

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU BẰNG TIÊM CỒN TUYỆT ĐỐI DIỆT HẠCH ĐÁM RỐI THÂN TẠNG DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA CẮT LỚP VI TÍNH VÀ ROBOT MAXIO

Results of coeliac plexus block under computed tomography and maxio robot guidance

*Đinh Gia Khánh, Lê Duy Dũng, Mai Thị Khuyên
Nguyễn Văn Tuyền, Trần Quốc Tuấn, Ngô Quang Tùng*

SUMMARY

Objective: Researches on blocking afferent pathways of pain sensation to the central nervous system, relieving cancer pain, chronic pain in the upper abdomen is conducted.

Methods: This prospective observational study is conducted on 30 patients whose coeliac plexus was blocked from June 2018 to December 2020 at 108 Military central hospitals.

Results: Pre-intervention patients have been severe pain with a VAS score ≥ 6 , which greatly affected the quality of life. After coeliac plexus block, 22/30 patients achieved the expected analgesia. The most common side effect is diarrhea. No serious complications

Conclusion: The absolute-alcohol injection technique to block the coeliac plexus by computed tomography and Maxio robot-guided offer high precision, the efficacy of initial treatment, and low complication rate.

Key words: *Cancer pain, coeliac plexus block*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, tỷ lệ mắc ung thư trên thế giới đang có xu hướng tăng nhanh và đáng báo động. Theo Tổng hợp số liệu của Tổ chức Nghiên cứu ung thư quốc tế GLOBOCAN 2018 cho thấy, mỗi năm trên thế giới có khoảng 18,1 triệu Ca mắc mới ung thư và 9,6 ca bệnh nhân ung thư tử vong, trong đó châu Á chiếm tỷ lệ mắc mới cao nhất chiếm 48,4% số bệnh nhân ung thư mắc mới trên toàn cầu [1, 2]. Đau là một trong những triệu chứng lâm sàng phổ biến ở bệnh nhân ung thư, với 50% số trường hợp tại thời điểm chẩn đoán, 65-85% trong giai đoạn tiến triển, đau làm giảm chất lượng cuộc sống và có thể trực tiếp gây tử vong. Nhiều kỹ thuật mới trong điều trị ung thư nói chung và điều trị giảm nhẹ nói riêng đang được các trung tâm ung bướu trong và ngoài nước thực hiện. Tại bệnh viện Trung ương Quân đội 108 đã tiến hành giảm đau ung thư ở tầng trên mạc treo đại tràng ngang bằng tiêm cồn tuyệt đối diệt đám rối thần tạng cho hiệu quả khả quan

Vi vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: “Đánh giá hiệu quả giảm đau bằng tiêm cồn tuyệt đối diệt đám rối thần tạng dưới hướng dẫn của cắt lớp vi tính và robot Maxio”.

Các tiêu chuẩn, chỉ tiêu nghiên cứu:

Đánh giá mức độ đau theo thang điểm VAS và Bảng điểm đau rút gọn (Brief Pain Inventory)

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng nghiên cứu

Số lượng gồm 30 bệnh nhân

Tiêu chuẩn lựa chọn

Diệt hạch đám rối thần tạng (Coeliac plexus block - CPB) chỉ định cho bệnh nhân đau nửa bụng trên dai dẳng, có điểm VAS ≥ 6 , ung thư nguyên phát hoặc thứ phát từ đoạn thấp thực quản đến tầng trên mạc treo đại tràng ngang, nôn hoặc buồn nôn ở bệnh nhân ung thư tụy, viêm tụy mạn.

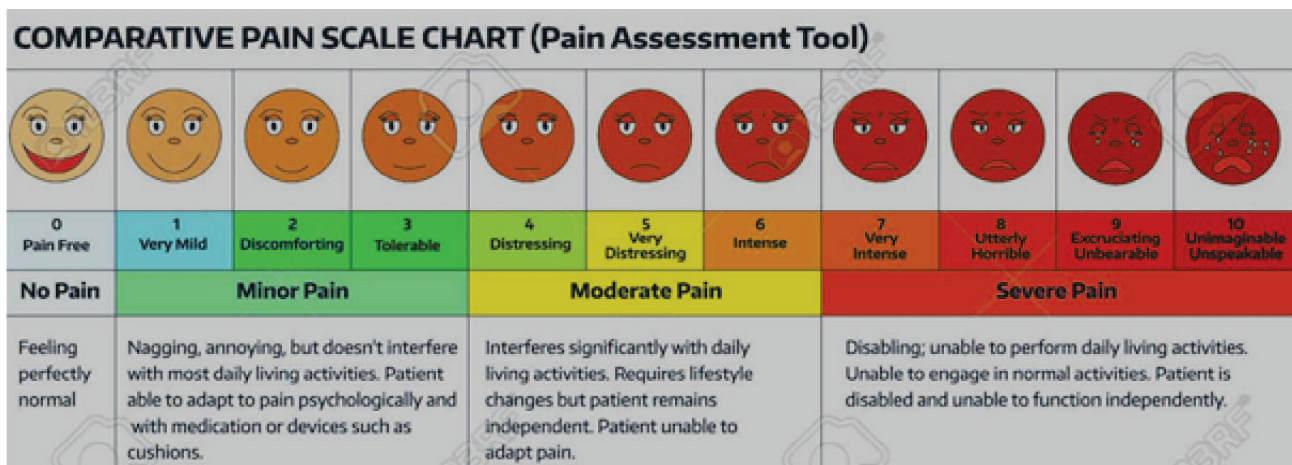
Tiêu chuẩn loại trừ

Không lựa chọn các trường hợp rối loạn đông máu, có nhiễm trùng trong ổ bụng hoặc nhiễm trùng huyết, tắc ruột [3]

2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: mô tả tiền cứu có kết hợp hồi cứu

Thời gian từ tháng 6 năm 2018 đến tháng 12 năm 2020 tại Trung tâm chẩn đoán hình ảnh, bệnh viện TƯQĐ 108



Hình 1. Thang điểm đau theo nét mặt VAS (0- không đau, 10- đau dữ dội không thể chịu nổi)

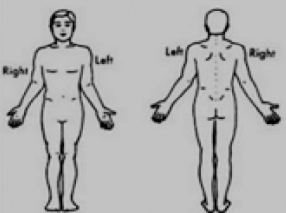
FORM 3.2 Brief Pain Inventory

Date: ____/____/____ Time: ____:____

Name: Last: _____ First: _____ Middle Initial: _____

1) Throughout our lives, most of us have had pain from time to time (such as minor headaches, sprains, and toothaches). Have you had pain other than these everyday kinds of pain today?
1. Yes 2. No

2) On the diagram shade in the areas where you feel pain. Put an X on the area that hurts the most.



3) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain at its **worst** in the past 24 hours.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
No pain pain as bad as you can imagine

4) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain at its **least** in the past 24 hours.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
No pain pain as bad as you can imagine

5) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain on the **average**.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
No pain pain as bad as you can imagine

6) Please rate your pain by circling the one number that tells how much pain you have **right now**.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
No pain pain as bad as you can imagine

7) What treatments or medications are you receiving for your pain?

8) In the Past 24 hours, how much **relief** have pain treatments or medications provided? Please circle the one percentage that most shows how much relief you have received.
0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
No Complete relief

9) Circle the one number that describes how, during the past 24 hours, pain has **interfered** with your:

A. General activity
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Does not interfere Completely interferes

B. Mood
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Does not interfere Completely interferes

C. Walking ability
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Does not interfere Completely interferes

D. Normal work (includes both work outside the home and housework)
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Does not interfere Completely interferes

E. Relations with other people
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Does not interfere Completely interferes

F. Sleep
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Does not interfere Completely interferes

G. Enjoyment of life
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Does not interfere Completely interferes

Hình 2. Bảng điểm đau rút gọn BPI

Các bước tiến hành

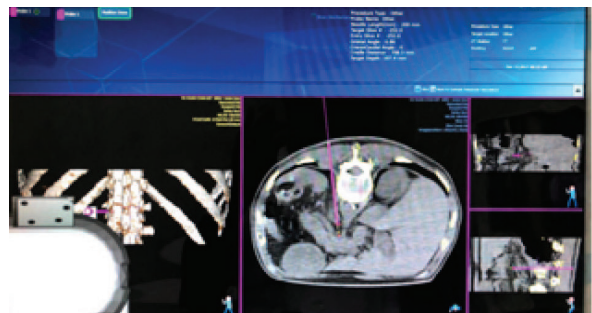
Chuẩn bị dụng cụ: Hệ thống máy chụp cắt lớp vi tính, robot Maxio, bộ sàng- gác vô trùng, 3 ống thuốc tê Lidocain 2% 2ml, kim Chiba dài 20cm-25G, 1ml thuốc cản quang, 3 lọ cồn tuyệt đối 99,5% 10ml

Chuẩn bị bệnh nhân: Bệnh nhân và gia đình được giải thích về kỹ thuật và những tai biến có thể xảy ra, đồng ý thực hiện bằng văn bản

Tiến hành kỹ thuật

Bệnh nhân nằm yên trên bàn chụp (có thể ngừa hoặc sắp tùy theo hướng dự định can thiệp từ trước hoặc sau của bác sỹ). Chụp cắt lớp qua vị trí mốc giải phẫu đám rối thân tạng, gốc động mạch thân tạng và động mạch mạc treo tràng trên, quanh T12-L1 với bề dày lát cắt 3mm. Gửi dữ liệu vào robot Maxio, lập trình hướng và chiều sâu của kim trên robot để đầu kim vào sát gốc động mạch thân tạng và động mạch mạc treo tràng trên, phía trước động mạch chủ bụng. Có 3 hướng can thiệp chính tiếp cận đám rối dương là hướng trước xuyên qua gan trái, dạ dày; hướng sau xuyên qua thành bụng sau; hướng bên xuyên qua gan phải... Robot Maxio giúp bác sỹ đưa kim chính xác đích đến trong

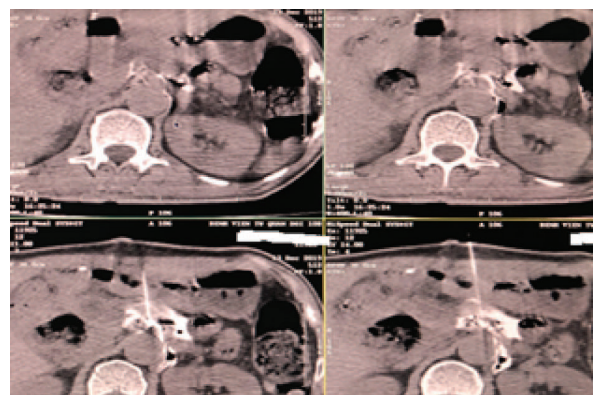
một lần chọc kim Chiba. Block test bằng Lidocain 2% 2ml x 3 ống pha 1ml thuốc cản quang. Block test dương tính khi bệnh nhân cảm thấy đau được cải thiện, khi đó tiến hành bơm 20-30ml cồn tuyệt đối 99,5%. Chụp lại cắt lớp vi tính đánh giá sự lan tràn của thuốc quanh đám rối thân tạng và đánh giá đau sau can thiệp bằng thang điểm VAS và điểm đau BPI sau 4 và 8 tuần, xử lý các tác dụng không mong muốn nếu có. Theo dõi chỉ số sinh tồn và tình trạng đau của bệnh nhân 24h tại phòng thủ thuật.



Hình 1. Xác định hướng can thiệp và chiều sâu của kim trên màn hình robot Maxio



Hình 2. Cánh tay robot giúp bác sỹ dễ dàng đưa kim chính xác vào vị trí đám rối trong 1 lần thao tác



Hình 3. Thuốc cản quang tập trung ở đám rối thân tạng khi block test

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm và tuổi trung bình và giới

Đặc điểm	Số lượng (n=30)	
Giới tính	Nam	22
	Nữ	8
Tuổi trung bình (năm)	58,5± 9,5	

2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của các nhóm đối tượng nghiên cứu

Bảng 2. Số lượng từng loại bệnh lý

Bệnh lý	Số lượng
Ung thư tụy	18
Ung thư thực quản	6
Ung thư gan	2
Hạch di căn từ ung thư dạ dày, tụy	4

Nhận xét: Ung thư tụy chiếm tỷ lệ cao nhất là 18/30 số bệnh nhân diệt hạch đám rối thần tạng. Khối u vùng đầu tụy chiếm 12/18 bệnh nhân ung thư tụy

Bảng 3. Điểm VAS trước can thiệp CPB

Điểm VAS	Số bệnh nhân (n=30)
6	10
7	12
8	7
9	1
10	0

Nhận xét: Có 22/ 30 bệnh nhân có điểm VAS 6-7 điểm, là thang điểm đau nặng bắt đầu ảnh hưởng đến sinh hoạt, bệnh nhân có thể phải sử dụng giảm đau gây nghiện. 1 trường hợp điểm VAS 9 đau rất nặng

Bảng 4. Điểm đau BPI trung bình trước CPB

Chỉ tiêu đánh giá	Điểm trung bình
Cường độ đau trung bình 24h	7,1 ± 1,7
Ảnh hưởng của đau đến các hoạt động chung	7,5 ± 2,1
Ảnh hưởng của đau đến tâm trạng, tâm lý	8,2 ± 1,8
Ảnh hưởng của đau đến khả năng đi lại	5,5 ± 1,5
Ảnh hưởng của đau đến công việc thường ngày	8,3 ± 2,5
Ảnh hưởng của đau đến mối quan hệ xã hội	7,5 ± 1,8
Ảnh hưởng của đau đến giấc ngủ	6,2 ± 2.0
Ảnh hưởng của đau đến các sở thích trong cuộc sống	7,4 ± 1,5

Nhận xét: Điểm đau BPI cho thấy đau ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống của nhóm bệnh nhân diệt hạch đám rối thần tạng

3. Kết quả điều trị

Bảng 5. Hiệu quả giảm đau ở từng bệnh lý sau 4 tuần

Bệnh lý	Số lượng	Hiệu quả giảm đau sau 4 tuần		
		Tốt (VAS giảm > 4 điểm)	Trung bình (VAS giảm 2-4 điểm)	Kém (VAS giảm <2 điểm)
Ung thư tụy	18	5	10	3
Ung thư thực quản	6	0	4	2
Ung thư gan	2	1	1	0
Hạch di căn ung thư dạ dày, tụy	4	0	3	1
Tổng	30	6	18	6

Bảng 6. Hiệu quả giảm đau ở từng bệnh lý sau 8 tuần

Bệnh lý	Số lượng	Hiệu quả giảm đau sau 8 tuần		
		Tốt (VAS giảm > 4 điểm)	Trung bình (VAS giảm 2-4 điểm)	Kém (VAS giảm <2 điểm)
Ung thư tụy	18	4	10	4
Ung thư thực quản	6	0	3	3
Ung thư gan	2	1	1	0
Hạch di căn ung thư dạ dày, tụy	4	0	3	1
Tổng	30	5	17	8

Nhận xét: Hiệu quả giảm đau ở mức trung bình sau 8 tuần chiếm 17/30 trường hợp. 5 trường hợp giảm đau rất tốt và 8 trường hợp điểm VAS giảm < 2 điểm không được như kỳ vọng

Bảng 7. Bảng điểm đau BPI sau 8 tuần

Chỉ tiêu đánh giá	Điểm trung bình	Giảm so với trước can thiệp %
Cường độ đau trung bình 24h	4 ± 1,8	45
Ảnh hưởng của đau đến các hoạt động chung	4,5 ± 2,4	40
Ảnh hưởng của đau đến tâm trạng, tâm lý	5,5 ± 1,9	33
Ảnh hưởng của đau đến khả năng đi lại	2,5 ± 1,7	55
Ảnh hưởng của đau đến công việc thường ngày	3,3 ± 2,8	60
Ảnh hưởng của đau đến mối quan hệ xã hội	4,1 ± 1,9	45
Ảnh hưởng của đau đến giấc ngủ	3,5 ± 2,0	44
Ảnh hưởng của đau đến các sở thích trong cuộc sống	4,5 ± 2,6	40

Bảng 8. Tác dụng không mong muốn sau tiêm cồn diệt hạch đám rối thần tạng

STT	Triệu chứng	Số lượng
1	Tiêu chảy	12
2	Hội chứng ngộ độc rượu cấp	2
3	Tụt huyết áp	0
4	Buồn nôn	5
5	Dị cảm và thiếu hụt thần kinh, liệt hai chân	0
6	Tiêm vào khoang ngoài màng cứng (đường tiếp cận sau)	0
7	Tiêm nội mạch, chấn thương thành mạch, huyết khối mạch	0
8	Hoại tử mô	0
9	Phình bóc tách động mạch chủ	0
10	Tổn thương thận	0
11	Tổn thương đại tràng gây rò và viêm phúc mạc	0
12	Dính ruột	0

Nhận xét: Tác dụng phụ hay gặp nhất là tiêu chảy, được xử trí bằng truyền dịch và hết sau 24 giờ, gặp ở 12/30 trường hợp, nguyên nhân do huỷ thần kinh giao cảm gây tăng nhu động ruột. Không gặp các tác dụng phụ nghiêm trọng

IV. BÀN LUẬN

1. Về đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Ung thư tụy chiếm tỷ lệ cao nhất là 18/ 30 bệnh nhân, tiếp đến là ung thư thực quản, dạ dày. Theo báo cáo của Nguyễn Thị Thu Thủy 2014, ung thư tụy cũng chiếm tỷ lệ cao nhất [4]

Về điểm VAS và điểm đau BPI trước can thiệp diệt hạch đám rối, lựa chọn các bệnh nhân đau do ung thư hoặc hạch di căn chèn ép đám rối thần tạng, đám rối hạ vị có thang điểm VAS và điểm BPI từ 6 đến 9 (rất nặng đến đau dữ dội), các bệnh nhân có VAS < 6 có thể được điều trị nội khoa và theo dõi thêm, còn bệnh nhân có điểm VAS 10 có thể ảnh hưởng đến hợp tác can thiệp.

2. Về kết quả điều trị

Robot Maxio là robot định vị được kết hợp cùng máy cắt lớp vi tính đa dây giúp định hướng góc và chiều sâu kim, từ đó bác sỹ chỉ cần một lần thao tác có thể tiếp cận vị trí đích, đặc biệt với tổn thương nhỏ hoặc vị trí khó tiếp cận, giúp rút ngắn thời gian, giảm tổn thương mô cơ quan, giảm liều tia X. 5/30 bệnh nhân diệt đám rối thần tạng có hiệu quả giảm đau tốt, có điểm VAS giảm > 5 điểm; 17/30 bệnh nhân giảm đau trung bình; 8/30 bệnh nhân giảm đau ≤ 2 điểm. Điểm BPI giảm so với trước can thiệp, chất lượng cuộc sống của người bệnh được cải thiện, đặc biệt ở các tiêu chí như công việc thường ngày, khả năng đi lại và giấc ngủ

Hiệu quả giảm đau tốt và trung bình với ung thư tụy theo điểm VAS là 14/18 trường hợp, so với các nghiên cứu khác dao động từ 50-90%, nghiên cứu của Wong GY và cộng sự năm 2004 trên 100 bệnh nhân ung thư tụy, thấy rằng CPB giúp cải thiện tình trạng đau và chất lượng cuộc sống so với giảm đau toàn thân đơn thuần [3] [4]. Theo báo cáo của Ischia và cộng sự năm

1983, CPB giúp giảm đau ngay lập tức cho 70-80% các trường hợp và 60-75% đến khi từ vong [5]. Các trường hợp giảm đau hạn chế, chúng tôi thấy rằng một phần do kỹ thuật, còn phần lớn do giai đoạn của bệnh và sự tiến triển của khối u, Rykowski and Hilgier năm 2000 cho thấy rằng CPB có hiệu quả tốt nhất trên u đầu tụy, còn các khối u đang tiến triển thì tác dụng giảm đau không đạt yêu cầu [3]. Các bệnh nhân giảm đau kém được điều trị hỗ trợ bằng thuốc giảm đau theo hướng dẫn của WHO và theo dõi thêm, có thể tiếp tục tiêm cồn diệt hạch lần hai. Về kỹ thuật, đầu kim Chiba phải nằm ngay phía trước gốc động mạch thần tạng, động mạch mạc treo tràng trên và động mạch chủ bụng, việc này ảnh hưởng đến sự lan toả của cồn tuyệt đối quanh đám rối thần tạng. Về số lượng cồn, nếu không đủ lượng cần thiết sẽ hạn chế hiệu quả của kỹ thuật, Đỗ Thị Thu Thủy và cộng sự 2014 sử dụng tối đa 30ml cồn tuyệt đối [3] [4, 6]

Về tác dụng không mong muốn của CPB: Tiêu chảy và hội chứng ngộ độc rượu cấp chiếm 14/30 bệnh nhân, được xử trí bằng truyền dịch NaCl 0,9%, có 1 trường hợp tiêu chảy kéo dài 4 ngày được bổ sung thêm Smecta, chưa phải sử dụng Atropin. Buồn nôn gặp 5/30 bệnh nhân, được uống bổ sung Primperan 10mg x 2 viên/ ngày. Chưa ghi nhận biến chứng lớn. Toàn bộ bệnh nhân được theo dõi tại phòng can thiệp và tại khoa sau 24h [3] [4] [6].

V. KẾT LUẬN

Hiệu quả bước đầu thấy rằng kỹ thuật diệt hạch đám rối thần tạng bằng cồn tuyệt đối dưới hướng dẫn của cắt lớp vi tính và robot Maxio là phương pháp can thiệp tại chỗ chính xác, có hiệu quả, ít tai biến đối với đau dai dẳng vùng bụng, giúp nâng cao chất lượng cuộc sống, đặc biệt cho người bệnh ung thư giai đoạn cuối.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Torre, L.A., et al., *Global cancer statistics, 2012*. CA Cancer J Clin, 2015. 65 (2): p. 87-108.
2. The, L., *GLOBOCAN 2018: counting the toll of cancer*. Lancet, 2018. 392 (10152): p. 985.

3. Jain, D., Sood *Coeliac plexus blockade and neurolysis: an overview*. Indian journal of anaesthesia, 2006: p. 169-177.
 4. Thuỳ, Đ.T.T., Đánh giá hiệu quả giảm đau của phương pháp diệt hạch đám rối thân tạng bằng tiêm cồn tuyệt đối dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính. Luận văn thạc sỹ y học 2014: p. 29-56.
 5. Ischia, S., et al., *A new approach to the neurolytic block of the coeliac plexus: the transaortic technique*. Pain, 1983. 16 (4): p. 333-341.
 6. Kambadakone, A., et al., *CT-guided celiac plexus neurolysis: a review of anatomy, indications, technique, and tips for successful treatment*. Radiographics, 2011. 31 (6): p. 1599-621.
-

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu phong tỏa đường dẫn truyền hướng tâm cảm giác đau về trung ương thần kinh, giúp giảm đau ung thư các tạng tầng trên mạc treo đại tràng ngang

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả tiến cứu, hồi cứu 30 bệnh nhân diệt đám rối thân tạng từ tháng 6 năm 2018 đến tháng 12 năm 2020 tại Trung tâm chẩn đoán hình ảnh, bệnh viện TỰ QUỠNG

Kết quả: Các bệnh nhân trước can thiệp là những trường hợp đau nhiều hoặc đau dữ dội có điểm VAS ≥ 6 , ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống. Sau diệt hạch thân tạng có 22/30 bệnh nhân đạt được giảm đau như kỳ vọng. Tác dụng phụ hay gặp nhất là tiêu chảy. Không gặp biến chứng nghiêm trọng

Kết luận: Kỹ thuật tiêm cồn tuyệt đối diệt đám rối thân tạng dưới hướng dẫn của cắt lớp vi tính và robot Maxio có độ chính xác cao, hiệu quả điều trị bước đầu tốt, tỷ lệ biến chứng thấp.

Từ khoá: Đau do ung thư, diệt đám rối thân tạng

Người liên hệ: Đinh Gia Khánh. Email: dinhgiakhanhhvqy@gmail.com

Ngày nhận bài: 03/10/2021. Ngày gửi phản biện: 21/10/2021. Ngày nhận phản biện: 01/11/2021

Ngày chấp nhận đăng: 05/11/2021