

NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ BĂNG HUYẾT SAU SINH DO ĐỜ TỬ CUNG BẰNG CHÈN BÓNG LÒNG TỬ CUNG

Nguyễn Gia Định¹, Cao Ngọc Thanh²

(1) Nghiên cứu sinh Chuyên ngành Sản phụ khoa, Trường Đại học Y Dược, Đại học Huế

(2) Trường Đại học Y Dược Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Băng huyết sau sinh (BHSS) là nhân tố góp phần vào bệnh tật và tử vong mẹ, chiếm 31% tử vong mẹ ở Việt Nam. Nguyên nhân thường gặp nhất của BHSS là đờ tử cung. Gần đây, chèn bóng tử cung bằng bao cao su dường như là một công cụ hiệu quả trong xử trí BHSS không đáp ứng với điều trị nội khoa. **Mục tiêu:** Đánh giá sự thành công của bóng chèn bao cao su làm ngừng chảy máu trong BHSS do đờ tử cung kháng trị ở những bệnh nhân không đáp ứng với điều trị nội khoa. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Một ống thông Nelaton số 16 có bao cao su được luồn vào lòng tử cung và được làm đầy với 200 đến 400 ml nước muối sinh lý cho đến khi cầm máu. Bao cao su được lưu từ 6 đến 48 giờ. Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 32 bệnh nhân được thực hiện tại khoa phụ sản bệnh viện tỉnh Kon Tum từ tháng 1/2012 đến tháng 8/2016. **Kết quả:** 32 sản phụ, tuổi trung bình là $25,71 \pm 6,45$ tuổi. Có 29 bệnh nhân (90,62%) đáp ứng thành công với điều trị chèn với bóng bao cao su. Ba bệnh nhân (9,37%) cần phải cắt tử cung để cầm máu. **Kết luận:** Bóng chèn lòng tử cung bằng bao cao su là một phương pháp hiệu quả, an toàn và ít tốn kém trong việc kiểm soát BHSS do đờ tử cung không đáp ứng với điều trị nội khoa.

Từ khóa: Băng huyết sau sinh

Abstract

TO EVALUATE THE EFFECTIVENESS OF CONDOM BALLOON CATHETER IN TREATING INTRACTABLE POSTPARTUM HEMORRHAGE AT KONTUM PROVINCIAL HOSPITAL

Nguyen Gia Dinh¹, Cao Ngọc Thanh²

(1) PhD Students of Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

(2) Hue University of Medicine and Pharmacy

Background: Postpartum hemorrhage (PPH) remains a significant contributor to maternal morbidity and mortality and accounts for 31% of maternal death in Vietnam. The most common cause of PPH is uterine atony. Recently, uterine tamponade using intrauterine condom appears to be an effective tool in the management of intractable PPH. **Objectives:** To evaluate the success of condom as a tamponade to arrest intractable PPH due to uterine atony in patients not responding to medical management. **Materials and Methods:** The study was designed as a cross-sectional and descriptive, included 32 patients who underwent condom balloon tamponade at Kontum Provincial Hospital from 1/2012 to 8/2016. **Results:** 32 women (mean age 25.71 ± 6.45 years range, 16 - 39) underwent condom balloon tamponade for PPH controls. 29 patients (90.62%) successfully responded the tamponade therapy by the use of condom catheter. Three patients (9.37%) required hysterectomy. **Conclusions:** Condom catheter balloon effectively controls the intractable PPH due to uterine atony.

Key words: PPH (Postpartum hemorrhage), Tamponade, Condom catheter balloon, Uterine atony.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Băng huyết sau sinh (BHSS) là nguyên nhân hàng đầu dẫn đến tử vong mẹ và bệnh suất mẹ ở các nước đang phát triển và các nước đã phát triển [20]. Tại

Việt Nam, theo nghiên cứu của Bộ Y Tế năm 2002 tại các tỉnh đại diện cho 7 vùng kinh tế nước ta, tử vong mẹ chung cho cả toàn quốc là 165/100.000 trường hợp sinh sống, trong đó BHSS chiếm tỷ lệ 31% các

- Địa chỉ liên hệ: Nguyễn Gia Định, email: bsdinhhvkt@gmail.com

- Ngày nhận bài: 18/10/2018; Ngày đồng ý đăng: 8/11/2018, Ngày xuất bản: 17/11/2018

DOI: 10.34071/jmp.2018.6.24

trường hợp tử vong [8].

Nhìn chung, có thể tóm tắt tất cả các can thiệp bảo tồn trong băng huyết sau sinh thành 4 loại thủ thuật: chèn bóng, các mũi khâu ép, làm thuyên tắc động mạch và cột tử tự các mạch máu vùng chậu. Trong số các thủ thuật này, chèn bóng lòng tử cung có ưu điểm là đơn giản và an toàn, có thể thực hiện dễ dàng bởi cả các bác sỹ được huấn luyện tối thiểu và/hoặc ít kinh nghiệm. Hội Sản Phụ khoa Mỹ (ACOG) gợi ý rằng, chèn bóng tử cung có thể hiệu quả trong việc làm giảm chảy máu do đờ tử cung [2]. Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) và Liên đoàn Sản Phụ khoa Thế giới (FIGO), 2012, gợi ý nghiên cứu hiệu quả của chèn bóng lòng tử cung trong BHSS từ 2012-2017 [3], [20].

Trần Thị Lợi, Nguyễn Thị Minh Tuyết đã nghiên cứu hiệu quả của chèn bóng tử cung điều trị BHSS bằng bóng Foley tại Bệnh viện Từ Dũ [8]; Hồ Xuân Tam, Trịnh Thị Hoài Xuân, Nguyễn Ngọc Hoàng Mai cũng đã nghiên cứu hiệu quả bóng chèn Foley tại bệnh viện Phú Yên [16]. Bệnh viện Hùng Vương và bệnh viện Từ Dũ đã đưa bóng chèn vào phác đồ điều trị BHSS [8].

Có nhiều loại bóng chèn, loại chuyên dụng cho tử cung như Bakri balloon, Ebb™ balloon, BT-Cath... [5], loại không chuyên dụng cho tử cung như sonde Senstaken-Blakemore, Rüsch balloon, Foley catheter, bóng tự tạo bọc đầu sonde bằng bao cao su (condom catheter balloon) hoặc sonde tự tạo bằng găng tay [1], [3], [4], [19]. Chúng tôi chọn bao cao su làm bóng chèn vì dễ tìm, giá thành thấp.

Có nhiều nghiên cứu về chèn bóng lòng tử cung trên thế giới, nhưng ở Việt Nam có rất ít nghiên cứu về vấn đề này, đặc biệt là về bóng chèn bao cao su. Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài: **“Nghiên cứu hiệu quả điều trị băng huyết sau sinh do đờ tử cung bằng chèn bóng lòng tử cung”** nhằm đánh giá tính hiệu quả và an toàn của phương pháp này.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các đối tượng BHSS do nguyên nhân đờ tử cung, không đáp ứng với điều trị nội khoa tích cực và xoa đáy tử cung, được xử trí bằng chèn bóng bao cao su lòng tử cung tại Khoa Phụ sản Bệnh viện tỉnh Kon Tum từ tháng 01/2012 đến tháng 8/2016.

Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Tuổi thai 28 đến 41 tuần tính theo ngày đầu kỳ kinh cuối hoặc theo siêu âm 3 tháng đầu.
- Đơn thai, song thai.
- Sinh đường âm đạo.
- Đã được điều trị nội khoa tích cực với các thuốc co hồi tử cung (Oxytocin, Ergometrine, Misoprostol)

± Tranexamic acid.

- Đã thất bại với điều trị nội khoa tích cực và xoa đáy tử cung.

Tiêu chuẩn loại trừ

- BHSS sau mổ lấy thai.
- BHSS không do đờ tử cung như:
 - + Tổn thương sinh dục: các vết rách âm hộ, âm đạo, cổ tử cung, khối máu tụ, vỡ tử cung.
 - + Tổ chức nhau: nhau không bong, nhau cài răng lược.
 - + Tử cung lộn lộn.
 - + Thrombin: (rối loạn đông máu): dựa vào bệnh sử và các xét nghiệm khảo sát tình trạng đông máu gồm: công thức máu, PT, aPTT, đếm tiểu cầu, fibrinogen.

Quy trình chèn bóng (test chèn ép = tamponade test):

- Điều kiện thực hiện: Sản phụ bị BHSS vẫn tiếp tục chảy máu mặc dù đã xoa ép tử cung và điều trị các thuốc co hồi tử cung theo phác đồ.
- Mô tả kỹ thuật:
 - + Bệnh nhân nằm tư thế sản phụ khoa.
 - + Làm rỗng bàng quang bằng đặt thông tiểu Foley giữ lại và dẫn lưu liên tục.
 - + Ống thông Nelaton số 16 vô khuẩn được luồn vào bên trong 2 bao cao su (dùng cả 2 bao lồng vào nhau để phòng rách thủng), cột lại cách đầu ống thông Nelaton 3 - 4 cm, gần với miệng bao cao su, với 1 sợi chỉ silk 2.0.
 - + Đặt van âm đạo, bọc lộ cổ tử cung bằng kẹp hình tim.
 - + Dùng kẹp hình tim, kẹp ống thông, đưa ống thông có bao cao su vào buồng tử cung, đầu ống thông đung đáy tử cung. Bảo đảm rằng, toàn bộ bóng được luồn qua ống cổ tử cung và lồng trong cổ tử cung. Lưu ý: chỗ cột chỉ ở gần miệng bao cao su phải nằm hoàn toàn trong lồng trong cổ tử cung (tránh tụt bóng).
 - + Gắn đuôi ống thông Nelaton vào bộ dây truyền dịch gắn với chai 500 ml NaCl 0,9% (chai NaCl 0,9% làm bằng nhựa dẻo).
 - + Cho chảy nước muối sinh lý vào ống thông, đầu tiên bóp cho chảy nhanh 200 ml, sau đó điều chỉnh mỗi 50 ml, lượng nước từ 200 - 400 ml, tối đa 500 ml.
 - + Kiểm tra ống thông bằng cách quan sát thấy bóng căng trong đoạn dưới tử cung, hoặc kiểm tra bằng tay thấy bóng căng trong đoạn dưới tử cung.
 - + Bóng được làm đầy dần dần và khi máu ngừng chảy qua cổ tử cung thấy được trong tầm nhìn, thì ngừng lại.
 - + Gập lại ống thông và cột lại bằng chỉ silk 2.0 nhằm làm cho dịch nước nuôi không thể thoát ra và

quan sát lượng máu ra từ lòng tử cung.

- + Chèn gác âm đạo tránh tụt bóng.
- + Bóng chèn bao cao su được lưu 6 đến 48 giờ tùy thuộc mức độ nặng của mất máu.
- + Tiếp tục truyền Oxytocin trong 8 - 48 giờ để hỗ trợ tăng go.
- + Cho kháng sinh phòng nhiễm khuẩn.
- + Sau khi hoàn thành thủ thuật, có thể đặt một túi đo máu dưới mông bệnh nhân để theo dõi tại phòng mổ.

Tiêu chuẩn đáp ứng điều trị:

Thành công: sau khi chèn bóng máu ngừng chảy từ buồng tử cung, các dấu hiệu sinh tồn ổn định cho đến khi tháo bóng chèn và bệnh nhân xuất viện.

Thất bại: được định nghĩa là phải chuyển sang can thiệp ngoại khoa khác như mổ bụng (thực hiện mũi khâu chèn ép, cột động mạch tử cung), hoặc cắt tử cung.

Phương pháp nghiên cứu: Thử nghiệm lâm sàng không nhóm chứng.

Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 19.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu

Tổng số trường hợp nghiên cứu (BHSS kháng trị) là 32 bệnh nhân.

Độ tuổi của thai phụ

Bảng 1. Độ tuổi của thai phụ

Tuổi	Số lượng bệnh nhân	%
Dưới 20	6	18,75
20-35	22	68,75
Trên 35	4	12,50
Tổng	32	100,0

Tuổi trung bình là $25,71 \pm 6,45$ tuổi, tuổi lớn nhất là 39 tuổi và tuổi nhỏ nhất là 16 tuổi. Số bệnh nhân > 35 tuổi là 4 trường hợp chiếm 12,50%, và số bệnh ≤ 35 tuổi là 28 trường hợp chiếm 87,50%.

Số lần sinh con

Bảng 2. Số lần sinh con

Số lần sinh	Số lượng bệnh nhân	%
Sinh lần thứ nhất	15	46,87
Sinh lần thứ hai	9	28,12
Sinh lần thứ ba	6	18,75
Sinh lần thứ tư	1	3,12
Sinh lần thứ năm	1	3,12

Số bệnh nhân sinh lần thứ nhất chiếm type lệ 46,87%, trường hợp sinh con thứ tư, thứ năm chiếm tỷ lệ 3,12%.

Cân nặng trẻ sơ sinh: Dưới hoặc bằng 3.500g: 23 trường hợp, trên 3.500g: 9 trường hợp.

Số lượng thai: Đơn thai 30 trường hợp, song thai 2 trường hợp.

3.2. Hiệu quả của phương pháp bóng chèn bao cao su trong xử trí BHSS do đờ tử cung kháng trị

Thời gian làm thủ thuật: Trung bình là $13,4 \pm 2,28$ phút (từ 10 - 15 phút).

Thể tích dịch bơm vào bóng chèn lòng tử cung: Thể tích dịch bơm vào bóng chèn lòng tử cung trung bình là: $256,25 \pm 48,77$ ml. Thể tích ít nhất là 200 ml và thể tích lớn nhất là 400ml.

Thời gian lưu bóng chèn lòng tử cung: Thời gian lưu bóng chèn trong bình là $14 \pm 6,83$ giờ, ngắn nhất 1 giờ, dài nhất 27 giờ.

Bảng 3. Phân bố thời gian lưu bóng chèn lòng tử cung

Thời gian	Trường hợp	%
< 6giờ	3	9,37
6 - 8 giờ	5	15,62
> 8 giờ	24	75,00

Có 75% trường hợp lưu bóng chèn trên 8 giờ.

Tỷ lệ thành công với bóng chèn lòng tử cung:

Tỷ lệ thành công là 29/32 trường hợp (90,62%). Tỷ lệ thất bại: 3/32 trường hợp (9,37%). Cả 3 trường hợp thất bại đều chuyển mổ cắt tử cung. Không có biến chứng và tử vong.

4. BÀN LUẬN

- Nghiên cứu của chúng tôi gồm 32 trường hợp với độ tuổi trung bình là $25,71 \pm 6,45$ tuổi (16 - 39 tuổi), so với Ferrazzani và cs. là 34,6 tuổi (26 - 46 tuổi) [2]; so với Lohano và cộng sự là $26,4 \pm 4,2$ tuổi (18 - 35 tuổi) [7].

- Thời gian làm thủ thuật: Trung bình là 13,4 $\pm$ 2,28 phút (từ 10 - 15 phút). Trong đó có một trường hợp làm trong thời gian 5 phút. So với Trần Thị Lợi và cộng sự (bóng Foley) là $14,5 \pm 2,06$ phút (10 - 17 phút) [8]. Thời gian này phụ thuộc vào kỹ năng của người thực hiện và việc chuẩn bị dụng cụ. Matsubara cho rằng, thời gian này khoảng dưới 5 phút (bóng bao cao su) ở những bác sĩ có kinh nghiệm [9]. Tất nhiên, trong quá trình thực hiện chèn bóng vẫn tiếp tục điều trị nội khoa.

- Thể tích dịch bơm vào bóng chèn lòng tử cung trong nghiên cứu của chúng tôi là $256,25 \pm 48,77$ ml. So với Trần Thị Lợi và cộng sự (sử dụng bóng Foley) là 130 - 200 ml [8]; Hồ Xuân Tam và cộng sự (bóng Foley) là 80 - 250 ml (trung bình 100 ml) [16]; Shagufta và cộng sự (bóng bao cao su) là 342,8 ml [15]; Ferrazzani và cộng sự (bóng Rüsch) là 318 ± 163 ml [2]. Lưu ý rằng, Ferrazzani chèn bóng Rüsch thành công ở 31/39 bệnh nhân có tuổi thai từ 21- 42 tuần, trong đó 9/10 (90%) trường hợp sinh đường âm đạo và 22/29 (75%) trường hợp mổ lấy thai; trong khi nghiên cứu của chúng tôi là các bệnh nhân có tuổi thai từ trên 28 tuần cho đến đủ tháng (do nhiều bệnh nhân không nhớ ngày kinh cuối và/hoặc không siêu âm trong 3 tháng đầu). Theo Matsubara, bóng chèn bao cao su được bơm khoảng 200 – 400 ml dịch nước muối sinh lý bằng cách dùng trọng lực sau khi ống thông được nối với dây truyền dịch, bơm cho đến khi sự chảy máu giảm đi hoặc ngừng lại [9]. Thể tích dịch bơm thay đổi có thể do đáp ứng của từng trường hợp cá biệt (tamponade test), đó là thể tích độc lập và đạt được điểm cuối là việc ngừng chảy máu về lâm sàng [4].

- Thời gian lưu bóng chèn lòng tử cung trong nghiên cứu của chúng tôi là $14 \pm 6,83$ giờ, so với Trần Thị Lợi và cộng sự (bóng Foley) là 6 - 8 giờ [8]; Hồ Xuân Tam và cộng sự (bóng Foley) là 6 - 7 giờ [16]; Nahar và cộng sự (bóng bao cao su) là 24 - 48 giờ [11]; Rathor và cộng sự (bóng bao cao su) là 8 - 48 giờ [12]; Ferrazzani và cộng sự (bóng Rüsch) là $21,3 \pm 10$ giờ [2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, những trường hợp lưu bóng < 6 giờ là những trường

hợp thất bại. Thời gian lưu bóng chèn dài hay ngắn liên quan đến mức độ trầm trọng của sự mất máu lúc đầu, việc lo ngại về khả năng nhiễm khuẩn và khuyến rút bóng chèn trong giờ hành chính, tránh ngày thứ bảy, chủ nhật và ngày lễ.

- Không có trường hợp nào gặp tai biến hoặc nhiễm khuẩn trong suốt quá trình nghiên cứu.

- Nghiên cứu của chúng tôi có 2 trường hợp song thai, có tổng cân nặng thai lần lượt là 5.400g và 5.700g và đều thất bại với việc đặt bóng chèn, có thể do thể tích lòng tử cung quá lớn. Điều này gợi ý chèn bóng ở song thai có tổng cân nặng ≥ 4.000 g cần phải được cân nhắc.

- Tỷ lệ thành công với bóng chèn lòng tử cung trong nghiên cứu của chúng tôi là 29/32 trường hợp (90,62%), phù hợp với các nghiên cứu khác. So với Trần Thị Lợi và cộng sự (bóng Foley) là 54/56 (96,43%) [8]; so với Sayeba và cộng sự (bóng bao cao su) là 23/23 (100%) [14]; so với Shagufta và cộng sự (bóng bao cao su) là 96,2% [15]; so với Rathore và cộng sự (bóng bao cao su) là 94% [12]; so với Lohano và cộng sự (bóng bao cao su) là 126/139 (90,4%) [7]; so với Maya và cộng sự (bóng bao cao su) là 3/3 trường hợp [10]; so với Kandeel và cộng sự (bóng bao cao su) là 28/28 (100%) trường hợp đỡ tử cung sau sinh đường âm đạo và mổ lấy thai [6]; so với Nahar và cộng sự (bóng bao cao su) là 52/53 (98,11%) [11]. Lưu ý rằng, nghiên cứu của Nahar và cộng sự có 53 trường hợp BHSS sớm trong đó có 51 trường hợp BHSS do đỡ tử cung và 2 trường hợp BHSS do nhau tiền đạo và cài răng lược [11].

- Tỷ lệ thất bại trong nghiên cứu của chúng tôi là 3/32 trường hợp (9,37%).

Đặc điểm của 3 trường hợp thất bại:

Trường hợp 1: Sản phụ 18 tuổi, con lần 1, song thai, tăng huyết áp. BHSS xảy ra ngay sau khi sổ bánh nhau chung do đỡ tử cung, xoa đáy tử cung và điều trị nội tích cực không hiệu quả. Thể tích dịch bơm vào bóng chèn lòng tử cung là 350ml, chèn bóng 4 giờ, lúc đầu cầm máu sau đó chảy lại nhiều, được hội chẩn chuyển mổ cắt tử cung. Tổng cân nặng của 2 thai là 5.400g (thai 1: 2.900g, thai 2: 2.500g). Nguyên nhân băng huyết được nghĩ là do chảy máu từ vị trí nhau bám và do tử cung co kém. Có thể do bóng chèn không chèn được hết các vị trí chảy máu trong lòng tử cung.

Trường hợp 2: Sản phụ 26 tuổi, con lần 2, song thai. BHSS xảy ra ngay sau khi sổ bánh nhau chung do đỡ tử cung, xoa đáy tử cung và điều trị nội tích cực không hiệu quả. Thể tích dịch bơm vào bóng chèn lòng tử cung là 300ml, chèn bóng 1 giờ, lúc đầu cầm máu sau đó chảy lại nhiều, được hội chẩn chuyển mổ cắt tử cung. Tổng cân nặng của 2 thai là

5.700g (thai 1: 2.900g, thai 2: 2.800g). Nguyên nhân băng huyết được nghĩ là do chảy máu tử vị trí nhau bám và do tử cung co kém. Có thể do bóng chèn không chèn được hết các vị trí chảy máu trong lòng tử cung.

Trường hợp 3: Sản phụ 36 tuổi, con lần 2 (PARA 1031), có 2 lần hút điều hòa kinh nguyệt, 1 lần sảy, tiền sử BHSS; cân nặng thai < 3.500g. Các xét nghiệm đông máu trong giới hạn bình thường. BHSS giờ thứ 3. Thể tích dịch bơm vào bóng chèn lòng tử cung là 400ml, chèn bóng 3 giờ, lúc đầu ngừng chảy máu, sau đó chảy lại nhiều, được hội chẩn chuyển mổ cắt tử cung. Nguyên nhân băng huyết được nghĩ là do có các yếu tố nguy cơ như tiền sử BHSS và những lần hút nạo. Ngoài ra, có thể do thời gian từ khi có chẩn đoán và điều trị cho đến khi chèn bóng khá lâu (sau 3 giờ).

Thời gian từ khi chẩn đoán BHSS và xoa ép tử cung và điều trị nội khoa tích cực cho đến khi thực hiện can thiệp là quan trọng [17]. Theo Trần Thị Lợi, sau khi chẩn đoán BHSS, xoa ép đáy tử cung bằng hai tay kết hợp các thuốc điều trị nội khoa. Nếu sau các bước trên, máu vẫn tiếp tục chảy ra âm đạo, sẽ thực hiện bóng chèn lòng tử cung [8].

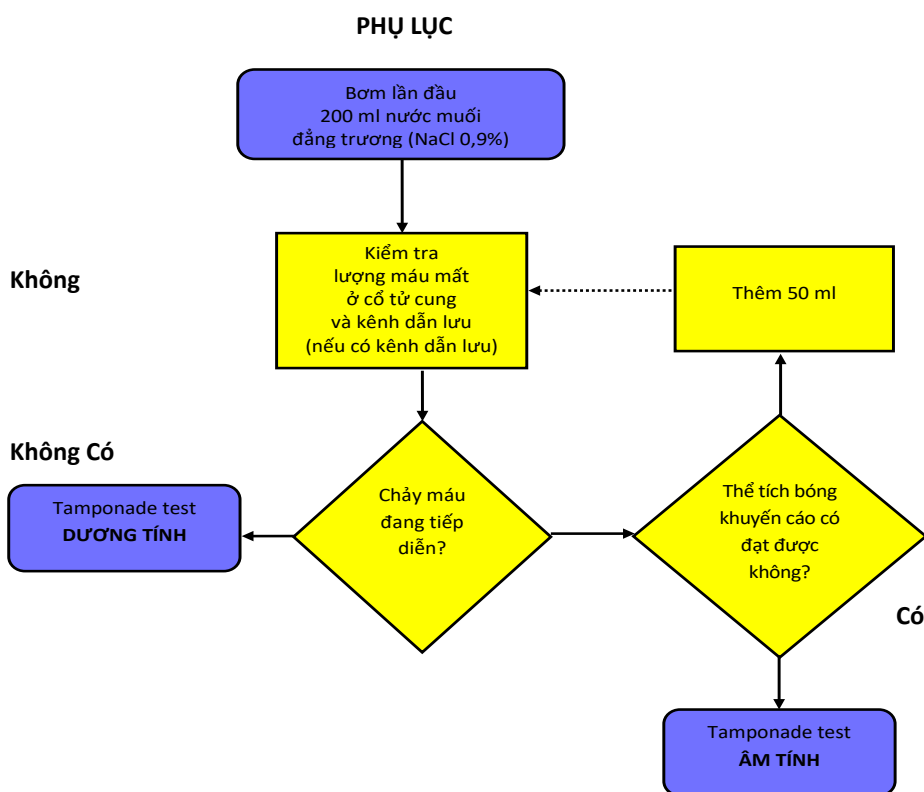
Do bóng chèn bao cao su không có kênh dẫn lưu

từ buồng tử cung như các bóng chuyên dụng như bóng Bakri [4], cho phép đánh giá thời gian thật của việc chảy máu đang tiếp tục phía trên mức của đầu bóng (bulb) và có thể phòng ngừa việc điều trị chậm trễ [13]. Do đó, sau khi chèn bóng bao cao su cần theo dõi sát bệnh nhân về tổng trạng, các dấu hiệu sinh tồn, kể cả chỉ số sốc (shock index - SI = nhịp tim/huyết áp tâm thu, bình thường SI = 0,5 - 0,7; nếu ≥ 1 cần can thiệp nhanh) [18], có thể theo dõi thêm bằng siêu âm để phát hiện kịp thời các trường hợp chảy máu ẩn trong buồng tử cung.

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 32 trường hợp bóng chèn lòng tử cung bằng bao cao su điều trị băng huyết sau sinh đường âm đạo do chờ tử cung kháng trị với điều trị nội khoa, chúng tôi rút ra các kết luận sau.

Tỷ lệ thành công của phương pháp bóng chèn lòng tử cung là 90,62% (29/32 trường hợp). Thời gian thực hiện là $13,4 \pm 2,28$ phút (từ 10 - 15 phút). Thể tích dịch bơm vào bóng chèn lòng tử cung là $256,25 \pm 48,77$ ml. Thời gian lưu bóng chèn lòng tử cung là $14 \pm 6,83$ giờ. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp nào gặp tai biến trong quá trình nghiên cứu.



Hình 1. Phương pháp chèn liên quan với test chèn ép trong xử trí BHSS. Nguồn: A Comprehensive Textbook of Postpartum Hemorrhage, 2nd Edition.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Danso D and Reginald P. W. (2012), "Internal Uterine Tamponade". *A Comprehensive Textbook of Postpartum Hemorrhage*, 2nd Edition, eds. Arulkumaran Sabaratnam, Mahantest Karoshi, L.G. Keith, A.B. Lalonde & C.B-Lynch, Sapiens Publishing, United Kingdom, pp.377-380.
2. Ferrazzani S., Percelli A., Piscicelli C., De Carolis S., (2012), "Balloon Internal Uterine Tamponade: Experience with 39 Patients from a Single Institution". *A Comprehensive Textbook of Postpartum Hemorrhage*, 2nd Edition, eds. Arulkumaran Sabaratnam, Mahantest Karoshi, L.G. Keith, A.B. Lalonde & C.B-Lynch, Sapiens Publishing, United Kingdom, pp.381-386.
3. FIGO (2012). "FIGO GUIDELINES Prevention and treatment of postpartum hemorrhage in low-resource settings". *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 117 (2012) 108-118.
4. Georgiou C. Balloon tamponade in the management of postpartum haemorrhage: a review. *BJOG*, 2009 May;116(6):748-57. doi: 10.1111/J.1471-0528.2009.02113.x.
5. Georgiou C., (2012). "Intraluminal Pressure Readings whilst Achieving a Positive "Tamponade Test" in the Management of Postpartum Hemorrhage". *A Comprehensive Textbook of Postpartum Hemorrhage*, 2nd Edition, eds. Arulkumaran Sabaratnam, Mahantest Karoshi, L.G. Keith, A.B. Lalonde & C.B-Lynch, Sapiens Publishing, United Kingdom, pp.369-376.
6. Kandeel M, Sanad Z, Ellakwa H, El Halaby A, Rezk M, Saif L, "Management of postpartum hemorrhage with intrauterine balloon tamponade using a condom catheter in an Egyptian setting", *Int J Gynaecol Obstet*. 2016 Dec;135(3):272-275. doi: 10.1016/j.ijgo.2016.06.018. Epub 2016 Aug 21.
7. Lohano R, Haq G, Kazi S, Sheikh S, "Intrauterine balloon tamponade for the control of postpartum haemorrhage", *J Pak Med Assoc*. 2016 Jan;66(1):22-6.
8. Trần Thị Lợi, Nguyễn Thị Minh Tuyết (2009), "Hiệu quả của bóng chèn lòng tử cung điều trị BHSS", *Hội nghị Sản Phụ khoa Việt-Pháp-Châu Á- Thái bình dương lần thứ IX*, tr.35 - 42.
9. Matsubara S. "Available hemostatic measures for postpartum hemorrhage in rural settings". *Rural and Remote Health* 12: 2248. (Online) 2012. Available: <http://www.rrh.org.au>.
10. Maya ET, Buntugu KA, Aki L, Srofenyoh EK, "Condom tamponade in the Management of Primary Postpartum Haemorrhage: A Report of three cases in Ghana", *Afr J Reprod Health*. 2015 Sep;19(3):151-7.
11. Nahar N, Yusuf N, Ashraf F, "Roll of intra uterine balloon catheter in controlling massive PPH: Experience in Rajshahi Medical College Hospital". *The ORION Medical Journal* 2009 Sep;32 (3):682-683.
12. Rathore, A. M., Gupta, S., Manaktala, U., Gupta, S., Dubey, C. and Khan, M. (2012), "Uterine tamponade using condom catheter balloon in the management of non-traumatic postpartum hemorrhage". *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 38: 1162-1167. doi: 10.1111/j.1447-0756.2011.01843.x
13. Rishard MR, Galgomuwa GV, Gunawardane K. (2013). "Improved condom catheter with a draining channel for management of atonic postpartum haemorrhage", *Ceylon Med J*. 2013 Sep;58(3):124-5. doi: 10.4048/cmj.v58i.4651.
14. Sayeba A, M Rashida Begum, Zakia K, et al. "Use of condom to control massive postpartum hemorrhage". *MedGenMed Ob/Gyn & Women's Health* 2003;13:23-27.
15. Shagufta Yasmeen Rather, Afshan Qadir, Shagufta Parveen, Farhat Jabeen, "Use of Condom to Control Intractable PPH". *JK SCIENCE*, Vol. 12 No.3- September 2010.
16. Hồ Xuân Tam, Trịnh Thị Hoài Xuân, Nguyễn Ngọc Hoàng Mai (2014), "Nghiên cứu áp dụng bóng chèn lòng tử cung trong dự phòng và điều trị băng huyết sau sinh tại bệnh viện Sản Nhi Phú Yên năm 2013", *Tạp chí Phụ Sản - 12* (1), 50-53, 2014.
17. Lê Quang Thanh (2011), "Kinh nghiệm điều trị BHSS tại Bệnh viện Từ Dũ". Trong: *Chia sẻ kinh nghiệm xử trí băng huyết sau sinh tại các bệnh viện sản TP. HCM*, Hội nghị 25/9/2011.
18. Lê Minh Toàn (2014), "Xử trí băng huyết sau sinh", *Tài liệu khoa học Hội nghị Phụ Sản Miền Trung mở rộng lần thứ V* ngày 24/7/2014, tr.28 - 35.
19. Trương Quang Vinh, Văn Thị Kim Huệ, Trần Thế Bình, Võ Xuân Phúc (2010), "Điều trị băng huyết sau sinh", *Tạp chí Phụ Sản- 08* (1), 17-25, 2010.
20. WHO (2012). "WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage".