

Kỹ thuật đặt buồng tiêm dưới da với đường vào tĩnh mạch ...

# KỸ THUẬT ĐẶT BUỒNG TIÊM DƯỚI DA VỚI ĐƯỜNG VÀO TĨNH MẠCH CẢNH TRONG TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ VÚ VÀ UNG THƯ TIÊU HÓA

Nguyễn Việt Dũng<sup>1</sup>, Phạm Như Hiệp<sup>1</sup>,  
Nguyễn Đình Tùng<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Phúc<sup>1</sup>, Lê Kim Hồng<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** đánh giá một số đặc điểm về kỹ thuật đặt buồng tiêm tĩnh mạch cấy dưới da thực hiện trên bệnh nhân ung thư vú và ung thư tiêu hóa

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Bao gồm 13 trường hợp ung thư vú và ung thư tiêu hóa có chỉ định hóa trị được đặt buồng tiêm tĩnh mạch cấy dưới da hỗ trợ điều trị

**Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả, báo cáo loạt ca

**Kết quả:** Bệnh nhân ung thư vú và ung thư tiêu hóa có chỉ định hóa trị, tuổi trung bình 43 (18- 55), 12 nữ giới và 1 nam giới

- Thực hiện với đường vào tĩnh mạch cảnh trong phải trong 9 trường hợp, 4 trường hợp được đặt vào tĩnh mạch cảnh trong bên trái

- Thời gian thực hiện kỹ thuật trung bình 25 phút (15- 60 phút)

- Sử dụng C-arm hướng dẫn trong 9 trường hợp

- Không gặp các biến chứng trong và sau đặt, buồng tiêm thông tốt, hai trường hợp thất bại được tháo buồng

**Kết luận:** Đây là kỹ thuật an toàn, hiệu quả trong điều trị, cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân và cần thiết được áp dụng trên nhiều bệnh nhân ung thư

**Từ khóa:** buồng tiêm tĩnh mạch cấy dưới da, ung thư vú, ung thư tiêu hóa

## ABSTRACT

### TOTALLY IMPLANTABLE VENOUS ACCESS PORT SYSTEM WITH INTERNAL JUGULAR VEIN ACCESS ROUTE IN TREATMENT FOR BREAST CANCER AND DIGESTIVE CANCER

Nguyen Viet Dung<sup>1</sup>, Pham Nhu Hiep<sup>1</sup>,

Nguyen Dinh Tung<sup>1</sup>, Nguyen Van Phuc<sup>1</sup>, Le Kim Hong<sup>1</sup>

**Objective:** to describe the technique of totally implantable venous access port was performed on breast cancer and digestive cancer patients

**Patients and method:** 13 patients with breast cancer and digestive cancer were received chemotherapy in Oncology Center, Hue Central Hospital

**Results:** Mean age was 43 (range 28 to 55), 12 females and 1 male,

1. Trung tâm Ung Bướu, Bệnh viện  
Trung ương Huế
- Ngày nhận bài (received): 12/8/2014; Ngày phản biện (revised): 15/8/2014;  
- Ngày đăng bài (Accepted): 26/8/2014  
- Người phản biện: TS. Phạm Nguyên Tường  
- Người phản hồi (Corresponding author): Nguyễn Việt Dũng  
- Email: drdung1@gmail.com ĐT: 0903574449

# Bệnh viện Trung ương Huế

Access routes : 9 right internal jugular vein, 4 left internal jugular vein

Median operation time was 25 min ( range 15- 60 min)

C-arm was used in 9 cases

There were no perioperative and postoperative complication, failure occurred in two cases and removed

**Conclusions:** It is a safe and effective technique and improvement quality of life of patients; it is necessary to realize in most patients

**Key words:** implantable venous access port, breast cancer, digestive cancer

## I. ĐẶT VÂN ĐỀ

Ung thư vú và ung thư tiêu hóa là các ung thư phổ biến có tỷ lệ mắc cao tại Việt Nam, chỉ định điều trị phụ thuộc vào giai đoạn ung thư và các yếu tố bệnh học, bao gồm phẫu thuật, hóa xạ trị, điều trị đích...với thời gian điều trị và chăm sóc kéo dài, trong quá trình điều trị, chăm sóc và theo dõi bệnh nhân, những can thiệp qua đường máu như chuyền hóa chất, thuốc, lấy máu xét nghiệm...thường xuyên được tiến hành. Nhằm hỗ trợ cho công tác này, việc thực hiện kỹ thuật đặt buồng tiêm dưới da là hết sức cần thiết, kỹ thuật này sử dụng một bồn chứa nhỏ cấy vào mô dưới da và một catheter đặt vào tĩnh mạch trung ương (tĩnh mạch dưới đòn, cảnh trong), chỉ định trong hóa trị liệu ung thư, giảm đau liên tục trong chăm sóc bệnh nhân ung thư giai đoạn cuối, nuôi dưỡng toàn phần bằng đường tĩnh mạch, sử dụng thuốc đường tĩnh mạch, lấy máu xét nghiệm... tránh được các biến chứng do ảnh hưởng của thuốc (hóa chất) lên tĩnh mạch ngoại biên hoặc thoát mạch do phù nề, hoại tử, sẹo co rút... Đây là một kỹ thuật tiên tiến hỗ trợ tối đa trong điều trị, ít biến chứng, dễ thực hiện và sử dụng trong một thời gian dài, góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống bệnh nhân ung thư [2], [3].

**Mục tiêu:** Đánh giá một số đặc điểm về kỹ thuật thực hiện trên bệnh nhân ung thư vú và ung thư tiêu hóa.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Một số bệnh nhân ung thư vú và ung thư tiêu hóa được hóa trị trong thời gian từ năm 2008 đến nay.

**Tiêu chuẩn chọn bệnh:** Bệnh nhân ung thư vú và ung thư tiêu hóa có chỉ định hóa trị, có yêu cầu,

khó thực hiện đường chuyền tĩnh mạch ngoại vi

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả, báo cáo loạt ca

**2.2.1. Kỹ thuật tiến hành:** Bệnh nhân nằm ngửa, đầu quay nhẹ sang phía đối diện, được kê nhẹ vùng vai bằng một gối mỏng

Sát khuẩn vùng cổ và ngực cùng bên

Tiến hành chọc kim vào vị trí đỉnh tam giác Seldinger cho đến lúc có máu tĩnh mạch cảnh trong, thường dùng kim 18G có sẵn trong bộ thiết bị

Luồn dây dẫn chữ J vào kim, đặt ống nong có lớp vỏ nhựa bao quanh dây dẫn chữ J này sau đó rút dây dẫn chữ J và tiến hành đặt catheter vào ống nong và rút ống nong.

Chuẩn bị đặt buồng tiêm vị trí dưới da thành ngực cùng bên dưới xương đòn 2- 3cm, dùng thanh nong tạo đường hầm đến catheter và kết nối với buồng tiêm

Kiểm tra vị trí đường vào tĩnh mạch cảnh trong và chọc kiểm tra sự thông suốt, súc rửa bằng dung dịch NaCl 9% kết hợp Heparin

Đóng da vị trí buồng tiêm

Buồng tiêm có thể được sử dụng sau 24 giờ

**2.2.2. Xử lý số liệu:** SPSS 11.5

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Số bệnh nhân:** 10 ca ung thư vú và 3 ca ung thư tiêu hóa

Bảng 1. Tỷ lệ các loại ung thư

Ung thư	Số BN (n=13)	%
Vú	10	77
Trực tràng thấp	1	7
Tá tràng	1	7
Đại tràng	1	7

## Kỹ thuật đặt buồng tiêm dưới da với đường vào tĩnh mạch ...

**Tuổi bệnh nhân:** tuổi trung bình 43 ( 28- 55), 12 nữ, 1 nam

**Đường vào:** tất cả bệnh nhân được thực hiện qua đường vào tĩnh mạch cánh trong

Bảng 2. Vị trí đặt buồng tiêm

Vị trí	n
Tĩnh mạch cánh trong phải	9
Tĩnh mạch cánh trong trái	4

Bảng 3. Các phương tiện hướng dẫn và kiểm tra

Loại phương tiện	Vị trí đặt	n
C- arm	Bên phải	5
	Bên trái	4
Không sử dụng C- arm	Bên phải	4
X. Quang sau đặt buồng tiêm		13

**Thời gian thực hiện kỹ thuật:** trung bình 25 phút (15- 60 phút)

Bảng 4. Những trở ngại của kỹ thuật và các biến chứng

Các trở ngại và biến chứng	n
Gập, xoắn catheter	0
Lệch hướng catheter	1
Rò rỉ	0
Tụ máu	0
Đặt lại	0
Tắc nghẽn sau đặt do cục máu đông	0
Đau vùng đặt	2
Sốt	1
Tụ dịch khoang chứa buồng tiêm	0
Nhiễm trùng	0
Thất bại phải tháo buồng tiêm sau đặt	2
Rối loạn nhịp tim trong và sau đặt	0

**Thời gian theo dõi sau đặt:** bệnh nhân có thời gian đặt ngắn nhất là 2 tháng, thời gian đặt lâu nhất là 6 năm, bệnh nhân này đã được tháo buồng tiêm, 2 bệnh nhân đã tử vong do di căn.

## IV. BÀN LUẬN

Kỹ thuật đặt buồng tiêm dưới da với đường vào tĩnh mạch trung ương là kỹ thuật không mới, được ứng dụng rộng rãi hàng chục năm qua tại các nước Âu Mỹ và các nước tiên tiến khác trong khu vực và được sự tiếp nhận của đông đảo bệnh nhân [6]. Tại Việt Nam, kỹ thuật này còn chưa được nhân rộng. Các chỉ định của kỹ thuật bao gồm hỗ trợ Hóa trị liệu ung thư, chuyền dịch nuôi dưỡng lâu dài, dùng thuốc qua đường tĩnh mạch kéo dài, chuyền máu và lấy máu xét nghiệm trong điều trị và theo dõi bệnh nhân. Đối với các bệnh nhân ung thư, hóa trị sử dụng đường chuyền tĩnh mạch ngoại biên có thể gây nên các ảnh hưởng tại chỗ trên thành mạch và vùng tiêm chuyền như viêm tĩnh mạch, nhiễm trùng vùng tiêm chuyền, thuốc thoát mạch gây hoại tử tổ chức, xơ hóa tĩnh mạch.... do bản thân các hóa chất là các acid hay kiềm mạnh, việc sử dụng đường chuyền tĩnh mạch trung ương giúp tránh được các biến chứng như vậy. Buồng tiêm tĩnh mạch dưới da được mô tả là một hệ thống bao gồm một catheter đặt vào tĩnh mạch trung ương được kết nối với một buồng tiêm nhỏ đặt ở dưới da và tất cả các thao tác vào đường máu thông qua buồng tiêm này [4].

Tại Trung tâm Ung bướu, Bệnh viện Trung ương Huế, chúng tôi tiến hành kỹ thuật với đường vào tĩnh mạch cánh trong, catheter được đặt vào tĩnh mạch cánh trong rồi luồn xuống tĩnh mạch chủ trên, sau đó được kết nối với buồng tiêm đặt ở dưới da trên thành ngực cùng bên dưới xương đòn, cách xương đòn 2- 3cm; ưu điểm của kỹ thuật như đánh giá của nhiều tác giả là dễ định hướng catheter vào tĩnh mạch chủ trên không gây lệch hướng, xoắn vặn, catheter không bị chèn ép bởi xương đòn và xương sườn 1 khi cử động mạnh như trong đường vào tĩnh mạch dưới đòn, nếu thao tác tốt có thể không cần đến sự hỗ trợ của C- arm hoặc siêu âm hướng dẫn, kỹ thuật dễ thực hiện chỉ bằng gây tê tại chỗ kết hợp tiền mê, tĩnh mạch lớn giúp dễ dàng chọc chính xác, vị trí chọc cao (định tam giác Seldinger) giúp tránh được nguy cơ tràn khí màng phổi do chọc vào màng phổi, tổn thương đám rối thần kinh cánh tay.

Thực hiện trên 13 bệnh nhân ung thư vú và ung

## Bệnh viện Trung ương Huế

thư tiêu hóa trong khoảng thời gian từ năm 2008 đến nay, chúng tôi đã có sự vận động bệnh nhân đồng ý can thiệp sau khi đã rõ các lợi ích, một số bệnh nhân gặp phải các khó khăn khi thực hiện đường chuyền tĩnh mạch ngoại biên như tĩnh mạch dễ vỡ, đau khi chuyền hóa chất, một bệnh nhân đã được hóa trị bước 1 có chỉ định hóa trị bước 2, tĩnh mạch ngoại biên xơ cứng, khó đặt đường chuyền; kỹ thuật chưa được nhân rộng một phần lớn do tâm lý bệnh nhân vừa trải qua cuộc mổ lớn trước đó rất ngại một phẫu thuật tiếp nối dù nhỏ, bệnh nhân có điều kiện kinh tế khó khăn không muốn phát sinh chi phí điều trị...

Về đường vào tĩnh mạch, chúng tôi lựa chọn tĩnh mạch cảnh trong vì nhiều ưu điểm nổi trội của nó, có 4 bệnh nhân ung thư vú được thực hiện trên tĩnh mạch cảnh trong trái do bệnh nhân mắc ung thư vú bên phải, việc đặt buồng tiêm dưới da thành ngực cần tuân thủ các nguyên tắc về phẫu thuật ung thư. Việc sử dụng phương tiện hình ảnh hướng dẫn trong khi đặt, chúng tôi dùng C-arm hướng dẫn cho 9 trường hợp, tất cả các BN đặt bên trái, chúng tôi đều sử dụng C-arm bởi lẽ, đoạn catheter vào tĩnh mạch cảnh trong trái sau đó đến tĩnh mạch chủ trên khá dài có nguy cơ catheter lệch hướng, xoắn vặn...; có 4 trường hợp chúng tôi tiến hành đặt không sử dụng C-arm do thao tác thành thạo hơn, khả năng định hướng đường đi của catheter tốt hơn thời gian đầu áp dụng, đoạn catheter trong long mạch ngắn hơn do tất cả 4 trường hợp đặt ở bên phải.

Thời gian thực hiện kỹ thuật càng về sau càng được rút ngắn, nhanh nhất chỉ 15 phút thực hiện; tất cả bệnh nhân được chụp X. Quang kiểm tra sau mổ và tất cả đều đặt đúng vị trí. Những trở ngại và biến chứng của kỹ thuật rất ít khi xảy ra, một trường hợp lệch hướng catheter lên trên sau kiểm tra trên

C-arm đã được điều chỉnh, không có trường hợp xoắn vặn catheter hay tụ máu khi đặt, không chảy máu hay chọc vào động mạch cảnh, không có trường hợp nào phải tiến hành đặt lại, tất cả các trường hợp thông tốt; các biến chứng sau đặt như nhiễm trùng, tắc catheter không xảy ra; có hai trường hợp thất bại phải tháo buồng, một trường hợp do sốt liên tục sau đặt không rõ nguyên nhân- đây cũng là ghi nhận của một số tác giả với tỷ lệ thấp, một trường hợp đau nhiều sau đặt có yêu cầu được tháo buồng. Với thời gian theo dõi sau đặt, tất cả bệnh nhân đều chấp nhận mang buồng tiêm sau điều trị và được chăm sóc súc rửa buồng tiêm định kỳ, đến nay không có trường hợp nào bị tắc nghẽn hay huyết khối, một bệnh nhân có thời gian đặt đã 6 năm và được chúng tôi tháo buồng, hai trường hợp ung thư vú di căn đã tử vong.

### V. KẾT LUẬN

Thực hiện đặt buồng tiêm dưới da với đường vào tĩnh mạch cảnh trong cho 13 trường hợp ung thư vú và ung thư tiêu hóa, chúng tôi có các kết luận:

- Bệnh nhân ung thư vú và ung thư tiêu hóa có chỉ định hóa trị, tuổi trung bình 43 (18- 55), 10 nữ giới và 3 nam giới

- Thực hiện chủ yếu với đường vào tĩnh mạch cảnh trong phải

- Thời gian thực hiện kỹ thuật ngày càng được rút ngắn

- Nếu thực hiện tốt thao tác thì có thể không cần đến sử dụng phương tiện hỗ trợ trong đặt như C-arm, siêu âm

- Không gặp các biến chứng trong và sau đặt, buồng tiêm thông tốt, hai trường hợp thất bại không do kỹ thuật đặt được tháo buồng

Đây là kỹ thuật an toàn, cần thiết được áp dụng trên nhiều bệnh nhân ung thư

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Brincker H, Saeter G (1986), "Fifty-five patient years' experience with a totally implanted system for intravenous chemotherapy", *Cancer*, 57, pp. 1124- 1129
2. Brothers TE, Von Moll LK, Neiderhuber JE, et al (1988), "Experience with subcutaneous infusion ports in three hundred patients", *Surg Gynecol Obstet*, 166, pp. 295- 301
3. Harvey WH, Pick TE, Solenberger RI (1989), "A prospective evaluation of the Port-a-Cath

## Kỹ thuật đặt buồng tiêm dưới da với đường vào tĩnh mạch ...

- implantable venous access system in chronically ill adults and children”, *Surg Gynecol Obstet*, 169, pp. 495- 500
4. Guenier C, Ferreira J, Pector JC (1989), “Prolonged venous access in cancer patients”, *Eur J Surg Oncol*, 15, pp. 553- 555
  5. Mueller BU, Skelton J, Callender DPE, et al (1992), “A prospective randomized trial comparing the infectious and non-infectious complications of an externalized catheter versus a subcutaneously implanted device in cancer patients”, *J Clin Oncol*, 10, pp. 1943- 1948.
  6. Potie F (2008), *Implantable access ports: per cutaneous approach*. Third Annual B Braun's workshop, 1<sup>th</sup> july 2008.
  7. McNelis J, Zarcone J, Marini C, Jurkiewicz A (2002), “Outcome of subcutaneously implanted catheters in a teaching hospital”, *Am J Med Qual.*, 17(5), pp. 185- 8.