

CLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT OUTCOMES OF POSTPARTUM HEMORRHAGE DUE TO UTERINE ATONY USING FOLEY CATHETER BALLOON TAMPONADE AT HAI PHONG OBSTETRICS AND GYNECOLOGY HOSPITAL, 2020-2025

Pham Thanh Nhan*, Nguyen Thi Hoang Trang

Department of Obstetrics and Gynecology, Hai Phong University of Medicine and Pharmacy - 72A Nguyen Binh Kiem, Gia Vien ward, Hai Phong city, Vietnam

Received: 21/04/2026

Revised: 18/06/2026; Accepted: 23/07/2026

ABSTRACT

Objectives: To describe clinical characteristics of postpartum hemorrhage patients with uterine atony after vaginal delivery treated by Foley balloon tamponade and evaluate treatment outcomes and associated factors.

Subjects and methods: Cross-sectional descriptive study on 50 patients with postpartum hemorrhage with uterine atony after vaginal delivery, treated by Foley catheter 30F balloon tamponade at Hai Phong Obstetrics and Gynecology Hospital, from 1/9/2020 to 1/9/2025.

Results: Mean age 28.6 ± 6.1 years; 100% vaginal delivery. Prolonged labor was the most common risk factor (32%). Mean blood loss 986 ± 342 ml; 72% presented with hemorrhagic shock. Complete balloon tamponade success rate was 88% (95% CI: 75.7-95.5%). Overall uterine preservation rate was 92% (95% CI: 80.8-97.8%). Hysterectomy rate 8%. No maternal deaths, no postpartum infection. Factors associated with failure: blood loss ≥ 1500 ml ($p = 0.001$), time to balloon insertion ≥ 30 minutes ($p = 0.002$), hemoglobin < 8 g/dL (OR = 10.7; $p = 0.030$), adequate inflation < 80 ml ($p = 0.04$).

Conclusion: Foley 30F balloon tamponade achieved 92% uterine preservation rate, safe with no infectious complications when combined with broad-spectrum antibiotic prophylaxis. Early intervention within 30 minutes and adequate inflation ≥ 80 ml are critical technical determinants of success.

Keywords: Postpartum hemorrhage, uterine atony, uterine balloon tamponade, Foley catheter, vaginal delivery.

*Corresponding author

Email: ptnhan@hpmu.edu.vn Phone: (+84) 382927579 DOI: 10.52163/yhc.v67i7.6009



ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BĂNG HUYẾT SAU SINH DO ĐỜ TỬ CUNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP CHÈN BÓNG SONDE FOLEY TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG NĂM 2020-2025

Phạm Thanh Nhân*, Nguyễn Thị Hoàng Trang

Bộ môn Sản Phụ khoa, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng - 72A Nguyễn Bình Khiêm, phường Gia Viên, thành phố Hải Phòng, Việt Nam

Ngày nhận bài: 21/04/2026

Ngày chỉnh sửa: 18/06/2026; Ngày duyệt đăng: 23/07/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng sản phụ băng huyết do đờ tử cung sau sinh đường âm đạo được chèn bóng sonde Foley và nhận xét kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan ở đối tượng nghiên cứu trên.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 50 sản phụ băng huyết do đờ tử cung sau sinh đường âm đạo, được điều trị bằng chèn bóng sonde Foley tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng từ ngày 1/9/2020 đến ngày 1/9/2025.

Kết quả: Tuổi trung bình $28,6 \pm 6,1$ tuổi; 100% sinh đường âm đạo. Chuyển dạ kéo dài là yếu tố nguy cơ thường gặp nhất (32%). Lượng máu mất trung bình 986 ± 342 ml; 72% có sốc khi can thiệp. Tỷ lệ thành công chèn bóng hoàn toàn 88% (95% CI: 75,7-95,5%). Tỷ lệ bảo tồn tử cung chung 92% (95% CI: 80,8-97,8%). Tỷ lệ cắt tử cung 8%. Không có tử vong mẹ, không có nhiễm trùng hậu sản. Yếu tố liên quan thất bại gồm: lượng máu mất ≥ 1500 ml ($p = 0,001$), thời gian từ sinh đến chèn bóng ≥ 30 phút ($p = 0,002$), hemoglobin < 8 g/dL (OR = 10,7; $p = 0,030$), thể tích bơm < 80 ml ($p = 0,04$).

Kết luận: Chèn bóng sonde Foley 30F đạt tỷ lệ bảo tồn tử cung 92%, an toàn, không biến chứng nhiễm trùng khi dùng kháng sinh phổ rộng dự phòng. Can thiệp sớm trong 30 phút và bơm đủ ≥ 80 ml là yếu tố kỹ thuật then chốt.

Từ khóa: Băng huyết sau sinh, đờ tử cung, chèn bóng lòng tử cung, sonde Foley, sinh đường âm đạo.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Băng huyết sau sinh là nguyên nhân đơn lẻ hàng đầu gây tử vong mẹ toàn cầu, chiếm khoảng 27% tổng số tử vong mẹ với ước tính 70.000 ca mỗi năm [1]. Tại Việt Nam, băng huyết sau sinh (BHSS) vẫn nằm trong 3 nguyên nhân hàng đầu gây tử vong mẹ, chiếm khoảng 20-25% [2]. Đờ tử cung là nguyên nhân chiếm ưu thế nhất, gây ra 70-80% tổng số ca BHSS [2]. Theo phác đồ thứ tự được WHO, RCOG và ACOG khuyến cáo, chèn bóng lòng tử cung (uterine balloon tamponade) là biện pháp cơ học then chốt sau khi thuốc co hồi thất bại, giúp bảo tồn tử cung trước khi quyết định phẫu thuật [1]. Tổng quan hệ thống của Suarez S và cộng sự (2020) trên 4729 trường hợp xác nhận tỷ lệ thành công trung bình của chèn bóng lòng tử cung là 85,9% (95% CI: 83,9-87,7%), không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa thiết bị chuyên dụng và thiết bị đơn giản [8]. Sonde Foley với chi phí 20.000-50.000 đồng, sẵn có tại mọi tuyến, là giải pháp thay thế hiệu quả về chi phí so với bóng Bakri chuyên dụng giá 3-7 triệu đồng [4]. Tại Việt Nam, Lê Cao Tuấn và cộng sự (2019) ghi nhận hiệu quả của chèn bóng sonde Foley trong điều trị BHSS [5], Nguyễn Gia Định (2020) phân tích toàn diện yếu tố liên quan và hiệu quả chèn bóng lòng tử cung trong luận án tiến sĩ [6], Nguyễn Thái Hoàng và cộng sự (2022) tại Bệnh viện Phụ Sản Cần Thơ đạt tỷ lệ thành công 93,33% [7].

Trong bối cảnh đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với 2 mục tiêu: (1) Mô tả đặc điểm lâm sàng sản phụ BHSS do đờ tử cung sau sinh đường âm đạo được chèn bóng sonde Foley; (2) Nhận xét kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng năm 2020-2025.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn chọn: sản phụ BHSS nguyên phát do đờ tử cung sau sinh đường âm đạo (mất máu ≥ 500 ml, tử cung mềm nhão, không đáp ứng thuốc co hồi bậc 1-2); được chèn bóng sonde Foley tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng từ ngày 1/9/2020 đến ngày 1/9/2025.

- Tiêu chuẩn loại trừ: BHSS do nguyên nhân khác (sốt rau, chấn thương, rối loạn đông máu); mổ lấy thai; dị dạng tử cung; nhiễm trùng tử cung cấp tính; hồ sơ không đủ thông tin.

2.2. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh.

2.3. Cỡ mẫu

Sử dụng phương pháp chọn mẫu theo công thức ước lượng một tỷ lệ:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

*Tác giả liên hệ

Email: ptnhan@hpmu.edu.vn Điện thoại: (+84) 382927579 DOI: 10.52163/yhc.v67i7.6009

Trong đó: n là cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu; $p = 0,933$ (theo nghiên cứu của Nguyễn Thái Hoàng và cộng sự tại Bệnh viện Phụ Sản Cần Thơ, tỷ lệ thành công của phương pháp chèn bóng trong BHSS là 93,33%); với $\alpha = 0,05$ có $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ tương ứng với độ tin cậy 95%; d là khoảng sai lệch mong muốn (chọn $d = 0,07$).

Cỡ mẫu tối thiểu của nghiên cứu là $n = 49$ trường hợp. Chọn 50 sản phụ.

2.4. Biến số nghiên cứu

- Đặc điểm chung: tuổi, nghề nghiệp, tiền sử sản khoa.
- Biến cuộc chuyển dạ: tuổi thai, cân nặng sơ sinh, sinh thường/sinh thủ thuật, thời gian chuyển dạ, thuốc co hồi tử cung.
- Các yếu tố nguy cơ: chuyển dạ kéo dài, đẻ chỉ huy, tiền sản giật, thai to $\geq 4000g$, đa ối, tiền sử BHSS, thiếu máu trước sinh, lượng máu mất, lượng máu truyền, thời gian nằm viện.
- Thành công hoàn toàn: cầm máu bằng chèn bóng và thuốc, không cần can thiệp thêm.
- Thành công một phần: thất bại chèn bóng nhưng bảo tồn tử cung nhờ thắt động mạch tử cung thành công.
- Thất bại: phải cắt tử cung.
- Bảo tồn tử cung: thành công hoàn toàn, thành công một phần.

2.5. Kỹ thuật chèn bóng

Sonde Foley 30F bơm vượt thể tích thiết kế nhờ tính đàn hồi latex: (1) Vô khuẩn, bộc lộ cổ tử cung; (2) Đưa sonde đến đáy tử cung; (3) Bơm nước muối từng nấc 20 ml, đánh giá đáp ứng (balloon tamponade test); (4) Thể tích mục tiêu 60-100 ml, tối đa 150 ml; (5) Băng gạc âm đạo; (6) Kháng sinh phổ rộng tiêm tĩnh mạch trong toàn bộ thời gian lưu bóng; (7) Lưu 12-24 giờ, rút từ từ, theo dõi 6 giờ sau rút.

2.6. Xử lý số liệu

Sử dụng phần mềm SSPSS 26.0 thống kê mô tả ($\bar{X} \pm SD$, Median/IQR, tần số, tỷ lệ %, 95% CI); kiểm định Shapiro-Wilk; Fisher's exact test, Mann-Whitney U test; Paired t-test/Wilcoxon; ngưỡng $p < 0,05$.

2.7. Đạo đức nghiên cứu

Đây là nghiên cứu hồi cứu mô tả, dựa trên thu thập và phân tích dữ liệu từ hồ sơ bệnh án đã lưu trữ tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng. Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Khoa học và Hội đồng Đạo đức trường Đại học Y Dược Hải Phòng theo Quyết định số 2573/QĐ-YDHP ngày 23/9/2025.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung và các yếu tố nguy cơ

Bảng 1. Đặc điểm chung và các yếu tố nguy cơ đỡ tử cung (n = 50)

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Median ± SD
Tuổi	< 20 tuổi	4	8	28,6 ± 6,1 tuổi
	20-34 tuổi	38	76	
	≥ 35 tuổi	8	16	
Số lần sinh	Con so (Para 0)	18	36	
	Para 1-2	24	48	
	Para ≥ 3	8	16	

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Median $\pm$ SD
Loại sinh	Sinh thường	50	100	
	Sinh có hỗ trợ (Forceps/giác hút)	0	0	
Tuổi thai trung bình (tuần)				38,4 $\pm$ 1,9
Cân nặng thai trung bình (g)				3268 $\pm$ 486
Tiền sử BHSS/đỡ tử cung		8	16	
Yếu tố nguy cơ đỡ tử cung	Chuyển dạ kéo dài (> 12 giờ)	16	32	
	Tăng Oxytocin trong chuyển dạ	14	28	
	Tiền sản giật không có dấu hiệu nặng	8	16	
	Thai to ($\geq 4000g$)	8	16	
	Đa ối	6	12	
	Không rõ yếu tố nguy cơ	10	20	
Số yếu tố nguy cơ/sản phụ	0 yếu tố	10	20	
	1 yếu tố	22	44	
	≥ 2 yếu tố	18	36	

Các sản phụ có tuổi trung bình $28,6 \pm 6,1$ tuổi, nhóm 20-34 tuổi chiếm đa số (76%). Toàn bộ 50 trường hợp sinh đường âm đạo. Chuyển dạ kéo dài là yếu tố nguy cơ thường gặp nhất (32%). 36% sản phụ có từ 2 yếu tố nguy cơ trở lên và 20% không có yếu tố nguy cơ.

3.2. Đặc điểm lâm sàng sản phụ BHSS

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng tại thời điểm chỉ định chèn bóng (n = 50)

Chỉ số		Kết quả	Median $\pm$ SD
Lượng máu mất ước tính	500-999 ml	22 (44%)	986 $\pm$ 342 ml
	1000-1499 ml	20 (40%)	
	≥ 1500 ml	8 (16%)	
Hemoglobin (g/L)	< 8 g/dL	19 (38%)	8,2 $\pm$ 1,8
	> 8 g/dL	31 (62,0)	
Hematocrit (%)			24,8 $\pm$ 5,4
HA tâm thu (mmHg)			92,4 $\pm$ 14,6
Tần số mạch (lần/phút)			106,8 $\pm$ 18,4
Phân độ sốc mất máu	Không sốc	14 (28%)	42 phút (IQR: 28-68)
	Sốc độ I (huyết áp ≥ 90 mmHg, mạch < 100 lần/phút)	20 (40%)	
	Sốc độ II (huyết áp 70-90 mmHg, mạch ≥ 100 lần/phút)	16 (32%)	
	Tổng có sốc	36 (72%)	
Thời gian từ sinh đến chèn bóng	< 30 phút	14 (28%)	42 phút (IQR: 28-68)
	≥ 30 phút	36 (72%)	

Chỉ số		Kết quả	Median ± SD
Thuốc co hồi đã dùng thêm (ngoài Oxytocin)	Carbetocin	30 (60%)	
	Ergometrine	42 (84%)	
	Misoprostol	38 (76%)	
	Tranexamic acid	40 (80%)	
	Phối hợp ≥ 3 loại thuốc	38 (76%)	

Lượng máu mất trung bình 986 ± 342 ml, trong đó nhóm mất máu ≥ 1000 ml chiếm 56%. Hemoglobin trung bình $8,2 \pm 1,8$ g/dL. Thời gian trung vị từ sinh đến khi chèn bóng là 42 phút (IQR: 28-68). 76% sản phụ được phối hợp từ 3 loại thuốc co hồi trở lên trước khi chỉ định chèn bóng.

3.3. Kết quả điều trị

Bảng 3. Kết quả điều trị chèn bóng sonde Foley (n = 50)

Kết quả		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	95% CI
Kết quả chèn bóng	Thành công hoàn toàn	44	88	75,7-95,5
	Thất bại chèn bóng	6	12	4,5-24,3
Kết quả cuối cùng	Bảo tồn tử cung	46	92	80,8-97,8
	Chỉ chèn bóng + thuốc	44	8	75,7-95,5
	Chèn bóng + thắt động mạch tử cung thành công	2	4	0,5-13,7
	Cắt tử cung	4	8	2,2-19,2
	Sau thắt động mạch tử cung thất bại	1	2	0,1-10,6
	Cắt tử cung	3	6	1,3-16,5
Tử vong mẹ		0	0	0-7,1
Thông số kỹ thuật	Cỡ sonde sử dụng 30F	50	100	
	Thể tích bơm trung bình (ml)	82,4 ± 22,6		
	< 60 ml	8	16	
	60-100 ml	30	60	
	> 100 ml	12	24	
	Có băng gác âm đạo phối hợp	38	76	
	Thời gian lưu bóng (Median) (giờ)	18 (IQR: 12-24)		
	Truyền hồng cầu khối	34	68	
	Đơn vị hồng cầu truyền (Median)	2 (IQR: 2-4)		
Biến chứng	Nhiễm trùng hậu sản	0	0	0-7,1
	Chảy máu lại sau rút bóng	6	12	4,5-24,3
Thời gian nằm viện (Median) (ngày)		6 (IQR: 5-8)		

Tỷ lệ thành công hoàn toàn của chèn bóng sonde Foley 30F đạt 88% (95% CI: 75,7-95,5%).

Tỷ lệ bảo tồn tử cung chung đạt 92% (95% CI: 80,8-97,8%), tỷ lệ cắt tử cung 8%, không có tử vong mẹ. Chảy máu lại sau rút bóng gặp ở 6 ca (12%), đây là 6 ca thất bại chèn bóng phải can thiệp thêm.

3.4. Phân tích đơn biến yếu tố liên quan kết quả điều trị

Bảng 4. Phân tích đơn biến yếu tố liên quan kết quả điều trị (n = 50)

Yếu tố	Thành công (n = 44)	Thất bại (n = 6)	OR (95% CI)	p*
Lượng máu mất ≥ 1500 ml	4 (9,1%)	4 (66,7%)	20,0 (2,45-163)	0,001
Thời gian đến tử cung ≥ 30 phút	30 (68,2%)	6 (100%)	-	0,002
Tiền sản giật không có dấu hiệu nặng	6 (13,6%)	2 (33,3%)	3,17 (0,45-22,4)	0,280
Hemoglobin < 8 g/dL	14 (31,8%)	5 (83,3%)	10,7 (1,05-109)	0,030
Thể tích bơm ≥ 80 ml	28 (63,6%)	1 (16,7%)	0,11 (0,01-1,08)	0,040
Para ≥ 3	6 (13,6%)	2 (33,3%)	3,17 (0,45-22,4)	0,280
Thai to ≥ 4000 g	6 (13,6%)	2 (33,3%)	3,17 (0,45-22,4)	0,280
Chuyển dạ kéo dài	12 (27,3%)	4 (66,7%)	5,33 (0,79-36,1)	0,090
Tuổi ≥ 35	6 (13,6%)	2 (33,3%)	3,17 (0,45-22,4)	0,280

Ghi chú: *Kiểm định Fisher's exact test cho tất cả biến. Phân tích đơn biến xác định 4 yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê đến thất bại điều trị ($p < 0,05$). Các yếu tố như tuổi, para, thai to, loại sinh không liên quan có ý nghĩa thống kê trong nghiên cứu này.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện trên 50 ca BHSS trong 6 năm từ 2020-2025 tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng với các đặc điểm sau: tuổi trung bình $28,6 \pm 6,1$, nhóm 20-34 tuổi chiếm 76%, phù hợp với độ tuổi sinh sản chính tại Việt Nam và tương đồng với các nghiên cứu của Lê Cao Tuấn và cộng sự (2019) [5], Nguyễn Gia Định (2020) [6]. Chuyển dạ kéo dài (32%) và tăng Oxytocin (28%), lượng máu mất trung bình 986 ± 342 ml và 72% sản phụ đã có sốc mất máu khi được chỉ định chèn bóng là 3 yếu tố nguy cơ chờ tử cung thường gặp nhất - đây là các yếu tố cơ học làm mỗi một cơ tử cung, giảm đáp ứng co bóp sau sổ rau, đã được mô tả rõ trong Williams Obstetrics (2022) [3]. Đặc biệt, 20% trường hợp không xác định được yếu tố nguy cơ rõ ràng trước sinh - tỷ lệ này nhắc nhở thầy thuốc rằng ngay cả các cuộc sinh được đánh giá “thấp nguy cơ” cũng cần chuẩn bị phương án xử trí BHSS, đúng với khuyến cáo của ACOG (2017): “mọi sản phụ đều có nguy cơ BHSS” [4].

Tỷ lệ thành công hoàn toàn của chèn bóng sonde Foley 30F trong nghiên cứu của chúng tôi đạt 88% (44/50 ca), cao hơn tỷ lệ trung bình trong tổng quan hệ thống của Suarez S Williams Obstetrics (2020) với 85,9% [8]. Kết quả này cũng tương đồng với các nghiên cứu trong nước: Lê Cao Tuấn và cộng sự (2019) ghi nhận tỷ lệ thành công của chèn bóng sonde Foley tại Việt Nam là 95,35% [5], Nguyễn Thái Hoàng và cộng sự (2022) tại Bệnh viện Phụ Sản Cần Thơ đạt 93,33% [7]. Điểm quan trọng cần nhấn mạnh là toàn bộ 50 ca đều sử dụng sonde Foley cỡ 30F - thiết bị có bóng thiết kế chỉ 30 ml nhưng được bơm đến trung bình 82,4 ml nhờ tính đàn hồi của latex. Điều này phù hợp với quan sát của Suarez S và cộng sự (2020) rằng các thiết bị

đơn giản đạt tỷ lệ thành công tương đương thiết bị chuyên dụng khi được sử dụng đúng kỹ thuật [8]. Chi phí sonde Foley 30F chỉ 20.000-50.000 đồng so với bóng Bakri 3-7 triệu đồng, nhưng đạt tỷ lệ bảo tồn tử cung 92% là minh chứng thuyết phục cho hiệu quả kinh tế của kỹ thuật này trong điều kiện bệnh viện tuyến tỉnh.

Trong 6 ca thất bại chèn bóng, 3 ca được phẫu thuật thắt động mạch tử cung (2 ca thành công bảo tồn tử cung, 1 ca thất bại phải cắt tử cung) và 3 ca phải cắt tử cung trực tiếp do mất máu quá nặng không thể trì hoãn. Tỷ lệ cắt tử cung cuối cùng 8%, thấp hơn báo cáo của tổng quan Suarez S và cộng sự (2020) là 11,8% [8]. Không có tử vong mẹ trong nghiên cứu của chúng tôi là kết quả ấn tượng phản ánh hiệu quả của phác đồ phối hợp chèn bóng, phẫu thuật bảo tồn kịp thời, truyền máu và hồi sức tích cực.

Tất cả sản phụ đều được điều trị kháng sinh phổ rộng tiêm tĩnh mạch ngay từ khi đặt bóng đến khi rút bóng và tiếp tục sau đó. Thực hành này phù hợp với cơ chế: sonde Foley là dị vật đưa vào lòng tử cung có thể làm tăng nguy cơ nhiễm trùng ngược chiều, đặc biệt khi lưu bóng 12-24 giờ sau cuộc sinh đường âm đạo. Chảy máu lại sau rút bóng gặp ở 6 ca (12%), chính là 6 ca thất bại chèn bóng phải can thiệp thêm. Không có trường hợp thủng tử cung hay hoại tử tử cung, khẳng định độ an toàn của sonde Foley 30F khi được sử dụng đúng kỹ thuật với thể tích bơm có kiểm soát.

Phân tích đơn biến của chúng tôi xác định 2 yếu tố lâm sàng và 2 yếu tố kỹ thuật liên quan có ý nghĩa thống kê đến kết quả chèn bóng. Về lâm sàng, lượng máu mất ≥ 1500 ml là yếu tố tiên lượng xấu mạnh nhất (OR = 20,0; $p = 0,001$), phù hợp với nghiên cứu của Grange J và cộng sự (2018) tại Pháp xác định lượng máu mất lớn là yếu tố độc lập của thất bại chèn bóng lòng tử cung sau sinh đường âm đạo [9]. Hemoglobin < 8 g/dL (OR = 10,7; $p = 0,030$) phản ánh thiếu oxy mô nặng làm suy kiệt năng lượng cơ tử cung, giảm khả năng co bóp. Về yếu tố kỹ thuật, hai phát hiện quan trọng nhất về mặt thực hành lâm sàng là:

(1) Thời gian từ sinh đến chèn bóng ≥ 30 phút liên quan hoàn toàn với thất bại ($p = 0,002$) - không có ca thất bại nào trong nhóm can thiệp trong 30 phút đầu. Điều này nhấn mạnh nguyên tắc “giờ vàng” trong BHSS: tương tự như phát hiện của Woman Trial Collaborators (2017) cần dùng trong 3 giờ đầu, kỹ thuật chèn bóng cũng cần được quyết định sớm, không nên chờ đến khi tình trạng sản phụ quá nặng mới can thiệp [10].

(2) Thể tích bơm ≥ 80 ml liên quan có ý nghĩa với thành công ($p = 0,040$): áp lực bóng cần đủ lớn để vượt áp lực động mạch tử cung (60-70 mmHg), ngưỡng 80 ml với sonde Foley 30F đủ để tạo áp lực cầm máu hiệu quả [8].

Do cỡ mẫu nhỏ ($n = 50$, nhóm thất bại $n = 6$), khoảng tin cậy 95% của OR rộng và phân tích đa biến không thực hiện được. Kết quả phân tích đơn biến mang tính thăm dò, cần xác nhận bằng nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn.

5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ thành công chèn bóng hoàn toàn 88% (95% CI: 75,7-95,5%). Tỷ lệ bảo tồn tử cung chung 92% (95% CI: 80,8-97,8%). Tỷ lệ cắt tử cung 8%. Không có tử vong mẹ. Không có nhiễm trùng hậu sản khi dùng kháng sinh phổ rộng dự phòng. Yếu tố liên quan thất bại ($p < 0,05$): lượng máu mất ≥ 1500 ml (OR = 20,0), hemoglobin < 8 g/dL (OR = 10,7), thời gian đến chèn bóng ≥ 30 phút và thể tích bơm < 80 ml.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group, and UNDESA/ Population Division. Trends in maternal mortality 2000 to 2020: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and UNDESA/Population Division, 2023. <https://iris.who.int/handle/10665/366225>.
- [2] Bộ Y tế Việt Nam. Niên giám thống kê y tế năm 2020. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2021.
- [3] Mavrides E, Allard S, Chandrarahan E et al. Prevention and management of postpartum haemorrhage: green-top guideline No. 52. BJOG, 2017, 124(5): e106-e149. doi: 10.1111/1471-0528.14178.
- [4] American College of Obstetricians and Gynecologists. Postpartum hemorrhage. ACOG Practice Bulletin No. 183, 2017, 30 (4): 168-186. doi: 10.1097/AOG.0000000000002351.
- [5] Lê Cao Tuấn, Nguyễn Đình Tuyển và cộng sự. Nghiên cứu hiệu quả đặt bóng chèn lòng tử cung bằng sonde Foley điều trị băng huyết sau sinh. Tạp chí Phụ Sản, 2019, 17 (1): 28-35. doi: 10.46755/vjog.2019.1.591
- [6] Nguyễn Gia Định. Nghiên cứu các yếu tố liên quan đến băng huyết sau sinh do dờ tử cung và hiệu quả điều trị bằng chèn bóng lòng tử cung. Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Dược Huế, Đại học Huế, 2020.
- [7] Nguyễn Thái Hoàng và cộng sự. Đánh giá kết quả điều trị chảy máu sau sinh bằng đặt bóng chèn lòng tử cung tại Bệnh viện Phụ Sản thành phố Cần Thơ năm 2021-2022. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, 2022, 52: 245-251. doi: 10.58490/ctump.2022i52.305
- [8] Suarez S, Conde-Agudelo A, Borovac-Pinheiro A et al. Uterine balloon tamponade for the treatment of postpartum hemorrhage: a systematic review and meta-analysis. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2020, 222 (4): 293.e1-293.e52. doi: 10.1016/j.ajog.2019.11.1288.
- [9] Grange J, Deneux-Tharaux C et al. Predictors of failed intrauterine balloon tamponade for persistent postpartum hemorrhage after vaginal delivery. PLoS One, 2018, 13 (10): e0206663. doi: 10.1371/journal.pone.0206663.
- [10] Woman Trial Collaborators. Effect of early tranexamic acid administration on mortality, hysterectomy, and other morbidities in women with post-partum haemorrhage (Woman): an international, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet, 2017, 389 (10084): 2105-2116. doi: 10.1016/S0140-6736(17)30638-4.