

Κακώσεις Κοιλίας

ΒΑΣΙΛΗΣ ΓΡΟΣΟΜΑΝΙΔΗΣ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΒΑΣΙΛΑΚΟΣ

Οι κακώσεις κοιλίας είναι σημαντική αιτία θνητότητας μετά από τραυματισμό τόσο σε αμβλείς όσο και διατιτραίνουσες κακώσεις. Οι αμβλείς τραυματισμοί σε ποσοστό 45 – 50% προκαλούνται από τροχαία ατυχήματα, ενώ σημαντικές αιτίες αποτελούν η πτώση από ύψος και τα εργατικά ατυχήματα. Οι βλάβες ενδοκοιλιακών οργάνων σε αμβλείς τραυματισμούς προκαλούνται από συμπίεση, σύνθλιψη, απόσχιση ή απότομη επιβράδυνση¹. Σε τροχαία ατυχήματα η κάκωση ενδοκοιλιακών οργάνων προϋποθέτει την εκτόνωση μεγάλου ποσού ενέργειας με αποτέλεσμα τις περισσότερες φορές να συνδυάζονται και με κακώσεις άλλων περιοχών όπως ΚΕΚ, κακώσεις σπονδυλικής στήλης και κατάγματα άκρων.

Οι διατιτραίνουσες κακώσεις συνήθως προκαλούνται από πυροβόλα όπλα (65%), μαχαίρια (31%) ή άλλα αιχμηρά αντικείμενα. Ο μηχανισμός κάκωσης είναι διαφορετικός και εξαρτάται από το είδος του τραυματισμού και την εντόπιση του. Οι τραυματισμοί από μαχαίρι είναι λιγότερο καταστρεπτικοί και έχουν μικρότερη θνητότητα από αυτούς που προκαλούνται από πυροβόλα όπλα όπου είναι δυνατόν να έχουμε πολλαπλές κακώσεις ενδοκοιλιακών οργάνων.

Ανεξάρτητα από το είδος του τραυματισμού οι κακώσεις της κοιλίας συχνά συνοδεύονται από σημαντική απώλεια αίματος είτε από κάκωση ενδοκοιλιακών αγγείων είτε από ρήξη συμπαγών οργάνων όπως είναι το ήπαρ και ο σπλήνας².

Προνοσοκομειακή αντιμετώπιση

Τις περισσότερες φορές δεν είναι εύκολο, στον τόπο του ατυχήματος, να διαγνώσουμε κάκωση ενδοκοιλιακών οργάνων. Η προνοσοκομειακή αντιμετώπιση περιλαμβάνει αντιμετώπιση κατά ABCDE και δεν διαφέρει από την αντιμετώπιση τραυματιών με άλλες κακώσεις, ειδικά σε τραυματισμούς από τροχαία ατυχήματα όπου ο τραυματισμός της κοιλίας συνήθως είναι μέρος πολυτραυματισμού. Αντικρουόμενες απόψεις υπάρχουν σχετικά με την χορήγηση υγρών σε τραυματίες με διατιτραίνοντα τραύματα κοιλίας πριν την μεταφορά στην χειρουργική αίθουσα³. Η ταχεία μεταφορά του τραυματία σε νοσοκομείο παίζει σημαντικό ρόλο στην τελική έκβαση του τραυματία με κάκωση κοιλίας.

Διάγνωση – Αντιμετώπιση

Η διάγνωση δεν είναι πάντα εύκολη ειδικά σε ασθενείς που μεταφέρονται στο ΤΕΠ σε κωματώδη κατάσταση από συνυπάρχουσα ΚΕΚ, που μπορεί να είναι σε συνθήκες γενικής αναισθησίας ή να έχουν κακώσεις της σπονδυλικής στήλης. Αν και η φυσική εξέταση της κοιλιακής χώρας είναι το πρώτο βήμα στην αξιολόγηση του τραυματία δεν μπορούμε στηριζόμενοι μόνο σε αυτή να αποφασίζουμε εάν ο ασθενής πρέπει να οδηγηθεί στο χειρουργείο ή όχι⁴. Η φυσική εξέταση σε σημαντικό βαθμό είναι ψευδώς θετική ή ψευδώς αρνητική. Μισοί από τους ασθενείς που χειρουργούνται για αιμοπεριτόναιο δεν έχουν ευρήματα στην αρχική κλινική εξέταση. Συχνά χρειάζονται επαναλαμβανόμενες εξετάσεις και παρακολούθηση του τραυμα-

τία για την έγκαιρη διάγνωση ενδοκοιλιακής κάκωσης.

Σε ασθενείς με διαπιτραινουσες κακώσεις η φυσική εξέταση της κοιλιάς θεωρείται πιο αξιόπιστη αφού τα δυο τρίτα των ασθενών που χρειάζονται λαπαροτομία έχουν θετική κοιλιά ενώ στο υπόλοιπο ένα τρίτο γίνεται θετική τις επόμενες ώρες.

Με την άφιξη του τραυματία στο ΤΕΠ εκείνο που έχει ζωτική σημασία για τον τραυματία είναι εάν έχει ενδοκοιλιακή αιμορραγία και η διαγνωστική προσέγγιση που θα επιλέξουμε εξαρτάται εάν ο τραυματίας είναι αιμοδυναμικά σταθερός ή όχι⁵.

Η διαγνωστική πλύση (Diagnostic Peritoneal Lavage – DPL) για πρώτη φορά περιγράφηκε από τον Root και συν.⁶ το 1966 σαν μια γρήγορη, αξιόπιστη και φθηνή μέθοδος για την ανίχνευση ενδοπεριτοναϊκής αιμορραγίας. Σήμερα θεωρείται αποδεκτή μέθοδος σε ασθενείς με αμβλύ τραύμα με ευαισθησία που ξεπερνάει το 90%, αλλά είναι αμφιλεγόμενη η χρησιμότητα της σε ασθενείς με διαπιτραινόν τραύμα. Ανάλογα με τα ευρήματα μπορεί να είναι θετική ή αρνητική⁷.

Θετική

- Αναρρόφηση 10ml αίματος
- >100.000 ερυθρά αιμοσφαίρια (RBC/mm³)
- >500 λευκά αιμοσφαίρια (WBC/ mm³)
- Βακτηρίδια
- Χολή
- Μόρια τροφών

+/-

- Το υγρό έχει χρώμα ροζέ
- 50.000 – 100.000 ερυθρά αιμοσφαίρια (RBC/mm³) σε αμβλύ τραύμα
- 100 – 500 (WBC/ mm³)

Αρνητική

- Το υγρό που αναρροφάται είναι καθαρό
- <50.000 ερυθρά αιμοσφαίρια (RBC/mm³)
- <100 (WBC/ mm³)

Οι ενδείξεις για την διενέργεια περιτοναϊκής πλύσης είναι

- Αιμοδυναμικά ασταθής τραυματίας χωρίς εμφανείς ενδείξεις για λαπαροτομία

- Ασθενής με ΚΕΚ που χρειάζεται άμεση κρανιοτομία, η πλύση μπορεί να γίνει ενώ ο ασθενής χειρουργείται για την ΚΕΚ
- Κάθε ασθενής που χρειάζεται άμεση μεταφορά στο χειρουργείο για άλλη επέμβαση εκτός της κοιλιάς

Αντενδείξεις για την διενέργεια περιτοναϊκής πλύσης είναι

- Εμφανείς ενδείξεις για λαπαροτομία
- Προηγηθείσες επεμβάσεις στην κοιλιά (σχετική αντένδειξη)
- Εγκυμοσύνη (σχετική αντένδειξη)

Μειονεκτήματα αποτελούν παρεμβατικότητα της μεθόδου, η πιθανότητα επιπλοκών και η αδυναμία ανιχνεύσεως οπισθοπεριτοναϊκής αιμορραγίας.

Η αξονική τομογραφία είναι χρήσιμη σε ασθενείς με αμβλύ τραύμα, αλλά έχει περιορισμούς σε ασθενείς με διαπιτραινόν τραύμα και αυτό γιατί δεν είναι δυνατόν να εντοπίσει κάκωση κοίλου σπλάχνου, συχνή κάκωση σε τραυματίες με διαπιτραινόντα τραύματα. Η μετακίνηση του τραυματία στο αξονικό τομογράφο είναι ένα πρόβλημα στην περίπτωση που υπάρχει αιμοδυναμική αστάθεια.

Η χρήση των υπερήχων στην διάγνωση κοιλιακών κακώσεων είναι γνωστή από το 1970 και συνεχώς κερδίζει έδαφος ειδικά για την ανίχνευση ελεύθερου υγρού στην περιτοναϊκή κοιλότητα⁸. Το εντοπισμένο κοιλιακό υπερηχοτομογράφημα σε τραύμα (The focused abdominal sonography for trauma – FAST) αποτελεί μέθοδο εκλογής για την γρήγορη ανίχνευση ενδοπεριτοναϊκής αιμορραγίας στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών⁹, σε πολλά κέντρα τραύματος έχει αντικαταστήσει την διαγνωστική πλύση, η ευαισθησία του κυμαίνεται από 68 – 100% (στις περισσότερες μελέτες ξεπερνάει το 90%) και τα τελευταία πέντε χρόνια έχει μπει στο πρωτόκολλο εξειδικευμένης υποστήριξης της ζωής σε τραυματία. Η FAST δεν είναι αξιόπιστη μέθοδος για την ανίχνευση κακώσεων σπλάχνων και οπισθοπεριτοναϊκών κακώσεων¹⁰.

Η λαπαροσκόπηση χρησιμοποιείται επίσης για την διάγνωση κοιλιακών κακώσεων¹¹ εάν ο ασθενής είναι αιμοδυναμικά σταθερός μπορεί να γίνει με ασφάλεια και σε μεγάλο ποσοστό προφυλάσσει το

τραυματία από άσκοπες λαπαροτομίες^{12,13}.

Η αντιμετώπιση των ενδοκοιλιακών κακώσεων τις περισσότερες των περιπτώσεων είναι χειρουργική.

Η διάγνωση και αντιμετώπιση των επιμέρους κακώσεων ξεφεύγει από τα όρια αυτού του κεφαλαίου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Fabian T, Croce M. Abdominal trauma, including indications for celiotomy. In: Mattox KL, Feliciano D, Moore E, editors. Trauma New York: McGraw-Hill Companies; 2000. p. 1583-602.
2. Boone D, Peitzman A. Abdominal injury in Peitzman A et al eds The trauma manual. Lippincott – Raven, Philadelphia 1998; pp : 226 – 264.
3. Bickell W, Wall M, Pepe P et al. Immediate versus delayed fluid resuscitation for hypotensive patients with penetrating torso injuries. N Engl J Med 1994 ; 331 : 1105 – 1109.
4. Schurink G, Bode P, van Luijt P, Vugt A. The value of physical examination in the diagnosis of patients with blunt abdominal trauma: a retrospective study. Injury 1997; 28 :261-5.
5. Ferrada R, Berlin D. New concepts in the abdominal management of patients with penetrating abdominal wounds. Surg Clin North Am 1999 ; 79 : 1331 – 1353.
6. Root H, Hauser C, McKinley C, Lafave J, Mendiola Jr R. Diagnostic peritoneal lavage. Surgery 1965;57:633-7.
7. Nagy K, Roberts R, Joseph K et al Experience with over 2500 diagnostic peritoneal lavages. Injury 2000 ; 31 : 479 – 82.
8. Arrillaga A, Graham R, York J et al. Increased efficiency and cost effectiveness in the evaluation of the blunt abdominal trauma patient with the use of ultrasound. Am Surg 1999 ; 65 : 31 – 5.
9. Boulanger B, McLellan B, Brenneman F et al. Emergent abdominal sonography as a screening test in a new diagnostic algorithm for blunt trauma. J Trauma 1996 ; 40 :867-74.
10. Chiu W, Cushing B, Rodriguez A, et al. Abdominal injuries without hemoperitoneum: a potential limitation of focused abdominal sonography for trauma (FAST). J Trauma 1997 ; 42 : 617-23.
11. Chol Y, Lim K. Therapeutic laparoscopy for abdominal trauma. Surg Endosc 2002 ;17 :421-7.
12. Smith R, Fry W, Morabito D, Koehler R, Organ Jr C. Therapeutic laparoscopy in trauma. Am J Surg 1995;170 :632-6.
13. Fabian T, Croce M, Stewart R et al. A prospective analysis of diagnostic laparoscopy in trauma. Ann Surg 1993 ;217:557-65.