

XUẤT HUYẾT HẬU SẢN

Pr Frédéric MERCIER



Département d'Anesthésie-Réanimation
Hôpital Antoine Béclère, CLAMART
& Université de K. Bicêtre, Paris XI
(frederic.mercier@abc.aphp.fr)

XUẤT HUYẾT HẬU SẢN (PPH)

- ◆ Nguyên nhân hàng đầu của tỷ lệ tử vong mẹ
 - Ở các nước đang phát triển
 - Nhưng cũng xảy ra ở Pháp !
- ◆ Nguyên nhân đầu tiên của tỷ lệ tai biến của mẹ
- ◆ Một số khác biệt trong điều trị giữa các quốc gia :
 - PG sẵn có, cách truyền máu và các lựa chọn điều trị xâm lấn
- Nhưng phòng ngừa, điều trị ban đầu và điều trị ban đầu và hành động nhanh rất cần thiết

Phân tích các bệnh án (1996-98) bởi Ủy Ban Quốc Gia của những chuyên gia về Tỷ lệ tử vong mẹ

[*"Comité National d'Experts sur la Mortalité Maternelle (CNEMM)"*]

Cho thấy **xử trí** PPH
không được tối nhất trong 87% trường hợp

và **tử vong** có thể được
tránh khỏi trong 74 % trường hợp !

(Pr G. Levy, President of CNEMM, 2001)

Đánh giá chất lượng điều trị của xuất huyết sản khoa nặng...

Bouvier-Colle MH et al, BJOG 2001;108:898-903

- ◆ Bảng câu hỏi hồi cứu, 3 vùng ở Pháp
- ◆ 165 trường hợp PPH nặng (> 1500 ml) :
 - 38% "chăm sóc dưới chuẩn"
- ◆ Các yếu tố nguy cơ chăm sóc dưới chuẩn :
 - Ít sinh : < 500 trường hợp sinh/năm
 - Không có bác sĩ GMHS trực tại chỗ 24 giờ trong bệnh viện

Nhận biết PPH nặng (> 1 - 1.5 L)

- Xuất huyết thường được đánh giá thấp hơn thực tế, vì kín đáo (UA, PA, UR, GT)
- Có thể huyết động không rối loạn
 - Có thể làm bác sĩ sản khoa bị sai lệch !
- Tiêu chuẩn tốt hơn = các dấu hiệu **gián tiếp**
 - Đòi hỏi lượng dịch truyền cao
 - Đòi hỏi catecholamine
 - Đòi hỏi các sản phẩm của máu ± Htc / Hb
 - Rối loạn đông máu (fibri, PT, TEG/Rotem)

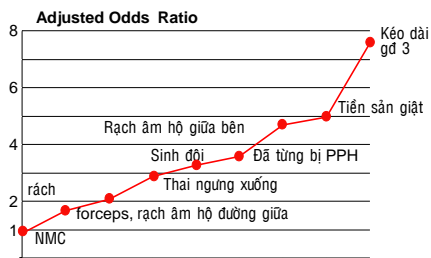
→ Được đánh giá bởi bs GMHS !
 → Trao đổi thông tin với bs sản khoa !

PPH : các yếu tố nguy cơ

	Uterine atony	Cervical trauma	Placental abnormalities	Coagulation disorders
Pre-eclampsia labor	X	X		
Intra-uterine delivery		X		
General anaesthesia	X			
Prolonged labor	X			
Uterine binomyoma	X	X	X	
Macroemia	X	X		
Twins	X	X		
Chromosomal	X			
Multiparity	X		X	
Prior or caesarean section, hysterectomy or curettage		X	X	
Augmented labor	X	X		
Prior or postpartum hemorrhage	X		X	X
Fetal demise	X			X
Anesthetic fluid overload	X			X
Toxic therapy	X			

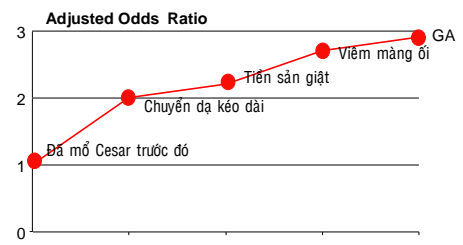
Bất kỳ tình huống nào liên quan với tăng dần quá mức tử cung, hay nhiễm trùng huyết có thể tạo thuận lợi cho UA
Một số ít các yếu tố nguy cơ có thể tiên đoán PPH...

Các nhân liên quan với PPH khi sanh ngã âm đạo
 Combs CA et al, Obstet Gynecol 1991,77:69-76



Case-control ; hemorrhage = Htc ≥ 10% → 4% (374/9598)

Các yếu tố liên quan giữa PPH và CD ???
 Combs CA et al, Obstet Gynecol 1991,77:77-82



Case-control ; hemorrhage = Htc ≥ 10% → 6.4% (196/3052)

[http://www.has-sante.fr/\(postpartum_haemorrhage_guidelines.pdf\)](http://www.has-sante.fr/(postpartum_haemorrhage_guidelines.pdf))

Gynécologie Obstétrique & Fertilité 33 (2005) 268-274

CONSENSUS ET RPC

Hémorragies du post-partum : recommandations du CNGOF pour la pratique clinique (décembre 2004)

Postpartum haemorrhage: recommendations for clinical practice by the CNGOF (December 2004)

F. Goffinet ^{a,b,*}, F. Mercier ^{c,d}, V. Teyssier ^{d,c}, F. Pierre ^b, M. Dreyfus ^e,
A. Mignon ^{c,d}, B. Carbonne ^b,
G. Lévy ^b, et l'ensemble du groupe de travail des RPC sur l'HPP ¹

Multidisciplinary team: CNGOF, CARO-SFAR, SFR, EFS, CNSF



Anesthesiology Clin
26 (2008) 53-66

ANESTHESIOLOGY
CLINICS

Major Obstetric Hemorrhage

Frederic J. Mercier, MD, PhD^{a,*},
Marc Van de Velde, MD, PhD^b

^aDepartment of Anesthesia and Intensive Care, Hôpital Antoine Beclère—APHP
and Université Paris-Sud, 157 rue de la Porte de Trivaux,
92141 Clamart Cedex BP 405, France

^bDepartment of Anaesthesiology, University Hospitals Gasthuisberg,
Katholieke Universiteit Leuven, Herestraat 49, B-3000 Leuven, Belgium

PPH/TRUYỀN MÁU/CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA

• Điều chỉnh thiếu máu

→ Bổ sung sắt (Tiêm mạch nếu cần)

• Truyền máu tự thân

→ Không thường quy (*Andres RL, AJOG 1990*) (Tối đa
80% trường hợp truyền máu xảy ra ở những bệnh nhân không có các yếu
tố nguy cơ)

→ Nhau tiến đạo (không thiếu máu)

→ Nhóm máu hiếm +++

• Theo dõi sát 2 giờ hậu sản

(máu mất, trương lực tử cung, dấu hiệu sinh tồn)

PPH/PHÒNG NGỪA TRONG LÚC SINH

→ Phòng ngừa thường quy bằng các sử dụng oxytocin sau khi sổ thai

• Điều trị chủ động trong giai đoạn 3 :

→ 40% giảm mất máu (*Elbourne & Prendiville, Cochrane 2004*)

• Sau khi sổ nhau :

→ Lượng máu mất tương tự, khi truyền 20 đơn vị oxytocin sau khi sổ nhau hơn là ngay
khi sổ vài trước

(*Jackson, AJOG 2001*)

Cell Salvage trong sản khoa

- « Đồng thuận » : Thomas D, IJOA 2005;14:48-52
- « Chống » : Clark, IJOA 2005;14:48-52
- UK National Institute of Clinical Excellence NHS. Cell Salvage trong lúc phẫu thuật trong sản khoa, <www.nice.org.uk/guidance/IPG144/>; Nov 2005 [accessed 12.10].

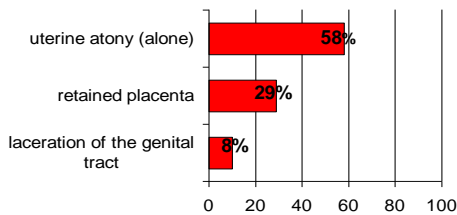
Our review suggests that cell salvage could collect worthwhile volumes of blood in cases of placenta praevia, accreta and abruption, caesarean section after induction of labour, preeclampsia and exploratory laparotomy. However, the reliability of predictive factors used in our retrospective review need to be tested

Peacock & Clark, IJOA 2011; 20: 196-8

PPH : TỔ CHỨC

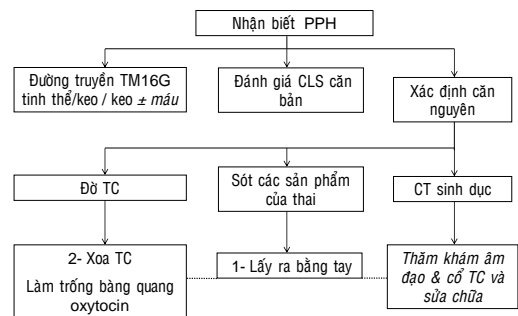
- ◆ Hoạt động của nhiều nhóm được phối hợp đồng thời :
 - Bs. Sản & GMHS
 - Bs. Chẩn đoán hình ảnh
 - KTV được huấn luyện ở ngân hàng máu & phòng XN
 - Nhân sự
- ◆ Số điện thoại
- ◆ Phác đồ điều trị đã được viết
 - tiết kiệm thời gian
 - tránh bỏ sót
 - tránh xung đột

3 CĂN NGUYÊN THƯỜNG GẶP NHẤT CỦA PPH (≈ 95% của tất cả PPH)



--> 6 trong 10 trường hợp, trường lực cơ TC sẽ là điều trị chính

PPH : ĐIỀU TRỊ BƯỚC 1



(adapted from ACOG bulletin, 1998)

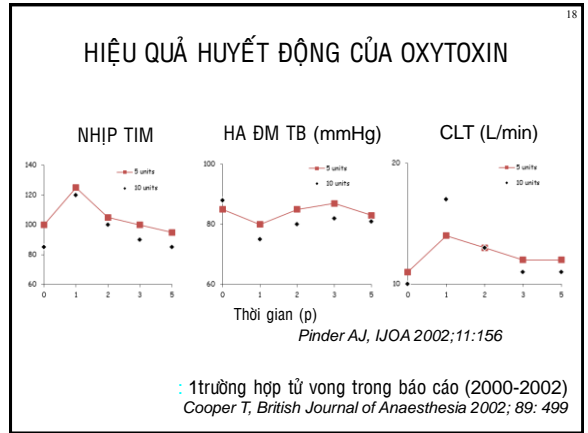
**Xuất huyết hậu sản (PPH)
Điều trị ban đầu**

Để : chẩn đoán sớm, thông tin, điều trị

Điều trị GMHS	Monitoring	Điều trị sản khoa	Đánh giá sinh học	Điều trị
<ul style="list-style-type: none"> • Dưỡng truyền TM • Oxygen • Giữ được đầu • GMHS phù hợp với can thiệp sản khoa • Tiến lượng sản phẩm máu cần thiết, nếu cần 	<ul style="list-style-type: none"> • Đánh giá máu mất (Tải thu thập máu) • theo dõi liên tục (EKG, NIBP, SpO₂) • Hemocue® 	<ul style="list-style-type: none"> • MRP / UR • Làm trống bàng quang • Thăm khám âm đạo và cổ TC • Rửa âm hộ và/hoặc rửa chữa rách âm đạo/cổ TC • Xoa TC 	<ul style="list-style-type: none"> • Tỷ lệ mất để nặng của PPH và sinh học đã có trước đó • Hb, TC • PT, aPPT • fibrinogen • Nhóm máu 	<ul style="list-style-type: none"> • Tình thế và/hoặc đờ keo • Oxytocin Sút IV Sau do 20 UI truyền trong 30 p • KS

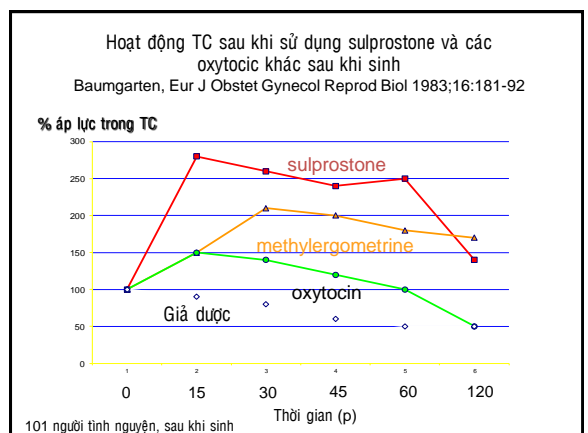
T+15 đến +30 phút : đánh giá LS ± sinh học → *Đa định xuất huyết/ngang* (≈ 80-90% các trường hợp)

Tiếp tục xuất huyết → **Sang bước kế không được chậm trễ**



PPH : ĐIỀU TRỊ BƯỚC 2

→ **Prostaglandin**



Sử dụng trên lâm thực hành sulprostone để điều trị PPH
Goffinet et al, JGOBR 1995;24:209-216

- 91 trường hợp đỡ TC
- Điều trị hiệu quả trong **90%** các trường hợp
- Nguy cơ thất bại : OR = 8.3 [2-32], nếu sulprostone chậm trễ hơn 30p sau khi chẩn đoán PPH

Sulprostone (Nalador®) :
cách sử dụng

- ◆ 500 µg (1 lọ) trong 50 ml :
 - ◆ 1 lọ hơn 1 giờ = 50 ml/giờ bắt đầu (8 µg/p)
 - ◆ Lọ thứ 2 hơn 5-6 giờ = 8-10 ml/giờ (1.5 µg/p)
 - ◆ không hơn 3 lọ, toàn bộ

thiếu máu cơ tim (troponine) liên quan với bất ổn xuất huyết và huyết động học (HA, NT, Hb), không phải chỉ do sulprostone

Karpati et al., Anesthesiology 2004

Table 1. Medical Management of Postpartum Hemorrhage

Drug*	Dose/Route	Frequency	Comment
Oxytocin (Pitocin)	IV: 10–40 units in 1 liter normal saline or lactated Ringer's solution IM: 10 units	Continuous	Avoid undiluted rapid IV infusion, which causes hypotension.
Methylergonovine (Methergine)	IM: 0.2 mg	Every 2–4 h	Avoid if patient is hypertensive.
15-methyl PGF _{2α} (Carboprost) (Hemabate)	IM: 0.25 mg	Every 15–90 min, 8 doses maximum	Avoid in asthmatic patients; relative contraindication if hepatic, renal, and cardiac disease. Diarrhea, fever, tachycardia can occur.
Dinoprostone (Prostin E ₂)	Suppository: vaginal or rectal 20 mg	Every 2 h	Avoid if patient is hypotensive. Fever is common. Stored frozen, it must be thawed to room temperature.
Misoprostol (Cytotec, PGE ₁)	800–1,000 mcg rectally		

Abbreviations: IV, intravenously; IM, intramuscularly; PG, prostaglandin.

*All agents can cause nausea and vomiting.

Modified from Dildy GA, Clark SL. Postpartum hemorrhage. Contemp Ob/Gyn 1993;38(8):21–9.

Thử nghiệm ngẫu nhiên đa trung tâm của WHO về misoprostol trong điều trị giai đoạn 3 của chuyển dạ Gulmezoglu, Lancet 2001

RCT (n=18,530) để xác định misoprostol uống tác dụng tương đương oxytocin trong giai đoạn 3 của chuyển dạ (PHÒNG NGŨA)

Misoprostol (tương tự PGE₁): hiệu quả tương lực TC mạnh, có thể uống, giá rẻ, và không cần trữ lạnh

	Misoprostol	Oxytocin	Relative risk (95% CI)	p
Primary outcomes				
Blood loss >1000 mL*	366/9214 (4%)	263/9228 (3%)	1.39 (1.19–1.63)	<0.0001
Use of additional uterotonics*	1398/9225 (15%)	1002/9228 (11%)	1.40 (1.29–1.51)	<0.0001
Secondary outcomes				
Blood loss >500 mL	1793/9213 (20%)	1248/9227 (14%)	1.44 (1.35–1.54)	<0.0001
Need for blood transfusion	72/9221 (0.8%)	97/9228 (1%)	0.74 (0.55–1.01)	0.06
Manual removal of placenta	219/9225 (2%)	215/9228 (2%)	1.02 (0.85–1.23)	0.88
Delayed postpartum haemorrhage	37/9226 (0.4%)	31/9229 (0.3%)	1.19 (0.74–1.92)	0.54
Binocular compression	84/9224 (0.9%)	80/9231 (0.9%)	1.05 (0.77–1.43)	0.81
Exploration under general anaesthesia	70/9224 (0.8%)	61/9231 (0.7%)	1.15 (0.82–1.62)	0.48
Hysterectomy	4/9224 (0.04%)	8/9231 (0.09%)	0.50 (0.15–1.66)	0.39
Admission to intensive care	4/9224 (0.04%)	5/9231 (0.05%)	0.80 (0.22–2.98)	1.00†
Maternal death	2/9225 (0.02%)	2/9230 (0.02%)	1.00 (0.14–7.10)	1.00†

*Excluding 37 and 34 women with emergency caesarean section and 13 and 4 women lost to follow-up in misoprostol and oxytocin groups, respectively, for blood loss >1000 mL, and two and four women without information on the need for additional uterotonics. †Fisher's exact test used.

... nồng độ đỉnh trong huyết tương misoprostol uống đạt được trong 30 phút

Side-effects	Misoprostol	Oxytocin	Relative risk (95% CI)	NNH (95% CI)
Any shivering	1620/9227 (18%)	466/9232 (5%)	3.48 (3.15-3.84)	8 (7-9)
Severe shivering	120/9227 (1%)	14/9232 (0.2%)	8.58 (4.93-14.91)	87 (72-111)
Body temperature >38°C	559/9198 (6%)	78/9205 (0.8%)	7.17 (5.67-9.07)	19 (17-21)
Body temperature >40°C	5/9198 (0.1%)	0/9205	Infinitely	-
Nausea	77/9227 (0.8%)	34/9232 (0.4%)	2.27 (1.52-3.39)	214 (145-411)
Vomiting	66/9227 (0.7%)	25/9232 (0.3%)	2.64 (1.67-4.18)	225 (155-412)
Diarrhoea	35/9227 (0.4%)	8/9232 (0.1%)	4.38 (2.03-9.43)	342 (232-651)

NNH-number needed to harm.

Lancet 2001

Để thực hiện điều trị chủ động giai đoạn 3 của chuyển dạ với oxytocin là tiêu chuẩn, các tác giả không khuyến cáo thay đổi thực hành

Courtesy of Dr. Landon

Điều trị GMHS & Hồi sức

- Duy trì oxy hiệu quả
 - O₂ bằng mặt nạ
 - OT Đặt NKQ & MV khi được chỉ định
- Đường truyền TM & bù thể tích :
 - Đường TM ± DM → *echography*
 - Tình thể ± dd keo (HES)
 - Ổn định thể tích không quá pha loãng máu
- Vận mạch...
 - Mục tiêu : HA tb = 60-70 mmHg
 - Chống lại tác dụng ngoại ý của gây mê và thở máy
- Kháng sinh dự phòng ... & làm ấm

TRUYỀN MÁU

- Thiếu máu
 - **Hồng cầu** : Hb > 7 g/dL → hơn ≈10 g/dL trong lúc chảy máu chủ động
- Rối loạn đông máu (DIC / fibrinolysis):
 - FPC : PT > 30% → 15 ml/kg ? → RBCs:FFP = 1:2 up to 1:1 ratio now
 - TC (> 50,000) : → *tiền lượng (có sẵn)*

Jansen AJ, et al., *Obstet Gynecol Surv* 2005; 60: 663-71

Gonzalez EA et al., *J Trauma* 2007; 62: 112-9

Johansson et al., *Transfusion* 2007; 47: 593-8

Effect of Haemostatic Control Resuscitation on mortality in massively bleeding patients: a before and after study

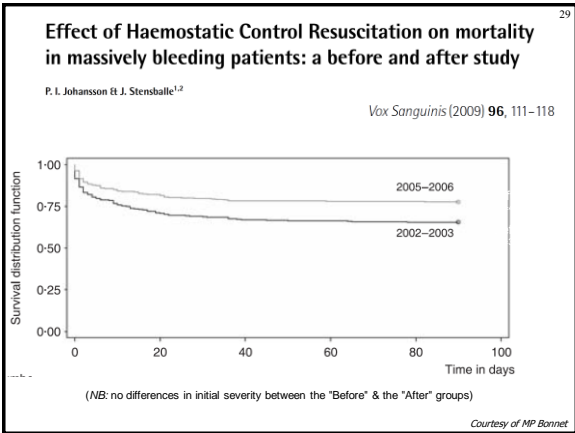
P. I. Johansson et J. Stensballe^{1,2}

Vox Sanguinis (2009) 96, 111-118

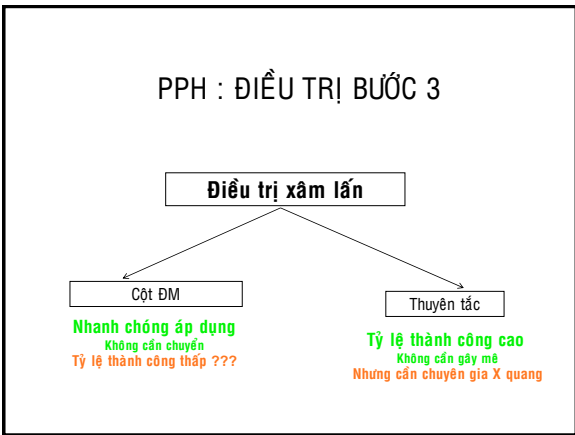
- > 10 RBC trong 24 giờ
- 2 năm trước so với 2 năm sau khi áp dụng *Haemostatic Control Resuscitation* (2004) :

- Sử dụng TC và huyết tương trước :
 - Truyền trọn gói : 5 RBCs + 5 FFP + 2 PC
 - sẵn sàng sử dụng FFP (đã tan) trong ngân hàng máu
- Sau đó được hướng dẫn bởi biểu đồ đàn hồi của TC (TEG)

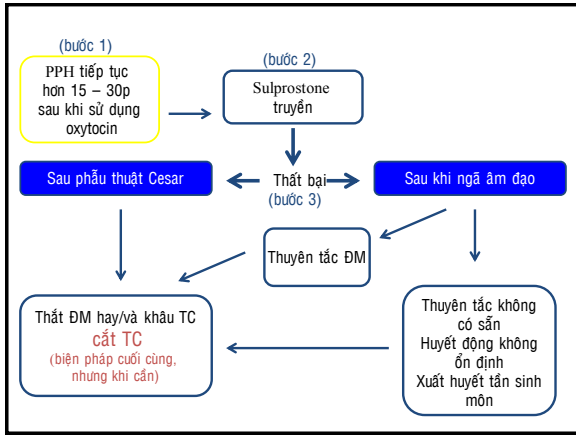
Courtesy of MP Bonnet



- 30
- ### PHÁC ĐỔ ĐIỀU TRỊ TRONG PPH NẶNG ?
- Không có nghiên cứu nào đánh giá thuận lợi của tỷ lệ 1 : 1 huyết tương tươi đông lạnh : HC
 - Hơn tỷ lệ, điều trị sớm đông máu với huyết tương tươi đông lạnh và TC và monitoring lặp lại (tại giường) là rất cần thiết (phác đồ truyền máu khối lượng lớn)
 - Trong tương lai : Thử nghiệm đa trung tâm quan sát tiến cứu truyền máu khối lượng lớn (PROMMT)
- Courtesy of MP Bonnet



- 32
- ### THẮT ĐM : TỆ NHƯNG NỔI TIẾN KHÔNG ĐÚNG
- Evans, 1985 : **43%** tỷ lệ thành công
 - Clark, 1985 : **72%** tỷ lệ thành công
 - Chatto..., 1990 : **65%** tỷ lệ thành công
-
- O'leary, 1995 : **95%** tỷ lệ thành công
 - Lédée, 1996 : **90%** tỷ lệ thành công
- Arterial ligations need to be taught during obstetric surgery courses



ACOG PRACTICE BULLETIN
Clinical Management Guidelines for Obstetric-Gynecologists
Number 76, October 2006
Replaces Consensus Opinion Number 291, January 2002

Postpartum Hemorrhage

▶ **When is packing or tamponade of the uterine cavity advisable?**

When uterotonics fail to cause sustained uterine contractions and satisfactory control of hemorrhage after vaginal delivery, tamponade of the uterus can be effective in decreasing hemorrhage secondary to uterine atony (Table 2). Such approaches can be particularly useful as a temporizing measure, but if a prompt response is not seen, preparations should be made for exploratory laparotomy.

Table 2. Tamponade Techniques for Postpartum Hemorrhage

Technique	Comment
Uterine tamponade	
—Packing	—4-inch gauze; can soak with 5,000 units of thrombin in 5 mL of sterile saline
—Foley catheter	—Insert one or more bulbs; instill 60–80 mL of saline
—Sengstaken-Blakemore tube	
—SOS Bakri tamponade balloon	—Insert balloon; instill 300–500 mL of saline

Georgiou, BJOG 2009

Scottish Confidential Audit of Severe Maternal Morbidity
6th Annual Report 2008

NHS Quality Improvement Scotland

The increase in conservative surgical techniques (intrauterine balloon tamponade and uterine brace sutures) has halved the rate of peripartum hysterectomies since the audit commenced.

How ?

- inflate the balloon (d)
- use saline
- with the 60-ml syringe
- maximum = 500 ml
- smoothly (introduction, & inflation)
- no more than 24 h

Xuất huyết tại phòng sinh

Chú thích : t0 Đặt monitor Gọi giúp đỡ

t0

- MRP + MEU Khám âm đạo → sửa chữa
- làm trống bàng quang Oxytocin 10-20 UI truyền TM Xoa TC
- Oxygen Truyền dịch: Tinh thể, keo ± Ephedrine ± Hemocue®
- Kiểm tra nhóm máu Đường truyền Tm thứ hai ± CLS cân bản ± máu Sẵn sàng

t30

- Thống tiểu Nước tiểu/giờ KS dựn phòng Lâm ăm bn
- Thuốc phòng đông máu ?**
 - Tranexamic acid (TXA)
 - Fibrinogen (FI)
 - Factor VIIa (FVIIa)
- GIỮ IA ĐM lb 60-70 mm Hg Ven mạch nếu cần : norepinephrine: 0.5mg/giờ Sẵn đủ lịch nghị
- Đường DM ? Đường trung ương → echo

t60

Bóng Backri

Thất ĐM rFVIIa Thuyên tắc mạch

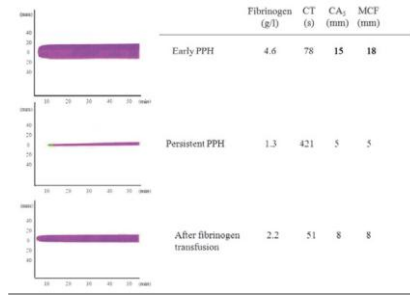
(phut)

Tranexamic acid (TXA)

- Phác đồ CTCH :
 - TXA 1 g TM trong 5-10 p trước lúc dẫn đầu (Exacyl[®])
 - Sau đó 1 g @ H3 & 1g @ H6
 - Liều tối đa : 4g / ngày (suy thận)
- EXADELI nghiên cứu (hoàn tất) : 4 g trong 1 giờ, sau đó 1g/giờ trong 6 giờ ...
- Phác đồ tại chỗ của chúng tôi trong sản khoa :
 - 1 g TM chậm (trong 5 – 10 phút)
 - Sau đó 0,5g/giờ (liều tối đa = 3g)
- Phác đồ cho sản khoa của « WHO » đơn giản hơn 1 g TM chậm

Đánh giá thêm mức fibrinogen trong PPH bằng độ co dẫn của tiểu cầu (ROTEM)

Huissoud et al, BJOG 2009



• PPH study Gp: n=37 & m=3.4 g/L
 • Control Gp: n=54 & m=5.1 g/L

ROTEM có thể hữu ích để hướng dẫn truyền fibrinogen trong PPH

CA₁₅ @ 6mm : giá trị ngưỡng để xác định fibrinogen huyết tương < 1.5 g/L (Se = 100%, Spe = 88%)

The use of fibrinogen concentrate to correct hypofibrinogenaemia rapidly during obstetric haemorrhage

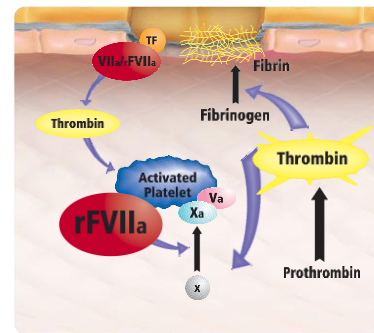
S.F. Bell, R. Rayment, P.W. Collins, R.E. Collis

Department of Anaesthesia and Department of Haematology, University Hospital of Wales, Cardiff, UK
 International Journal of Obstetric Anesthesia (2010) 19, 218-234

few reports of its use in association with continuing obstetric haemorrhage. Six cases of obstetric haemorrhage, associated with hypofibrinogenaemia, treated with fibrinogen concentrate in conjunction with platelets, fresh frozen plasma, packed red blood cells, uterotonics and obstetric intervention are described. In all cases, laboratory assessed coagulation was rapidly normalised and severe haemorrhage improved. These cases suggest that fibrinogen concentrate may be an effective addition to conventional treatments for obstetric haemorrhage associated with hypofibrinogenaemia.

Table 2 Comparison of cost and quantity of FFP, fibrinogen concentrate and cryoprecipitate required to raise plasma fibrinogen concentration by 1 g/L in a 70-kg adult

Blood product	Predicted quantity required to increase plasma fibrinogen concentration by 1 g/L (volume, mL)	Cost to increase plasma fibrinogen concentration by 1 g/L
FFP ^a	4 units (1000 mL)	£384
Cryoprecipitate ^b	13 units (260 mL)	£478
Fibrinogen concentrate ^c	2 g (100 mL)	£440



Yếu tố mô (TF)/FVIIa, hay TF/rFVIIa tương tác, cần thiết để bắt đầu đông máu

Ở nồng độ được lý rFVIIa trực tiếp hoạt hóa FX trên bề mặt của TC được hoạt hóa tại chỗ. Sự hoạt hóa này sẽ bắt đầu "bùng nổ thrombin" độc lập của FVIII & FIX. Bước này không phụ thuộc TF.

Sự bùng nổ thrombin dẫn đến sự hình thành của cục máu đông ổn định

rFVIIa (Novoseven®) trong HPP :
Phác đồ sử dụng tạm thời (PTT)
AFSSAPS (French "FDA"), 3/2008

- Sau thủ thuật xâm lấn (thắt mạch hay thuyên tắc) :
 - Nếu PPH tiếp tục (> 3 PRCs /giờ)
 - Khi nào có thể trước khi cắt TC
- Liều ⇒ **90** (60-120) µg/kg,
- Lập lại 1 lần @ H1 (ngay cả @ t30)

+ Ổn định thân nhiệt, pH > 7.20, [Ca] ~ N^{ul}
TC > 30-50,000 & fibrinogen > 0.8-1 g/L



CHRONOLOGIC PLACE OF rFVIIa ADMINISTRATION
IN SEVERE POST-PARTUM HEMORRHAGE:

Before or after invasive procedures:

Embolization, vascular ligations and/or hysterectomy

Nghiên cứu hoàn tất, kết quả ban đầu lạc quan !...

Principal Investigator:
Dr Géraldine Lavigne

Investigator-coordinator :
Dr Guy Aya

Multicenter Randomized Trial

Promotion : Nîmes University Hospital
(Clamart, Cochin, Lille, Nice, Montpellier)

42 patients per group, i.e. 84 patients overall

↳ 30% of invasive procedures (embolization or vascular ligations) with rFVIIa

Éditorial

Le rFVIIa dans le traitement de l'hémorragie du post-partum : évaluer le rapport bénéfice/risque

The role of rFVIIa in treatment of severe postpartum haemorrhage: To evaluate the risk/benefit ratio

Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 29 (2010) 673-675

A.-G. Aya
Service d'anesthésie-réanimation, groupe hospitalier universitaire
Carmeau, université de Montpellier, 30029 Nîmes, France

F.-J. Mercier*
Département d'anesthésie-réanimation, hôpital A. Bécère,
université Paris-Sud, 157, rue de la porte-de-Trivaux,
BP 405, 92141 Clamart cedex, France

*Auteur correspondant.
Adresses e-mail : frederic.mercier@abc.aphp.fr (F.-J. Mercier)

Use of clotting factors and other prohemostatic drugs for obstetric hemorrhage

Frédéric J. Mercier^a and Marie-Pierre Bonnet^{b,c}

^aDépartement d'Anesthésie-Réanimation, Hôpital

André Béchère, Groupe Hospitalier Universitaire Paris Sud, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, Université Paris XI, Clamart, ^bDépartement d'Anesthésie-Réanimation, Maternité Port Royal, Hôpital Cochin, Groupement Hospitalier Universitaire Ouest, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, Université Paris V - René Descartes and ^cINSERM, UMR 8305, Epidemiological Research Unit on Prenatal Health and Women's and Children's Health, Université Paris VI, Paris, France

Correspondence to Frédéric J. Mercier, Département d'Anesthésie-Réanimation Chirurgicale, Hôpital André Béchère, 157, rue de la Porte de Trivaux, 92141 Clamart Cedex BP 405, France; Tel: +33 1 45 37 42 73; fax: +33 1 45 37 49 85; e-mail: frederic.mercier@abc.aphp.fr

Current Opinion in Anaesthesiology 2010, 23:000-000

Purpose of review

To guide the optimal use of blood products and to clarify the indications of prohemostatic drugs in obstetric hemorrhage.

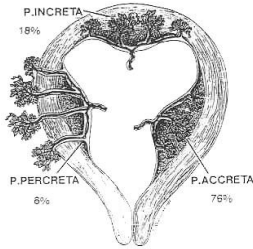
Recent findings

The literature underlines the usefulness of transfusing packed red blood cells, fresh frozen plasma and platelets earlier and in defined ratios to prevent dilutional coagulopathy during obstetric hemorrhage. The value of fibrinogen concentrate and prohemostatic drugs such as tranexamic acid and recombinant factor VIIa is also pointed out.

Summary

It seems reasonable to use blood products transfusion earlier and in a 1:1 fresh frozen plasma:red blood cell ratio during acute obstetric hemorrhage; however, this analysis is mainly based on trauma literature. Fibrinogen concentrate should be added if fibrinogen plasma level remains below 1.0 g l⁻¹ and maybe even as soon as it falls below 1.5-2.0 g l⁻¹; the addition of tranexamic acid (1 g) is cheap, likely to be useful and appears safe. Data on proactive administration of platelets are insufficient to recommend this practice routinely. Presently, recombinant factor VIIa (80-90 µg kg⁻¹) is advocated only after failure of other conventional therapies, including embolization or conservative surgery, but prior to obstetric hysterectomy. Prospective randomized controlled trials are highly desirable.

Placenta accreta



Gia tăng tần suất của P. accreta những thập niên gần đây

Read JA et al, 1975-1979 (Obstet Gynecol 1980;56:31-4)	1/4000
Clark SL et al, 1977-1983 (Obstet Gynecol 1985;66:89-92)	1/3300
Miller DA et al, 1985-1994 (Am J Obstet Gynecol 1997;177:210-4)	1/2500
Combière B et al, 1992-2002 (J Gynecol Obstet Biol Reprod 2003;32:549-554)	1/1000
Wu S et al, 1982-2002 (Am J Obstet Gynecol 2005;182:1458-1461)	1/533

Arterial balloon occlusion of the internal iliac arteries for treatment of life-threatening massive postpartum haemorrhage: a series of 15 consecutive cases

J.P.M. Penninx^{*,†}, H.L.M. Pasmans^{*,‡}, S.G. Oei^{*,§}
^{*}Department of Obstetrics and Gynaecology, Middelie Medical Centre, Middelie, The Netherlands
[†]Department of Radiology, Middelie Medical Centre, Middelie, The Netherlands
[‡]Department of Biomedical Engineering, University of Twente, Enschede, The Netherlands

(BJOGRM 2009)



Fig. 1. Balloon occlusion of the internal iliac arteries.

M. Ardaini et al. / International Journal of Gynecology and Obstetrics 108 (2010) 191–193

Conservative management of PPH

- Preventive catheterization of the descending aorta via transumbilical access
- Stark cesarean delivery
- Uterotonic drugs
- Aftfronti endouterine square hemostatic sutures
- Preparation of B-Lynch suture
- Intrauterine application of Bakri balloon and partial filling with 100 mL of normal saline
- Perform the B-Lynch suture, hysterorrhaphy, and fill a Bakri balloon with up to 500 mL of normal saline
- Perform reversible radiological embolization and/or surgical ligation of the uterine arteries

Radical treatment of PPH

- Hysterectomy

Fig. 1. Protocol for the management of postpartum hemorrhage.

NHAU TIẾN ĐẠO & PHẪU THUẬT CESAR CHƯƠNG TRÌNH

- sau : OK cho tê vùng
(nguy cơ chính = Đờ TC)
 - "chỉ có" trước : Tê vùng cần được thảo luận
(nguy cơ chính thêm vào = rạch qua nhau)
 - trước + sẹo TC : Gây mê
(Nguy cơ chính thêm vào = placenta accreta)
- ➔ Thảo luận tùy vào tỷ lệ lợi ích/nguy cơ

50

Báo cáo thứ 3 của CNEMM – 1/2010

- Sử dụng báo cáo chăm sóc bn PPH đặc biệt (mẫu theo dõi đặc biệt PPH)
- Nếu thất bại với PG (sulprostone), nhanh chóng qua bước tiếp theo :
=> điều trị xâm lấn
- Tất cả các đơn vị sinh cần tổ chức để có thể can thiệp phẫu thuật cầm máu (thắt mạch và/hoặc cắt TC) trước bất kỳ việc chuyển bn tới trung tâm chuyên khoa khi độ nghiêm trọng của xuất huyết đòi hỏi

FICHE DE SURVEILLANCE DE L'HÉMORRAGIE DE LA DÉLIVRANCE 51

France 2001-2006 en collaboration internationale sur site 9701. Merci de transmettre ce formulaire à son site 9702P. <http://www.inserm.fr>

Rapport du Comité national d'experts sur la mortalité maternelle (CNEMM) 2001-2006

Inserm
INSERM
Ministère de la Santé
Ministère de l'Enfance, de la Famille et des Personnes Handicapées

http://www.invs.sante.fr/publications/2010/mortalite_maternelle/rapport_mortalite_maternelle.pdf

Monitoring form for post-partum hemorrhage 52

Report of the National Expert Committee on Maternal Mortality (CNEMM), France, 2001-2006

Inserm
INSERM
Ministère de la Santé
Ministère de l'Enfance, de la Famille et des Personnes Handicapées

http://www.invs.sante.fr/publications/2010/mortalite_maternelle/rapport_mortalite_maternelle_anglais.pdf

