Phẫu thuật nội soi chẩn đoán chấn thương bụng kín

Lê Tư Hoàng[1], Nguyễn Tiến Thành[2]

1. Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, 2. Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An

Từ khóa:
Phẫu thuật nội soi, chấn thương bụng kín.

Địa chỉ liên hệ:
Lê Tư Hoàng,
Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức
40 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 0988 924 689
Email: letuhoangvd@gmail.com

Ngày nhận bài: 20/4/2020
Ngày duyệt: 15/5/2020
Ngày chấp nhận đăng: 21/5/2020

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Chấn thương bụng kín (CTBK) rất khó chẩn đoán. Phẫu thuật nội soi (PTNS) nhìn rõ tổn thương có thể điều trị, liệu có thể là biện pháp chẩn đoán hỗ trợ trong cấp cứu?

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu, các người bệnh (NB) bị CTBK khó chẩn đoán được ứng dụng PTNS chẩn đoán.

Kết quả: 34 NB bị CTBK được ứng dụng PTNS để chẩn đoán. 73,5% có chấn thương phối hợp, 47% có tổn thương 2 tạng trở lên trong ổ bụng. 26 NB (76,5%) được chỉ định nội soi ổ bụng (NSOB) thăm dò chẩn đoán. 8 NB (23,5%) cần loại trừ tổn thương phối hợp. PTNS phát hiện được hết các tổn thương nhất là tổn thương tạng rỗng, mạc treo trừ tổn thương tạng đặc nhỏ sâu trong nhu mô và sau phúc mạc. Không có biến chứng do PTNS chẩn đoán gây ra.

Kết luận: PTNS là biện pháp chẩn đoán xâm lấn tối thiểu có thể chẩn đoán an toàn, chính xác tổn thương trong ổ bụng ở NB bị CTBK. Ngoài ra có thể sửa chữa những tổn thương không quá phức tạp.

Diagnostic laparoscopy in blunt abdominal trauma

Le Tu Hoang[1], Nguyen Tien Thanh[2]

1. Viet Duc University Hospital, 2. Nghe An Friendship General Hospital

Abstract

Introduction: Diagnosis of blunt abdominal trauma (BAT) is challenging. Laparoscopy surgery allows us to see the lesions clearly for proper treatment, assist - it as a diagnostic method in emergency?

Materials and Methods: Perspective descriptive study for all patients with BAT, very difficulty in diagnosis, were operated laparoscopically for this purpose.

Results: Diagnostic laparoscopy was carried out in 34 BAT. 73,5% of patients had multiple traumas, 47% had more 1 injured organs in abdominal cavity. 26 patients (76,5%) was indicated to laparoscopic surgery for diagnosis purpose. It is necessery to exclude the associated lesions in 8 patiens (23,5%). Almost lesions were detected by laparoscopic surgery such lesions of hollow viscera, mesenteric lesions excepted the small lesions located deeply in parenchyme of solid viscera or retroperitoneal. No complication due to diagnostic laparoscopy occurred .

Conclusion: Laparoscopic surgery is a minimally invasive, safe and accurate diagnostic approach for BAT. It also can repair the simple lesions during operation.

Keywords: Diagnostic laparoscopy, abdominal trauma.

I. Đặt vấn đề

CTBK là chấn thương gây tổn thương thành bụng và các tạng trong ổ bụng. CTBK nằm trong bệnh cảnh đa chấn thương làm cho chẩn đoán càng khó khăn. Trong cấp cứu bác sỹ chỉ có thời gian ngắn, thăm dò tối thiểu nên dễ bỏ sót tổn thương hoặc mở bụng thăm dò không cần thiết [1].

Các thăm dò hiện đại như X-quang, siêu âm (SÂ), chụp cắt lớp vi tính (CLVT), chụp cộng hưởng từ... giúp bác sỹ chủ động xác định thương tổn trước mổ, làm giảm tỷ lệ mở bụng thăm dò còn 10 - 20%, tỷ lệ điều trị bảo tồn không mổ lên trên 30% [2], [3]. Tuy nhiên những thăm dò này vẫn chỉ đánh giá gián tiếp tổn thương nên thực tế vẫn còn khá nhiều ca mổ mang tính chất thăm dò kiểm tra hoặc chỉ can thiệp tối thiểu.

Người ta có thể sử dụng PTNS như một biện pháp đánh giá tổn thương có độ chính xác cao, đồng thời đưa ra phương pháp điều trị thương tổn hữu hiệu, giúp NB tránh được mở bụng không cần thiết, giảm nguy cơ sau mổ, rút ngắn thời gian nằm viện... Vậy hiệu quả, độ chính xác của việc chẩn đoán CTBK bằng PTNS trong những năm gần đây cần được nghiên cứu và đánh giá; trên cơ sở đó chúng tôi thực hiện đề tài này với hai mục tiêu:

Nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của nhóm NB bị CTBK được PTNS để chẩn đoán tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 6/2018 - 5/2019.

Đánh giá kết quả chẩn đoán của PTNS trong CTBK tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 6/2018 - 5/2019.

II. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là những NB bị CTBK được sử dụng PTNS để chẩn đoán tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 6/2018 đến hết tháng 5/2019.

Đối tượng nghiên cứu

NB được chẩn đoán có CTBK dựa vào khám lâm sàng và thăm dò cận lâm sàng nhưng không xác định được thương tổn, hoặc không khẳng định được chẩn đoán.

Phương pháp nghiên cứu: phương pháp nghiên cứu mô tả tiến cứu.

III. Kết quả

Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Tổng số NB thu thập được trong nghiên cứu là 34 NB bị CTBK được chỉ định PTNS để chẩn đoán tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 6/2018 - 5/2019 và thu được kết quả như sau: 28 nam (82,4%), 6 nữ (17,6%). Tuổi trung bình: 39,44 ± 19,4 (7 - 73). Tỷ lệ tai nạn giao thông chiếm tỷ lệ cao nhất là 79,4%.

Thời gian từ khi tai nạn đến khi vào viện trung bình: 11,9 ± 17h. Sớm nhất: 3h. Muộn nhất: 96h (4 ngày). Như vậy nhóm NB đông nhất được đưa đến trước 12h (bao gồm 27 NB chiếm tỉ lệ 79,4%).

Tình trạng người bệnh khi đến viện

Có 8 trường hợp NB vào viện với HA tâm thu ≤ 90mmHg chiếm 23,5%. Có 10 NB nhập viện với mạch trên 100 l/ph chiếm tỉ lệ 29,4%.

Có 6 NB đến viện trong tình trạng có sốt trên 37,5^{o}C, chiếm 17,6%.

Các tổn thương phối hợp: Chấn thương sọ não 29,4%, chấn thương ngực 29,4%, gãy xương chi 38,2%, vỡ xương chậu 20,6%, có 73,5% tổn thương phối hợp.

Tình trạng bụng:

Bảng 1: Tình trạng khám bụng

Tình trạng bụng	Số NB	Tỷ lệ (%)
Tổn thương thành bụng	22	64,7
Phản ứng thành bụng rõ	21	61,8
Phản ứng thành bụng không rõ	7	20,6
Không có phản ứng	6	17,6
Cảm ứng phúc mạc rõ	8	23,5
Cảm ứng phúc mạc không rõ	10	29,4
Không có cảm ứng phúc mạc	16	47,1

Các thăm khám cận lâm sàng cần thiết

SÂ bụng: Tất cả NB đều được SÂ bụng.

SÂ phát hiện dịch ổ bụng: 25 NB (73,5%) phát hiện có dịch trên SÂ ở các vị trí, độ dày mỏng lớp dịch khác nhau. 9 NB (26,5%) không phát hiện thấy dịch trên SÂ khi NSOB đều có dịch. Lượng dịch ổ bụng trung bình ở nhóm NB này là 144,44 ± 72,65ml.

SÂ phát hiện tổn thương tạng: 29,41%.

Chụp CLVT

Có 32 NB được chỉ định chụp CLVT ổ bụng chiếm 94,2%. 1 NB đã được chụp CLVT ổ bụng trước khi vào viện chiếm 2,9%. Có đến 90,91% NB thấy có dịch tự do trong ổ bụng trên phim chụp CLVT.

6/33 NB (chiếm 18,2%) thấy khí tự do trong ổ bụng trên phim chụp CLVT. Có 4 NB không có tổn thương tạng rỗng. Sau khi PTNS chỉ phát hiện 2 NB (33,33%) có vỡ tạng rỗng: 1 NB vỡ ruột non và 1 NB vỡ bàng quang trong phúc mạc.

23/33 NB (69,7%) phát hiện có tổn thương tạng đặc trên phim chụp CLVT ổ bụng: Gan 6 NB, lách 8 NB, thận 4 NB, bàng quang 5NB, cơ hoành 2 NB.

Chẩn đoán trước mổ

Hầu hết NB khó chẩn đoán nên chẩn đoán trước mổ phần lớn chưa rõ ràng, đầy đủ. Một số NB xác định được có tổn thương cần phải mở bụng để xử trí nhưng chưa loại trừ tổn thương tạng khác trong ổ bụng phối hợp.

Thời gian theo dõi NB tính từ khi vào viện đến khi quyết định mổ: 15,79 ± 22,54 giờ (1 - 125 giờ).

Thái độ xử trí

Có đến 26 NB (76,5%) được chỉ định PTNS thăm dò chẩn đoán. 8 NB (23,5%) có tổn thương, cần mở bụng để sửa chữa tổn thương nhưng chưa loại trừ được có tổn thương tạng khác phối hợp được chỉ định PTNS vừa chẩn đoán vừa điều trị.

Kết quả chẩn đoán của PTNS

Những tổn thương tạng phát hiện được qua PTNS

Có 31 NB (91,2%) ổ bụng có dịch máu, còn lại là dịch tiêu hóa và dịch tiết.

Bảng 2: Phân bố phân loại tổn thương tạng thấy qua PTNS

Tạng	Độ 1	Độ 2	Độ 3	Độ 4	Độ 5	Tổng
Gan	1	2	4	0	1	8
Lách	2	2	1	1	0	6
Tụy	0	2	0	0	0	2
Ruột non	0	3	2	0	2	7
Đại tràng	6	4	0	0	0	10
Mạc treo	5	1	2	2	0	10
Bàng quang	0	0	3	4	0	7
Dạ dày	1	0	0	0	0	1
Cơ hoành	0	0	4	0	0	4

Những tổn thương PTNS không phát hiện được

Tổn thương tạng đặc.

Những tổn thương nhỏ nằm sâu trong nhu mô tạng đặc. Có 1 tổn thương kích thước 3cm ở hạ phân thùy IV của gan không thông ra bề mặt gan nên qua PTNS không thấy có tổn thương. 2 NB trên phim chụp CLVT ổ bụng có ổ đụng dập nhỏ nhu mô lách (độ I) không thông ra bề mặt lách nên PTNS không nhìn thấy.

Những tổn thương vỡ thận phát hiện trên chụp CLVT có chỉ định bảo tồn thận qua PTNS thấy có máu tụ sau phúc mạc vùng thận. Không tiến hành thăm dò sau phúc mạc ở những NB này.

Tổn thương tạng rỗng: Không có bỏ sót tổn thương tạng rỗng.

Biện pháp xử trí tổn thương

Trong nhóm nghiên cứu có 6 NB phải chuyển mổ mở (PTNS hỗ trợ chẩn đoán), chiếm 17,6%. Lý do chuyển mổ mở: 2 NB tổn thương ruột non phức tạp, 2 NB rách mạc treo lớn, 1 NB tổn thương gan lớn, 1 NB bụng dính nhiều. 28 NB được sử dụng PTNS.

Giá trị của PTNS

18 NB có chỉ định mở bụng thăm dò nhưng không cần mở bụng trong 16 NB có tổn thương nhỏ không cần xử trí, 2 NB không có tổn thương.

16 NB có tổn thương cần xử trí trong đó 10 NB được xử trí qua PTNS, 6 NB phải chuyển mổ mở.

Thời gian phẫu thuật

Thời gian trung bình: 103,24 ± 33,37 (phút) (40 - 180).

Kết quả hậu phẫu

Trong nhóm nghiên cứu hầu như không gặp biến chứng: chảy máu, áp xe, tắc mạch do hơi, suy hô hấp tuần hoàn... không sót tổn thương tạng đặc, tạng rỗng.

Có 1 NB bị tử vong trong quá trình điều trị nhưng do đa chấn thương.

IV. Bàn luận

Nguyên nhân tai nạn phần lớn là do tai nạn giao thông, đặc biệt là tai nạn xe máy nên cơ chế tổn thương thường là hỗn hợp, các hình thái tổn thương đa dạng và phức tạp. NB đến viện trong tình trạng có tổn thương phối hợp là 73,5%, số NB có 2 tổn thương trở lên trong bụng là 47,1%. Những tổn thương ngoài ổ bụng và trong ổ bụng làm chẩn đoán CTBK gặp nhiều khó khăn hơn.

Theo Schurink và cộng sự (cs) nếu CTBK đơn thuần thăm khám lâm sàng đánh giá được ở 87% số NB và độ nhạy phát hiện có tổn thương tạng là 95%, nếu NB có đa chấn thương thì dấu hiệu thăm khám lâm sàng rõ chỉ 55% và độ nhạy chỉ đạt 57% [4].

Thăm khám bụng

Thăm khám bụng rất quan trọng trong chẩn đoán CTBK nó có vai trò quyết định các bước thăm khám tiếp theo và quyết định thái độ xử trí tuy nhiên nó bị nhiều yếu tố khác làm sai lệch.

David JJ và cs qua nghiên cứu 437 NB CTBK thấy chỉ có 75% số NB có phản ứng thành bụng và / hoặc cảm ứng phúc mạc, 28% có co cứng thành bụng. Số NB này khi thăm khám ban đầu có tới 43% (190 NB) không có các triệu chứng rõ ràng, nhưng 64 NB (34%) có tổn thương trong ổ bụng [5].

Các thăm khám cận lâm sàng

Các thăm khám cận lâm sàng đánh giá tổn thương trong ổ bụng chủ yếu dựa vào chẩn đoán hình ảnh. Trong cấp cứu SÂ và chụp CLVT là 2 thăm dò có giá trị nhất.

Siêu âm: SÂ ổ bụng là thăm dò dễ thực hiện, mang lại nhiều thông tin có giá trị nên được thực hiện ở 100%. Phát hiện dịch ổ bụng là giá trị lớn nhất mà SÂ đem lại. Khả năng phát hiện dịch ổ bụng phụ thuộc vào trình độ người SÂ, số lượng dịch ổ bụng, tình trạng ổ bụng (trướng hơi, tràn khí dưới da bụng ...). Trong nghiên cứu thì khả năng phát hiện dịch ổ bụng của SÂ là 73,5%. Bên cạnh việc phát hiện dịch ổ bụng, SÂ còn có thể phát hiện tổn thương tạng đặc, mặc dù không chính xác như chụp CLVT nhưng nó có giá trị định hướng cho thăm dò tiếp theo.

Chụp cắt lớp vi tính ổ bụng: Chụp CLVT ổ bụng có vai trò rất quan trọng trong chẩn đoán tổn thương tạng trong CTBK. Trong chấn thương tạng đặc nhìn chung chụp CLVT không những phát hiện rất chính xác tổn thương mà còn phân độ được tổn thương giúp cho bác sĩ có thái độ xử trí đúng, điều trị bảo tồn hay phẫu thuật. Tuy nhiên chụp CLVT cũng có những hạn chế nhất định đó là khó phát hiện những tổn thương nông bề mặt của tạng đặc, những tổn thương tạng rỗng, mạc treo... Chính vì vậy khi chụp CLVT có dịch ổ bụng nhưng không thấy tổn thương tạng hay không hoặc ngay cả khi có tổn thương tạng đặc có thể điều trị bảo tồn được nhưng không loại trừ được vỡ tạng rỗng kèm theo.

Chẩn đoán và thái độ điều trị

Nhiều trường hợp cho dù đã kết hợp thăm khám lâm sàng và các thăm dò cận lâm sàng vẫn khó chẩn đoán, bác sỹ băn khoăn liệu có tổn thương tạng hay không? có sót tổn thương tạng rỗng không? có cần mở bụng hay không?

Có thể tạm chia các trường hợp khó quyết định thuộc các nhóm:

Có chấn thương thành bụng: sây sát, đụng dập, tụ máu thành bụng; vỡ xương chậu, gãy xương sườn

thấp; trướng bụng do tụ máu sau phúc mạc...

NB trong tình trạng khó thăm khám: Chấn thương sọ não, tri giác kém (kích động, vật vã), say rượu, dùng ma túy, trẻ em, phụ nữ có thai...

NB trong tình trạng làm các triệu chứng lu mờ: hôn mê sâu, thở máy, liệt tủy do chấn thương cột sống, sốc, nhiễm trùng, nhiễm độc do nguyên nhân ngoài ổ bụng... Với các tình trạng như vậy rất dễ bỏ qua tổn thương trong ổ bụng nhất là vỡ tạng rỗng, chấn thương tụy...

Thời gian theo dõi từ khi vào đến khi quyết định mổ khá dài, trung bình 15,79 ± 22,54 (h) chứng tỏ các bác sỹ rất lưỡng lự trước quyết định mổ. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Lê Tư Hoàng năm 2009 [1].

Menegaux và cs nhận thấy chẩn đoán tổn thương tạng rỗng, mạc treo khó mặc dù có SÂ, chụp CLVT, tỷ lệ chẩn đoán muộn tới 58% [6].

34 NB được sử dụng PTNS để chẩn đoán, có 2 NB không có tổn thương, 16 NB có tổn thương nhưng không cần xử trí gì, 10 NB có tổn thương được xử trí qua nội soi và 6 NB phải chuyển mổ mở.

Kết quả chẩn đoán của PTNS

Khả năng phát hiện tổn thương của PTNS

Khi đưa camera vào ổ bụng nhìn trực tiếp các tạng trong ổ bụng, với sự hỗ trợ của các dụng cụ bộc lộ được các tạng, phẫu tích các vùng cần kiểm tra phẫu thuật viên có thể thấy được hầu hết các tổn thương trừ những tổn thương nhỏ ở sâu trong nhu mô tạng lớn (gan), các tổn thương sau phúc mạc khi không bóc tách phúc mạc. Đây chính là các hạn chế không chỉ của PTNS mà của cả mổ mở, nhưng các hạn chế này có thể phát hiện tốt trước mổ nhờ chụp CLVT. Như vậy có thể nói khả năng chẩn đoán của PTNS tương đương như mổ mở.

Phát hiện dịch ổ bụng: Khi đặt camera vào ổ bụng, hình ảnh đầu tiên thấy được là dịch ổ bụng. Tính chất dịch giúp cho định hướng tổn thương.

Khả năng phát hiện tổn thương tạng đặc: Hình ảnh tổn thương gan, lách: Những hình ảnh quan sát được là đường vỡ, ổ đụng giập, tụ máu dưới bao. Đường vỡ có thể dài, ngắn, nông, sâu, nhiều, ít, còn chảy máu hay không. Đường vỡ sâu, lớn có thể phát hiện được trên phim chụp CLVT, còn đường vỡ nhỏ, nông thường khó phát hiện nhưng lại thấy rõ ràng qua PTNS. Những đường vỡ nông, nhỏ (độ I) thường đã tự cầm máu, đường vỡ độ II có thể tạm cầm máu hoặc đang rỉ máu cần cầm máu. Những tạng sau phúc mạc nên cân nhắc mở phúc mạc kiểm tra vì chụp CLVT đã chẩn đoán tốt trước mổ.

Khả năng phát hiện tổn thương tạng rỗng

Vỡ tạng rỗng thường có dịch đục, dịch tiêu hóa, giả mạc trong ổ bụng cho nên có thể định hướng có vỡ tạng rỗng nhờ quan sát dịch ổ bụng. Những chấn thương độ I, II (rách thanh cơ, tụ máu) thì dịch ổ bụng cũng chỉ có nước máu, cho nên vẫn phải kiểm tra toàn bộ chiều dài ống tiêu hóa trong ổ bụng (dạ dày, ruột non, đại tràng...) tránh bỏ sót tổn thương có thể gây thủng thứ phát hoặc thủng bít.

Các tổn thương khác như bàng quang, túi mật, cơ hoành đều quan sát rất dễ và rõ.

Giá trị chẩn đoán của PTNS

Tránh mở bụng cho 18 NB cần mở bụng thăm dò, giảm mở bụng lớn cho 10 NB có tổn thương cần xử trí. Ngoài những lợi ích mà PTNS đem lại, việc giảm mở bụng lớn rất có ý nghĩa ở những NB đa chấn thương vì giúp NB hô hấp tốt hơn.

Các kết quả nghiên cứu của đề tài cũng tương tự với kết quả của Lê Tư Hoàng năm 2009 với tỷ lệ tránh mở bụng thăm dò là 48,28%, tiến hành điều trị thương tổn qua nội soi cho 32,2% số NB [1].

Mức độ an toàn khi thực hiện PTNS

Chẩn đoán xác định bằng PTNS và xử trí một số tổn thương trong CTBK mang lại kết quả tốt.

Không có biến chứng trong mổ.

Không có xì, bục chỗ khâu, nối, không có viêm phúc mạc sau mổ, áp xe tồn dư ở những NB tổn thương tạng rỗng.

Không có chảy máu tái phát sau mổ: chứng tỏ phát hiện, đánh giá và điều trị tổn thương tạng đặc tốt.

Có 1 NB tử vong không liên quan trực tiếp đến PTNS. NB tử vong ở ngày thứ 2 do sốc đa chấn thương không hồi phục.

V. Kết luận

Qua 34 trường hợp CTBK được PTNS để chẩn đoán

chúng tôi thấy 73,5% trường hợp có các tổn thương khác kèm theo, 47% có tổn thương đa tạng trong bụng.

PTNS đánh giá tốt tổn thương bề mặt tạng đặc, các tổn thương tạng rỗng nhất là tổn thương nông. NSOB tránh được mở bụng thăm dò cho 18 NB, đồng thời xử trí tổn thương qua nội soi cho 10 NB.

PTNS không gây biến chứng và không để sót tổn thương.

Như vậy, PTNS là phương pháp chẩn đoán an toàn, hiệu quả, có độ chính xác cao. Ứng dụng tốt trong những trường hợp chẩn đoán khó, tránh mở bụng không cần thiết, tránh bỏ sót tổn thương.

Tài liệu tham khảo

1. Lê Tư Hoàng (2009), *Ứng dụng phẫu thuật nội soi ổ bụng trong chẩn đoán và điều trị chấn thương bụng kín,* Luận án tiến sỹ y học, ĐHY Hà Nội, Hà Nội.
2. Shih. HC, Wen. YS, Ko. TJ, Wu. JK, Su. CH, Lee. CH (1999), "Noninvasive Evaluation of Blunt Abdominal Trauma: Prospective Study Using Diagnostic Algorithms to Minimize Nontherapeutic Laparotomy", *World J Surg,* 23, pp. 265-270.
3. Cherkasov.M, Sitnikov.V, Sarkisyan.B, Degtirev.O, Turbin.M, Yakuba.A (2008), "Laparoscopy versus laparotomy in management of abdominal trauma", *Surg Endosc,* 22, pp.228-231.
4. Schurink.G.W.H, Bode.P.J, van Luijt.P.A, van Vugt.A.B (1997), "The value of physical examination in the diagnosis of patients with blunt abdominal trauma: a retrospective study", *Injury,* 28(4), pp. 261-265.
5. David.J.J (1976), "Diagnosis and management of blunt abdominal trauma", *Ann Surg,* 183 (6), pp. 672 - 678.
6. Watts.D.D, Falkhry.S.M (2003), "Incidence of hollow viscus injury in blunt trauma: an analysis from 275557 trauma admissions from the EAST multi institutional trial", *J Trauma,* 54(2), pp. 289-294.