

ΑΜΒΛΥ ΘΩΡΑΚΙΚΟ ΤΡΑΥΜΑ. ΑΡΧΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Α. Σταθουλόπουλος, Ε. Παυλάκης, Π. Δασκαλάκης, Α. Γεράνιος, Δ. Γοδέβενος,
Ν. Ψαλλίδας, Ν. Πικουλής, Μ. Λιγνός, Π. Τσατσούλης
Β' Χειρουργική Κλινική Ασκληπιείου Βούλας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα τελευταία έτη με το υψηλό ποσοστό ατυχημάτων και ειδικά των ατυχημάτων με μηχανοκίνητα οχήματα, οι πολυτραυματίες είναι ένα καθημερινό πρόβλημα για τα επειγόντα χειρουργικά τμήματα των νοσοκομείων. Το θωρακικό τραύμα αντιπροσωπεύει ένα μεγάλο μέρος των συνολικών τραυματισμών που εμφανίζονται στους πολυτραυματίες και μπορεί να είναι μεμονωμένο ή συνδεδεμένο με άλλους τραυματισμούς (κοιλιακό τραύμα, πυελικά κατάγματα κ.λ.π). Ο πιο κοινός τύπος είναι ο τραυματισμός στο ίδιο το θωρακικό τοίχωμα. Μόνο 10 με 15% των ασθενών με αμβλύ ή διατιτραίνων θωρακικό τραυματισμό απαιτούν μια θωρακοτομή. Παρουσιάζουμε εμπειρία του τμήματος μας κατά την διάρκεια των τελευταίων 12 ετών (1986-1997).

Λέξεις ευρετηρίου: Ατυχήματα μηχανοκίνητων οχημάτων, πολυτραυματίες, αμβλύ θωρακικό τραύμα, συνδυασμένες κακώσεις

Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια με την αύξηση της συχνότητας των ατυχημάτων και ειδικά των ατυχημάτων με δίκυκλα, ο πολυτραυματίας είναι ένα καθημερινό πρόβλημα για τα τμήματα των επειγόντων περιστατικών των νοσοκομείων. Το θωρακικό τραύμα αντιπροσωπεύει ένα μεγάλο μέρος των τραυμάτων και μπορεί να είναι αμιγές ή να συνοδεύεται από άλλες κακώσεις (κοιλιακό τραύμα, κατάγματα λεκάνης κ.λ.π).

Η συχνότητα του θωρακικού τραύματος στις Η.Π.Α. είναι 12 ανά 1.000.000 πληθυσμού την ημέρα, από τους οποίους 4 θα χρειαστούν εισαγωγή στο νοσοκομείο. Το 1985 υπήρξαν 34.000 θάνατοι από τροχαία ατυχήματα, στις Η.Π.Α. Το θωρακικό τραύμα ευθέως ευθύνεται για το 20-25% των θανάτων και είναι ένας συμβάλλων παράγοντας για άλλο ένα 25% των θανάτων.

Ο πιο συνήθης τύπος θωρακικού τραύματος είναι το τραύμα του θωρακικού κλωβού. Περίπου 85% των ασθε-

νών με θωρακικά τραύματα μπορεί να θεραπευτεί επιτυχώς με παρακολούθηση με ή χωρίς θωρακοστομία, αναλγησία (περιλαμβανόμενου μεσοπλεύριου νευρικού αποκλεισμού, και / ή επισκληρίδιας αναλγησίας) και αναπνευστική υποστήριξη. Μόνο το 10 ή το 15% των ασθενών με αμβλύ ή διατιτραίνων θωρακικό τραύμα απαιτούν θωρακοτομή.

Υλικό και μέθοδοι

Παρουσιάζουμε την εμπειρία του τμήματος μας για τα τελευταία 12 χρόνια (1988-2000). Τα διαγνωστικά και θεραπευτικά προβλήματα αναλύονται επί συνόλου 752 πολυτραυματών, 425 εξ' αυτών είχαν θωρακικό τραύμα (305 άνδρες και 120 γυναίκες). Οι ομάδες αυτών των ασθενών έχουν διαχωριστεί και ταξινομηθεί με βάση την κλινική αξιολόγηση του αμβλέως θωρακικού τραύματος, περιλαμβάνοντας:

1. κατάγματα πλευρών
2. κατάγματα στέρνου
3. πνευμοθώρακα
4. αιμοθώρακα
5. κατάγματα κλείδας
6. κακώσεις διαφράγματος

Οι ομάδες επιπλέον αξιολογήθηκαν βάσει της ηλικίας, του φύλου, των συνοδών τραυμάτων και την μέθοδο θεραπείας.

Αποτελέσματα

Αμιγές θωρακικό τραύμα βρέθηκε σε 141 ασθενείς (103 άνδρες και 38 γυναίκες). Δεν είχαμε ασθενείς κάτω των 15 ετών. Είχαμε 55 ασθενείς ηλικίας από 15 έως 40 ετών, με αποκλειστικά θωρακικό τραύμα, 38 ασθενείς ηλικίας από 40 μέχρι 65 ετών, 30 ασθενείς οι οποίοι ήταν πάνω από 65 ετών, και 18 αγνώστου ηλικίας. Υπήρχαν 284 ασθενείς με συνοδά τραύματα. Δεν είχαμε ασθενείς κάτω των 15 ετών. Είχαμε 53 ασθενείς ηλικίας από 15 μέχρι 40 ετών με συνοδές κακώσεις, 108 ασθενείς από 40

μέχρι 65 ετών, 71 ασθενείς που ήταν πάνω από 65 ετών και 51 αγνώστου ηλικίας.

Η συχνότητα των ειδικών κακώσεων των οργάνων του θώρακος παρουσιάζεται στον πίνακα 1. Υπήρχαν 6 ασθενείς με κακώσεις διαφράγματος σχετικές συνοδευόμενες σε όλες τις περιπτώσεις και με άλλες κακώσεις. Το 54% των ασθενών με θωρακικά τραύματα θεραπεύτηκαν χειρουργικά (κλειστή θωρακοστομία-Billau ή σπανίως θωρακοτομή). Πραγματοποιήσαμε 17 επείγουσες θωρακοτομίες σε θανατηφόρες περιπτώσεις. Το υπόλοιπο 46% είχε συνηρητική θεραπεία.

Η θνησιμότητα ήταν 3,2% (8 θάνατοι).

Συζήτηση

Οι αρχαίοι "Ελληνες και οι Ρωμαίοι αντιλήφθηκαν τα ειδικά προβλήματα της τρώσης του θώρακα και θεώρησαν τις ανοιχτές θωρακικές κακώσεις θανατηφόρες. Οι αρχαίες μαρτυρίες θεραπείας των θωρακικών τραυμάτων συμπερύλαμβάνουν την θεραπεία μονομάχων με θωρακικές πληγές, από αναφορές του Galen (A.D.130-200). Ο Ambroise Pare (1510-1590) έκλεινε τις θωρακικές πληγές 2 με 3 τημέρες μετατραυματικά. Ο Henson, το 1767 και ο Baron Larrey, το 1807, παρατήρησαν μια βελτίωση στην αναπνευστική λειτουργία όταν η θωρακική πληγή έκλεινε. Η θνησιμότητα από θωρακικές κακώσεις στις στρατιωτικές εκστρατείες, αντιπροσωπεύει ένα μεγάλο ποσοστό συγκριτικά με τη θνησιμότητα από άλλες κακώσεις (24,6% στον Α ' Παγκ. Πόλεμο, 12% στο Β ' Παγκ. Πόλεμο)

Σήμερα οι μετακινήσεις με οχήματα έχουν αυξήσει τα περιστατικά των σημαντικών τραυμάτων. Η πιο συνήθης αιτία του αμβλέως θωρακικού τραύματος είναι τα ατυχήματα με δίκυκλα υπεύθυνα για το 70-80% των αμβλέων θωρακικών τραυμάτων. (Πολλά από αυτά τα τραύματα συμβαίνουν σε απρόβλεπτες ώρες (και σε εκτός δρόμου μέρη.) Συχνά δε μακριά από έναν ειδικό θεραπευτή ή ακόμη και ένα ασθενοφόρο, περιμένοντας για ειδική φροντίδα όταν τα λεπτά ή τα δευτερόλεπτα καθορίζουν τη ζωή και το θάνατο. Σε αυτές τις περιπτώσεις οι ζωές πάνω από το 80% των ασθενών, με σοβαρά, αλλά αναστρέψιμα θωρακικά προβλήματα, μπορούν να σωθούν με γρήγορη εφαρμογή μερικών απλών μέτρων. Γι' αυτό προκειμένου να σωθούν οι ασθενείς όλοι οι ιατροί και το παραϊατρικό προσωπικό πρέπει να εξοικειωθεί με τα εμφανή διαγνωστικά σημάδια και τα μέτρα που μπορούν να ληφθούν: από τα πιο απλά μέχρι τα πιο εξειδικευμένα.

Αυξημένη προσοχή πρέπει να εστιαστεί στην αποτελεσματική πρόληψη του θωρακικού τραύματος. Η παρουσίαση των ατυχημάτων με δίκυκλα, οι ασφαλέστεροι δρόμοι, τα ανώτατα όρια ταχύτητας, η ποινική δίωξη των οδηγών υπό την επήρεια αλκοόλ, έχουν επιφέρει αποτέλεσματα και πρέπει να υποστηριχθούν ενεργά. Η αποτελε-

σματικότητα της ζώνης ασφαλείας με στήριξη του ώμου και παθητική συγκράτηση, όπως και η χρήση του αερόσακου στην πρόληψη χιλιάδων θανάτων και σοβαρών τραυματισμών είναι αδιαφιλονίκητη. Έχει σημειωθεί πρόοδος σε πολλές χώρες με την υποχρεωτική χρήση ζώνης ασφαλείας από το νόμο.

'Εν κατακλείδι, υπολογίζουμε ότι η πρώωρη διάγνωση του θωρακικού τραύματος και η κατάλληλη αντιμετώπιση είναι οι βασικοί παράγοντες της μείωσης της θνησιμότητας και θνητότητας από τροχαία ατυχήματα.

ABSTRACT

A Stathoulopoulos, E. Pavlakis, P. Daskalakis, A. Geranios, D. Godevenos, N. Psallidas, N. Pikoulis, M. Lignos, P. Tsatsoulis

Asklepeion Hospital, Voula, Athens, Greece

The last years with the high incident of accidents and

Πίνακας I: Τραύματα Θώρακος (425)

Τραύμα	No
Μονόπλευρος ή Αμφοτερόπλευρος πνευμονοθώρακας	238
Αιμοθώρακας	123
Πνευμονική θλάση	110
Ασταθής θώρακας	31

Πίνακας II: Με συνοδά κοιλιακά τραύματα (211 ασθενείς)

Τραύμα	No
Θλάση κοιλιακής χώρας	151
Ρήξη σπληνός	23
Ρήξη ήπατος	8
Κάκωση εντέρου	5
Κάκωση νεφρού	13
Ρήξη κύστης	3
Κάκωση διαφράγματος	8

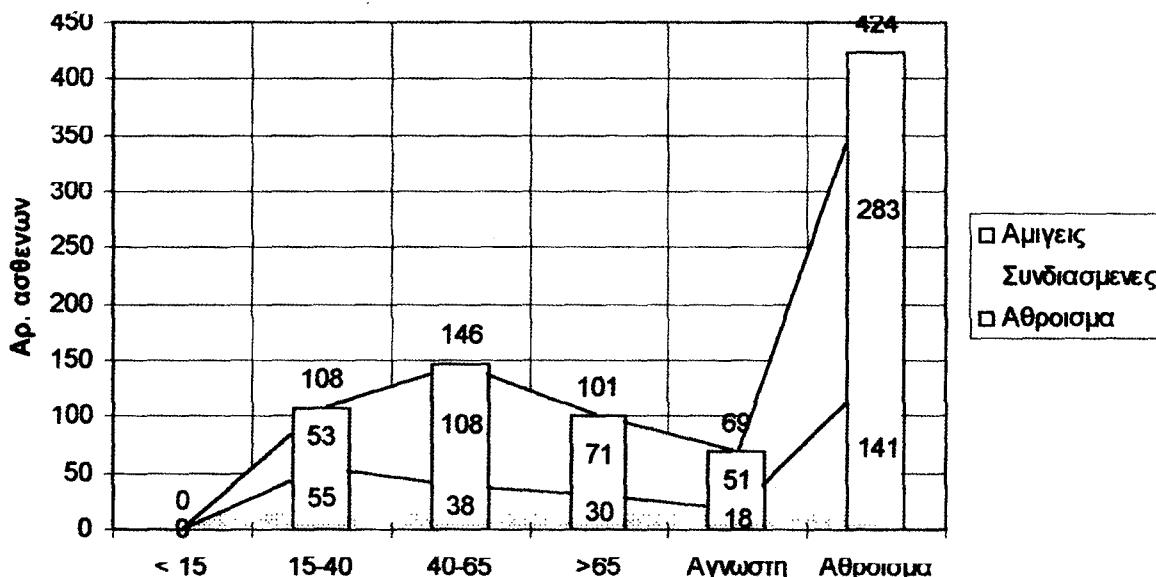
Πίνακας III: Τραύματα Θώρακος με συνοδές κακώσεις

Τραύμα	No
Κοιλιά	205
Κρανίο και άλλες μυοσκελετικές κακώσεις	73

Πίνακας IV: Μηχανισμός κάκωσης

Μηχανισμός	No
Πτώση	274
Τροχαίο	132
Παράσυρση πεζού	7
Κακοποίηση	12

Διαγράμμα ηλικιών



specially motor vehicle accidents, multiple injured patients are an everyday problem for the syrgical departments of the hospitals. Thoracic injury represents a big fraction of total injuries accounted in mlitple trauma patients and it can be single or associated with other injuries (abdominal injury, pelvic fractures etc). The most common type thoracic injury is injury to the chest wall itself (3). Only 10 to 15% of patients with blunt or penetrating thoracic injury require a thoracotomy. We present the last 12-year experience of our department (1986-1997).

Key words: Motor wihicle accidents, Multiple trauma patients, blunt chest trauma, combined injuries, thoracostomy.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Gammie JS, Pham AS, Hattler BG, et al. Traumatic aortic rupture: diagnosis and management. Ann Thorac Surg 1998;66:1295-300.
- Guth A, Pachter HL, Kim U. Pitfalls in the diagnosis of blunt diaphragmatic injury. Am J Surg 1995;170:5-9.
- Heniford BT, Carillo EH, Spain DA, et al. The role of thoracotomy in the management of retained thoracic collections after trauma. Ann Thorac Surg 1997;63:940-943.
- Maenza RL, Seaberg D, DiAmico F. A meta-analysis of blunt cardiac trauma: ending myocardial confusion. Am J Emerg Med 1996;14:237.
- Meyers BF, McCabe CJ. Traumatic diaphragmatic hernia: occult marker of serious injury. Ara/z Surg 1993;218:783-790.
- Moon RM, Luchette FA, Gibson SW, et al. Prospective, randomized comparison between epidural versus parenteral opioid analgesia in thoracic trauma. Ann Surg 1999;229:684-692.
- Reber PU, Schmeid B, Seller CA, et al. Missed diaphragmatic injuries and their long term sequelae. J Trauma 1998;44:183-188.
- Richardson JD, Miller FB. Injury to the lung and pleura. In: Feliciano DV, Moore EE, Mattox KL, eds. Trauma. Stamford, CT: Appleton & Lange, 1996:387-407.
- Richardson JD, Miller FB, Carillo EH, et al. Complex thoracic injuries. Surg Clin North Am 1996;76:725-748.
- Richardson JD, Flint LM, Snow NJ, et al. Management of transmediastinal gunshot wounds. Surgery 1981;90:671-676.
- Roszycki GS, Feliciano DV, Oschner MG, et al. The role of ultrasound in patients with possible penetrating cardiac wounds: a prospective multicenter study. J Trauma 1999;46:543-552.
- Wolfman NT, Myers WS, Glauser SJ, et al. Validity of CT classification on management of occult pneumothorax: a prospective study. AJR 1998;171:1317-1320.
- Flowers JL, Graham SM, Ugarte MA, et al. Flexible endoscopy for the diagnosis of esophageal trauma. J Trauma 1996;40:261-265.