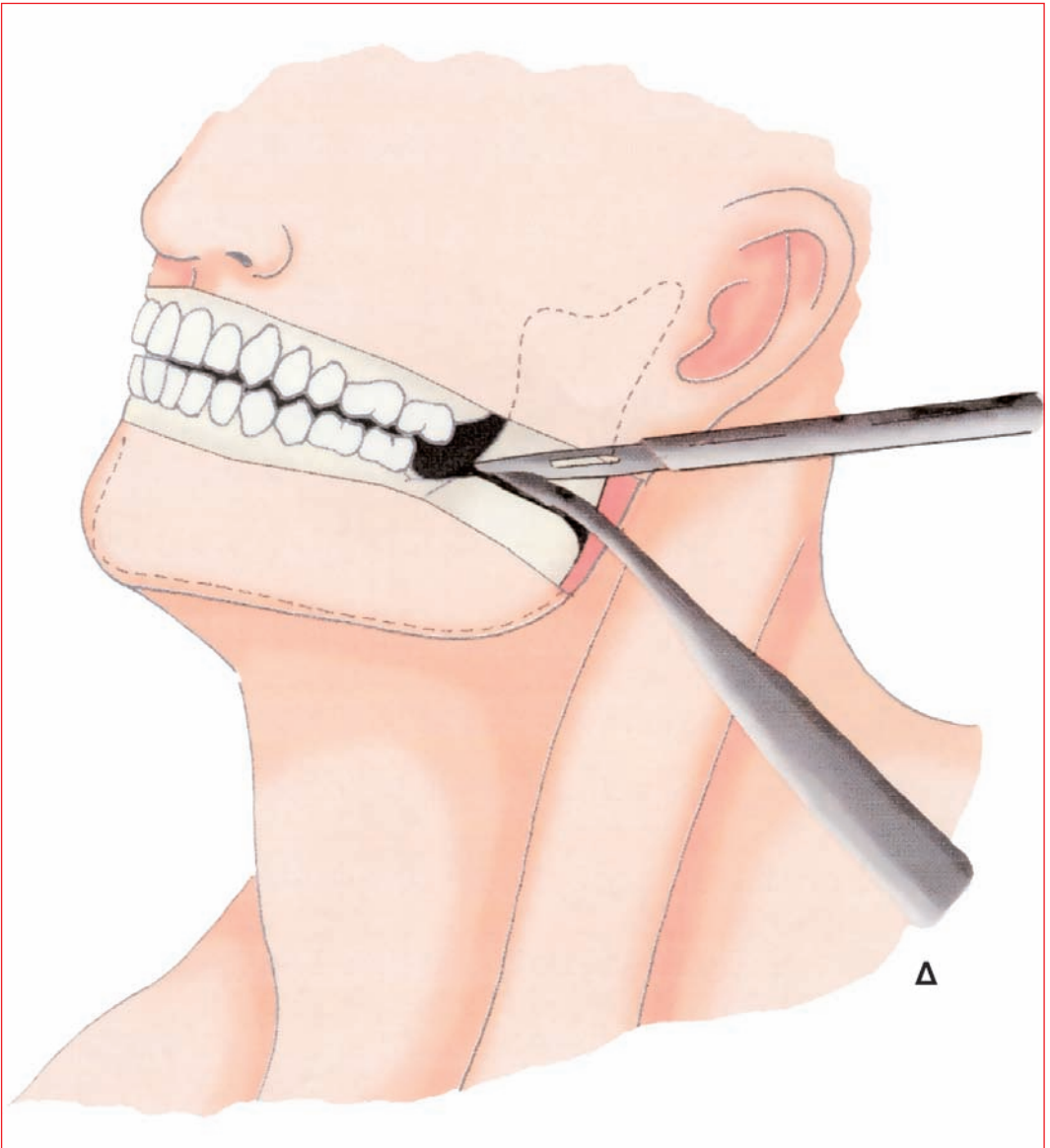
A. Αμφοτερόπλευρες τομές του δέρματος από την περιοχή της γωνίας του στόματος έως το πίσθιο χείλος του κλάδου της κάτω γνάθου.



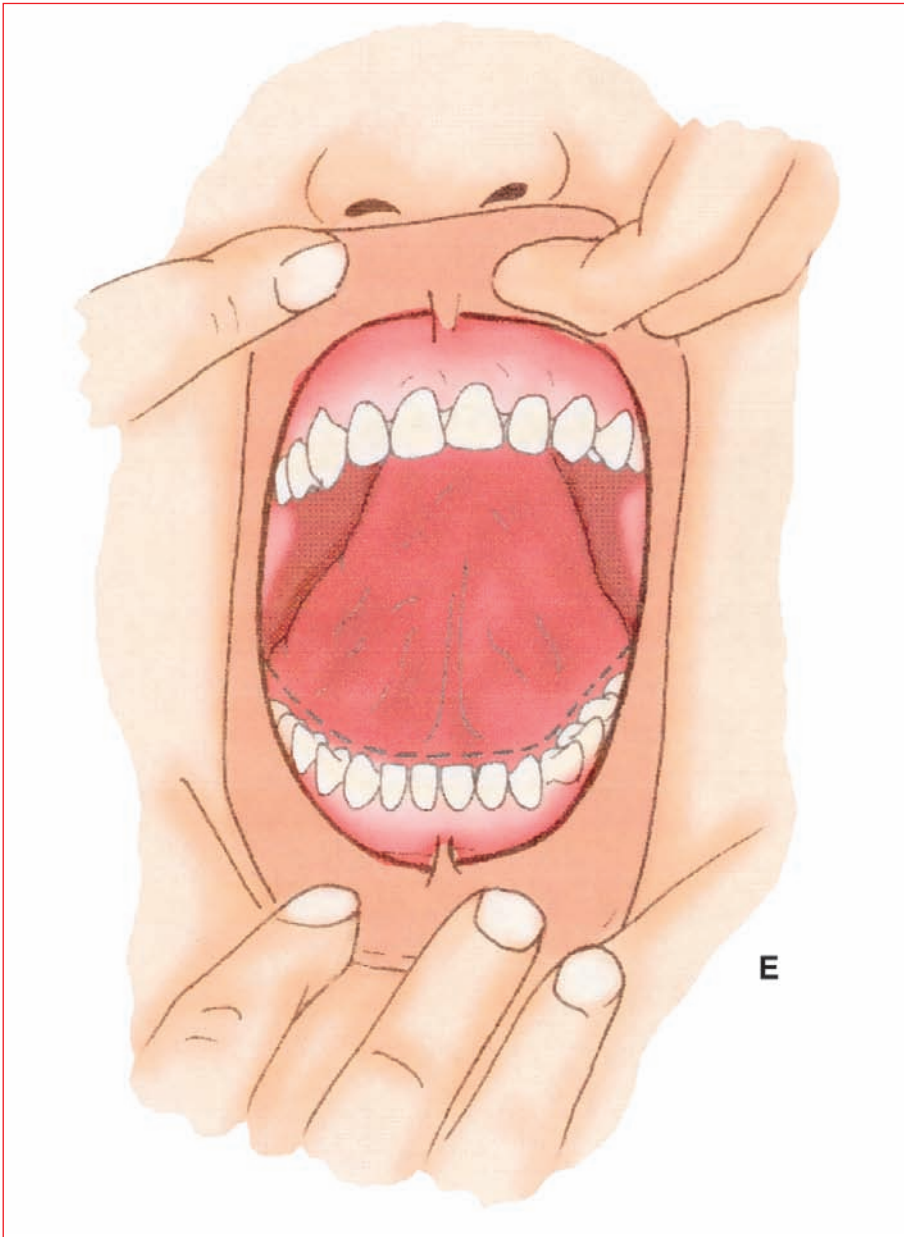
B. Αποκάλυψη του οδοντοφατνιακού συμπλέγματος και του κλάδου της κάτω γνάθου μετά την απομάκρυνση του δημιουργηθέντος δερματικού κρημνού.



Γ. Οριζόντια διατομή του κλάδου και περιφερική υπογνάθια τομή του δέρματος που περιβάλλει τους γναθοϋοειδείς μύς.



Δ. Διαχωρισμός των οστικών κολοβωμάτων του κλάδου της κάτω γνάθου και των έσω πτερυγοειδών μυών αμφοτερόπλευρα.



Ε. Διατομή των μαλακών ιστών του εδάφους του στόματος που συνδέει όλες τις εξωτερικές τομές που οδηγούν στην απελευθέρωση της κάτω γνάθου.

γνάθου αμφοτερόπλευρα.

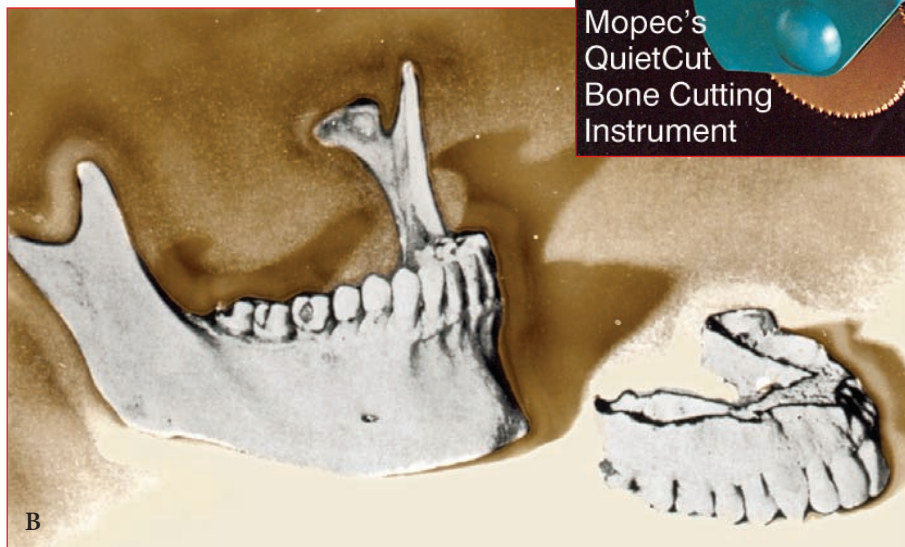
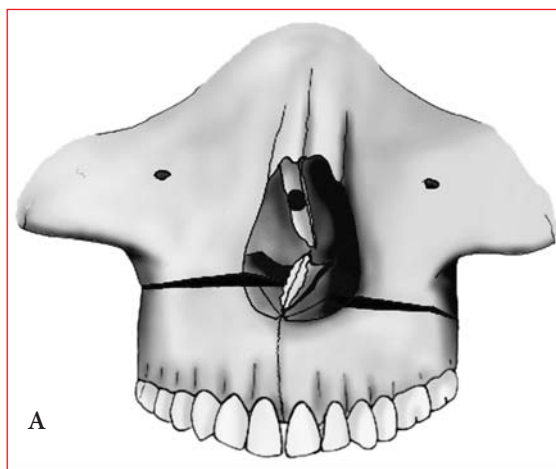
Η τομή του κλάδου γίνεται με τη βοήθεια οδοντογλυφάνου styker και στη συνέχεια επιτυγχάνεται ο διαχωρισμός των οστικών κολοβωμάτων των κλάδων. Με ενδοστοματική τομή του βλεννογόνου του εδάφους του στόματος επιτυγχάνεται η σύνδεσή τους με τις εξωστοματικές τομές, με αποτέλεσμα την απελευθέρωση της κάτω γνάθου.

Όσον αφορά την άνω γνάθο, γίνεται οστεοτομία τύπου Le Fort I με τομή εκατέρωθεν του απιοειδούς στομίου της ρινός, κατά μήκος των προσθιο-πλαγίων τοιχωμάτων του ιγμορείου και ύπερθεν των ακρορριζίων των άνω δοντιών, μέχρι τα γναθιαία κυρτώματα και τις πτερυγοειδείς αποφύσεις του σφηνοειδούς οστού (εικ. 42-10).

Ακολουθεί ο διαχωρισμός της άνω γνάθου, χωρίς να γίνονται βίαιοι χειρισμοί, από το υπόλοιπο κρανίο με διατομή του ρινικού διαφράγματος και των έσω ρινικών τοιχωμάτων με τη βοήθεια οστικής σμίλης. Η απελευθέρωση ολοκληρώνεται με τη διατομή των μαλακών ιστών του υπερώιου ιστίου.

Σε περίπτωση που ένα πτώμα δεν αναγνωριστεί, αποτελεί αξίωμα στην Οδοντιατροδικαστική η αφαίρεση της άνω και κάτω γνάθου και η διαφύλαξή τους μέσα σε διάλυμα φορμόλης για μελλοντική χρήση. Οι γνάθοι καθαρίζονται και αποστειρώνονται χρησιμοποιώντας μια συσκευή υπερήχων – Ultrasonic (35.000 Hertz) στην οποία τοποθετείται ειδική σκόνη, 20 ml (enzyme, Enzyrim) σε 10 ml νερού θερμοκρασίας άνω των 60° C για 2 ώρες (εικ. 42-11).

Για την εξέταση του στοματογναθικού συστήματος και για τη λεπτομερή καταγραφή των ευρημάτων απαραίτητο είναι ο Οδοντιατροδικαστής να είναι εξοπλισμένος με εργαλεία και υλικά που να μπορούν να μεταφερθούν με ευχέρεια στον εκάστοτε τόπο εξέτασης. Φυσικά ο κατάλογος των εργαλείων τροποποιείται ανάλογα με το χώρο και την προσωπική εκτίμηση του κάθε Οδοντιατροδικαστή. Επίσης κάθε νεκροτομείο θα πρέπει να διαθέτει τον απαιτούμενο εξοπλισμό. Για την καταγραφή των στοιχείων που δίνονται τηλεφωνικώς χρησιμοποιείται κασσετόφωνο. Τα ευρήματα που προκύπτουν από την εξέταση και τον ακτινογραφικό έλεγχο συγκεντρώνονται για την περαιτέρω σύνταξη της αναφοράς (έκθεσης/γνωμάτευσης). Ο Οδοντιατροδικαστής θα πρέπει επίσης να τηρεί αρχείο για τις υποθέσεις με όλα τα αντίγραφα και την αλληλογραφία.



ΕΙΚΟΝΑ 42-10. Α. Σχηματική αναπαράσταση της θέσης της οστεοτομίας της άνω γνάθου, σε επίπεδο Le Fort I. Β. Η άνω και κάτω γνάθος μετά τον διαχωρισμό τους από το υπόλοιπο σπλαγχνικό κρανίο. Ο διαχωρισμός των γνάθων και η πρόσβαση στο στοματογναθικό σύστημα πρέπει να γίνονται χωρίς βίαιους χειρισμούς. Αποφεύγεται με αυτό τον τρόπο ο κίνδυνος πρόκλησης καταγμάτων δοντιών και θραύσης των προσθετικών αποκαταστάσεων.