

Ρήξη σπληνός ως επιπλοκή κολοσκόπησης.

Παρουσίαση περιστατικού και σύντομη ανασκόπηση βιβλιογραφίας

Ιωάννα Γώγουλου, Ιωάννης Κατωγυρίτης, Φίλιππος Μπέκος, Ευσταθία Γιαλιά,
Αριστοτέλης Νικηταράς, Χρήστος Ιωαννίδης, Μιχαήλ Διγαλάκης
Α' Χειρουργική Κλινική Γ.Ν. «Ασκληπειό Βούλας»

Splenic rupture following colonoscopy. A case report and brief review of the literature

I. Gogoulou, J. Katogyritis F. Mpekos, E. Gialia, A. Nikitaras, C. Ioannides, M. Digalakis
1st Surgical Department of "Asklepieion Voula's" General Hospital

Κατηγορία εργασίας: Ενδιαφέρουσες περιπτώσεις
Αλληλογραφία: Μιχαήλ Διγαλάκης, Α' Χειρουργική Κλινική, Γ.Ν. «Ασκληπειό Βούλας»
email: mikediga@hotmail.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η κολοσκόπηση αποτελεί μια ευρέως χρησιμοποιούμενη, ασφαλή εξέταση ρουτίνας, τόσο για διαγνωστικούς, όσο και θεραπευτικούς σκοπούς, σε παθήσεις του παχέος εντέρου. Συχνότερα αναφέρομενες επιπλοκές αυτής αποτελούν η αιμορραγία με μέγιστο ποσοστό 2,1%, καθώς και η διάτρηση του παχέος εντέρου, που μπορεί να εμφανιστεί μέχρι και στο 2,5% των ασθενών, ιδίως μετά από επεμβατικές πράξεις, όπως λήψη βιοψιών και πολυπεκτομή¹⁻⁴. Ως σπανιότερες επιπλοκές αναφέρονται η βακτηριασμία, ο ειλεός, ο πνευμοθώρακας, οι διαταραχές ηλεκτροκαρδιογραφίματος, το πνευμοπεριτόναιο και η οξεία σκωληκοειδίτιδα⁵. Η ρήξη σπληνός αποτελεί μια ιδιαίτερα σπάνια επιπλοκή με λίγες καταγεγραμμένες περιπτώσεις στη διεθνή βιβλιογραφία. Η στερρή πρόσφυση του σπληνοκολικού συνδέσμου, η υπερβολική εμφύσηση αέρος καθώς και συμφύσεις λόγω προηγούμενων επεμβάσεων αποτελούν αιτιολογικούς παράγοντες κι αυξάνουν την πιθανότητα ρήξης⁶. Συνηθέστερη θεραπευτική οδός είναι η χειρουργική, με τη σπληνεκτομή να κυριαρχεί επί άλλων επεμβατικών επιλογών. Η συντηρητική θεραπεία ή ο αρτηριακός εμβολισμός συστήνονται για ασθενείς αιμοδυναμικά σταθερούς χωρίς ύπαρξη αιμοπεριτονίαού.

άνδρα ασθενούς 67 ετών, ο οποίος προσήλθε στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών 36 ώρες μετά από κολονοσκόπηση για προσυμπτωματικό έλεγχο με κλινική, εργαστηριακή κι απεικονιστική εικόνα αιμοπεριτοναίου. Διεγχειρητικά διεπιστώθη ρήξη σπληνός κι ο ασθενής υπεβλήθη σε σπληνεκτομή κι εξήλθε μετά από ανεπίπλεκτη μετεγχειρητική πορεία. Ο υψηλός δείκτης υποψίας και η αυξημένη επαγρύπνηση αποτελούν προϋποθέσεις για την έγκαιρη διάγνωση και κατάλληλη αντιμετώπιση.

Λέξεις κλειδιά: Κολονοσκόπηση, Ρήξη σπληνός, Σπληνεκτομή

ABSTRACT

Colonoscopy is a safe and routinely performed diagnostic and therapeutic procedure for different colorectal diseases. The most common complications are bleeding and perforation, especially following polypectomies or biopsies. Splenic rupture following colonoscopy, is a rare but life-threatening complication. Many times, the diagnosis is delayed, even many hours after the procedure, because the symptoms are due to colonic insufflation. We report a 67-year-old male who presented

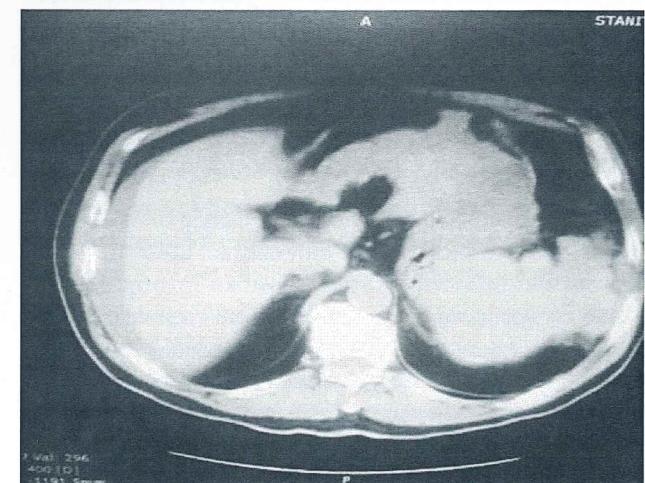
to the emergency department 36 h after a diagnostic colonoscopy. Clinical, laboratory and imaging findings were suggestive for a massive hemoperitoneum. At surgery, an almost complete splenic disruption was evident, and an urgent splenectomy was performed. After an uneventful postoperative period, he was discharged home. A high index of suspicion needs an early diagnosis and adequate therapy.

Key words: Colonoscopy; Splenic rupture; Splenectomy

πρόσφυσης του σπληνοκολικού συνδέσμου επί της κάψας του σπληνός κι απόσχιση αυτής κατά τους χειρισμούς του ενδοσκόπου, με συνέπεια ρήξη του παρεγκύματος αυτού. Ο ασθενής εξήλθε την 5η μετεγχειρητική ημέρα μετά ανεπίπλεκτης πορείας. Έλαβε προφυλακτική αντιβιοτική αγωγή και εμβολιάστηκε για πνευμονιόκοκκο, αιμόφιλο ινφλουέντσας και μηνιγγιτιδόκοκκο. Η ιστολογική εξέταση του παρασκευάσματος της σπληνεκτομής δεν ανέδειξε παθολογικά ευρήματα.

Συζήτηση

Μελετώντας τη διεθνή βιβλιογραφία⁷⁻¹², το πρώτο δημοσιευμένο περιστατικό με ρήξη σπληνός μετά κολονοσκόπησης περιγράφεται από τους Wherry και Zehner το 1974¹³, με το 77% των περιπτώσεων να έχουν δημοσιευθεί μετά το 2000, ενώ η κολοσκόπηση εισήχθη το 1960, στοιχείο που αναδεικνύει ότι η συχνότητα της συγκεκριμένης επιπλοκής είναι υποτιμημένη. Κυριαρχεί στο γυναικείο πληθυσμό με ποσοστό 72% χωρίς να αναδεικνύεται σαφής αιτιολογία. Εξαιρετικά σπάνια δύναται να συνυπάρχει με διάτρηση. Η πιο κοινή θεωρία αναφέρεται στην τάση που ασκείται στον σπληνοκολικό σύνδεσμο λόγω στερράς πρόσφυσής αυτού, κατά



Εικόνα 1: Αξονική τομογραφία άνω και κάτω κοιλίας. Ρήξη σπληνός Grade VI. Αιμοπεριτόναιο

τους χειρισμούς του ενδοσκοπίου, καθώς και στη μειωμένη κινητικότητα του σπληνός ή του παχέος εντέρου λόγω συμφύσεων. Άλλες θεωρίες περιλαμβάνουν ως αιτιολογικούς παράγοντες τις πολλαπλές συμφύσεις λόγω παγκρεατίδας, φλεγμονής του εντέρου ή προηγούμενων επεμβάσεων στη κοιλιακή χώρα, όπως αναφέρεται στο ιστορικό του 64% των περιπτώσεων και παθήσεις του σπληνός όπως σπληνομεγαλία ή του εντέρου όπως κακοήθεια. Η χρήση ενδοφλέβιων αναισθητικών ή/και αναλγητικών αυξάνει το ρίσκο της επιπλοκής καθώς ο ασθενής δεν εκφράζει το άλγος κατά την διάρκεια της εξέτασης. Επίσης, η διενέργεια πολυπεκτομής και λήψης βιοψιών αυξάνει τον παράγοντα κινδύνου¹⁴.

Η διάγνωση αποτελεί πρόκληση για τον κλινικό ιατρό καθώς, κατά την κλινική εξέταση, το κοιλιακό άλγος, εντοπισμένο ή διάχυτο, δύναται να γίνει καθυστερημένα αντιληπτό, από 4 ώρες μέχρι και 7 ημέρες. Ο εργαστηριακός έλεγχος και η παρακολούθηση των ζωτικών σημείων δύνανται να αναδείξουν, αναιμία και αιμοδυναμική αστάθεια και να εγείρουν έντονη κλινική υποψία ενδοκοιλιακής αιμορραγίας. Οι απεικονιστικές μέθοδοι θέτουν τη διάγνωση. Στο υπερχοράφημα κοιλίας δύναται να αναγνωρισθεί ελεύθερο υγρό στη περιτοναϊκή κοιλότητα καθώς και παρεγχυματική κάκωση του σπληνός. Η αξονική τομογραφία κοιλίας αποτελεί εξέταση εκλογής για αιμοδυναμικά σταθερούς ασθενείς, καθώς δύνανται να αναγνωρισθούν λεπτομερώς οι πιθανές κακώσεις και να εκτιμηθεί ο βαθμός της κάκωσης του σπληνός.

Η αντιμετώπιση που δύναται να επιλεγεί είναι είτε συντηρητική είτε χειρουργική, αναλόγως της κλινικής, απεικονιστικής και εργαστηριακής εικόνας του ασθενούς. Η συντηρητική θεραπεία κρίνεται επαρκής για ασθενείς αιμοδυναμικά σταθερούς, χωρίς αιμοπεριτόναιο, με μικρού βαθμού ρήξεις. Συστήνεται τακτική παρακολούθηση αιματοκρίτη, αιμοσφαιρίνης και ζωτικών σημείων, απεικονιστικός επανέλεγχος με αξονική τομογραφία και κλινοστατισμός¹⁵. Η ερευνητική λαπαροτομία με διενέργεια σπληνεκτομής αποτελούν τη συνηθέστερη χειρουργική θεραπεία¹⁶⁻¹⁹. Σπανιότερα, σε επιλεγμένες περιπτώσεις δύνανται να διενεργηθεί αρτηριακός εμβολισμός.

Συμπέρασμα

Παρά τη σπανιότητα εμφάνισης της, η ρήξη σπληνός μετά από κολονοσκόπηση, είτε ως διαγνωστική αλλά είτε και ως θεραπευτική μέθοδος, αποτελεί δυνητικά θανατηφόρο επιπλοκή και πρέπει πάντα να λαμβάνεται υπ' οψιν σε ασθενείς με ύποπτη κλινική εικόνα κι ανάλογο ιστορικό. Η αντιμετώπιση της διαφέρει αναλόγως της αιμοδυναμικής σταθερότητος ή μη του ασθενούς και των απεικονιστικών ευρημάτων, ήτοι συντηρητική, χειρουργική αλλά και με αρτηριακό εμβολισμό σε επιλεγμένες περιπτώσεις. Λόγω αυξημένης συχνότητας διενέργειας της κολοσκόπησης στη σύγχρονη ιατρική θα πρέπει να αναμένουμε επίσης αύξηση των πιθανών επιπλοκών.

Βιβλιογραφία

- I. Sandra Barbeiro, Catarina Atalaia-Martins, Pedro Marcos et al. Splenic rupture as a complication of colonoscopy. *GE Port J Gastroenterology test Surg.* 2020; 12: 55–67
- I. Piccolo G, Di Vita M, Cavallaro A, Zangh A, Lo Menzo E, Card F, Cappellani A. Presentation and management of splenic injury after colonoscopy: a systematic review. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2014; 24:95-102
2. Ha JF, Minchin D. Splenic injury in colonoscopy: a review. *Int J Surg.* 2009; 7:424-7
3. Pfefferkorn U, Hamel CT, Viehl CT et al: Haemorrhagic shock caused by splenic rupture following routine colonoscopy. *Int J Colorectal Dis* 2007; 22:559-560
4. Diéguez Castillo C, López de Hierro M, Redondo-Cerezo E. Splenic rupture: an infrequent but potentially severe complication after colonoscopy. *Rev Esp Enferm Dig.* 2019;III:82-83
5. Laanani M, Coste J, Blotière PO, Carbonnel F, Weill A. Patient, Procedure, and Endoscopist Risk Factors for Perforation, Bleeding, and Splenic Injury After Colonoscopies. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2019; 17:719-727
1. Zhang AN, Sherigar JM, Guss D, Mohanty SR. A delayed presentation of splenic laceration and hemoperitoneum following an elective colonoscopy: A rare complication with uncertain risk factors. *SAGE Open Med Case Rep.* 2018 Jul 30;6:2050313X18791069.
2. Chime C, Ishak C, Kumar K, Kella V, Chilimuri S. Splenic Trauma during Colonoscopy: The Role of Intra-Abdominal Adhesions. *Case Rep Gastrointest Med.* 2018;2018
3. Li S, Gupta N, Kumar Y, Mele F. Splenic laceration after routine colonoscopy, a case report of a rare iatrogenic complication. *Transl Gastroenterol Hepatol.* 2017;2:49
4. Asadi H, Rhodes A, Mitchell P, Dowling R. Colonoscopic blunt splenic injury: a rare but an important complication. *ANZ J Surg.* 2018;88: E218-219
5. Cullinane C, Gudyma J, McArdle G. Emergency splenectomy post elective colonoscopy. *BMJ Case Rep.* 2017;2017 bcr2016219083
6. Erol G, Reinier de Groot, et al. Shock due to splenic injury after colonoscopy. *Case Rep Gastroenterol.* 2017;127-133
7. Wherry DC, Zehner H Jr: Colonoscopic fiberoptic approach to the colon and polypectomy. *Med Ann Dist Columbia* 1974; 43:189-192.5.
8. Guner A, Kaya U, Kece C, Kucuktulu U: Is non operative management feasible for splenic injury due to colonoscopy? *BMJ Case rep* 2013; 2013: bcr 2013009286.
9. Pfefferkorn U, Hamel CT, Viehl CT et al: Haemorrhagic shock caused by splenic rupture following routine colonoscopy. *Int J Colorectal Dis* 2007; 22:559-560
10. Corcillo A, Aellen S, Zingg T, Bize P, Demartines N, Denys A. Endovascular treatment of active splenic bleeding after colonoscopy: a systematic review of the literature. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2013;36:127-9
11. McBride R, Dosari D, Magowan H, Mullan M, Yousaf M, Mackele E. Splenic injury after colonoscopy requiring splenectomy. *BMJ Case rep* 2013;2013: bcr
12. Jehangir A, Poudel DR, Masand-Rai A, Donato A. A systematic review of splenic injuries during colonoscopies: Evolving trends in presentation and management. *Int J Surg.* 2016;33:55-59
13. Lauretta A, Busuito G, Bellomo RE. Splenic injury during colonoscopy: a complication hardly thought hence hardly sought. *Am Surg.* 2014;80: E111-3

Περιοδοντική Νόσος και Μεταλλοπρωτεΐνασες (MMPs)

Αγγελική Γιαννοπούλου¹, Νεκτάριος Κορρές², Φλώρα Ζερβού-Βάλβη¹

¹Οδοντιατρικό Τμήμα – Ειδική Μονάδα ΑΜΕΑ, Γ.Ν. "Ασκληπιείο Βούλας"

²Α' Ορθοπαδική Κλινική Γ.Ν.Α. "ΚΑΤ"

Periodontal Inflammation and Matrix Metalloproteinases

A. Giannopoulou¹, N. Korres², F. Zervou-Valvi¹

¹Dental Department of "Asklepieion Voula's" General Hospital

²KAT First Department of Orthopaedics and Trauma

Κατηγορία εργασίας: Ανασκόπηση

Αλληλογραφία: Αγγελική Γιαννοπούλου, Οδοντιατρικό Τμήμα – Ειδική Μονάδα ΑΜΕΑ Γ.Ν. «Ασκληπιείο Βούλας», Β. Παύλου 1, ΤΚ 16673, Βούλα, τηλ. 2132163320

e-mail: a.tsironi@yahoo.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η περιοδοντίτιδα είναι μία χρόνια φλεγμονώδης διαταραχή που χαρακτηρίζεται από μια σύνθετη αλληλεπίδραση μεταξύ περιοδοντικών βακτηρίων και της φλεγμονώδους απόκρισης του ξενιστή, οδηγώντας στην καταστροφή των περιοδοντικών ιστών και φατνιακού οστού.

Οι Μεταλλοπρωτεΐνασες (MMPs) είναι πρωτεΐνικά ένζυμα, τα οποία ανήκουν στις πρωτεάσεις, στο μόριο των οποίων περιλαμβάνεται ιόν ψευδαργύρου (Zn²⁺). Αυτές είτε εκκρίνονται είτε προσδένονται στην κυτταρική μεμβράνη συμμετέχοντας στις διαδικασίες μεταβολισμού της εξωκυττάριας ουσίας (ECM).

Η τεράστια πολυπλοκότητα των λειτουργιών των μεταλλοπρωτεΐνασών εντός του «ιστού πρωτεάσης» είναι κρίσιμη για πολλές φυσιολογικές και παθολογικές διεργασίες. Η διαταραχή της ισορροπίας μεταξύ της

συγκέντρωσης ενεργών μεταλλοπρωτεΐνασών και των αναστολέων τους (TIMPs) μπορεί να οδηγήσει σε παθολογικές αλλαγές που σχετίζονται με τον ανεξέλεγκτο κύκλο εργασιών της εξωκυττάριας θεμέλιας ουσίας (ECM), την αναδιαμόρφωση ιστού, τη φλεγμονώδη απόκριση, την κυτταρική ανάπτυξη και τη μετανάστευση. Σύμφωνα με μελέτες οι μεταλλοπρωτεΐνασες είναι βασικές πρωτεάσεις που εμπλέκονται με περιοδοντικές νόσους.

Σε αυτή την ανασκόπηση παρουσιάζονται τα κρίσιμα σημεία της υπάρχουσας γνώσης σχετικά με το ρόλο των MMPs ως ρυθμιστών της περιοδοντικής φλεγμονής.

Λέξεις κλειδιά: Μεταλλοπρωτεΐνασες (MMPs), χρόνια περιοδοντίτιδα, ρύθμιση περιοδοντικών φλεγμονών, αναστολές των μεταλλοπρωτεΐνασών.