

Méthodes peropératoires pour améliorer l'estimation des pertes sanguines chirurgicales et par voie vaginale en cours de césarienne

Perioperative Methods to Improve the Estimation of Surgical and Vaginal Blood Loss during a Caesarean Section

A.-S. Ducloy-Bouthors · D. Cordier · F. Ancelet · S. Robitaille · M.-F. Hernout · C. Lemeur · S. Depret-Mosser · P. Richart · C. Barre-Drouard

© Lavoisier SAS 2017

L'estimation du volume de l'hémorragie du postpartum (HPP) contribue à apprécier sa sévérité, mais les méthodes pour mesurer le volume de sang épanché restent imprécises [1]. Dans l'essai contrôlé de Zhang et al., la mise en place d'un sac de recueil après accouchement par voie basse ne modifiait pas le pronostic final [2]. Pourtant, l'évaluation clinique de la sévérité de l'HPP et la conduite à tenir sont guidées au moins partiellement par ce paramètre clinique capital dans toutes les recommandations nationales [3,4]. L'estimation du volume du saignement en cours de césarienne est plus complexe encore du fait des multiples systèmes de recueil de la mesure [5]. Dans un but de partage d'expériences, nous décrivons les méthodes peropératoires utilisées en pratique courante dans notre centre, en particulier la méthode d'estimation cumulative du volume de sang épanché par voie vaginale au cours de césarienne.

Le sang épanché dans le site opératoire prend son origine dans la zone d'incision (cutanée et utérine), dans les vaisseaux utérins aux angles, mais aussi dans le lit placentaire après la délivrance. Il est recueilli par l'aspiration chirurgicale, l'aspiration du Cell Saver®, les compresses et les champs, ainsi que dans les sacs de recueil latéraux du drapage peropératoire. L'approximation de la mesure de ce sang épanché vient de l'écoulement du liquide amniotique au moment de la rupture de la poche des eaux qu'il convient de mesurer précisément et de soustraire du volume total.

Un des premiers axes d'amélioration porte sur la mesure précise du volume de liquide amniotique par une aspiration rigoureuse dans les sacs latéraux, la mise à part des compresses et des champs qui l'ont épongé et par la mesure visuelle dans le bocal gradué d'aspiration chirurgicale. Cette procédure est identique à celle appliquée pour apprécier le volume des solutés de réchauffement dans les interventions abdominales et les différencier du saignement peropératoire. Certaines équipes effectuent l'aspiration du liquide amniotique dans un premier bocal d'aspiration, puis changent de bocal d'aspiration pour aspirer le saignement après la délivrance. Ainsi, la mesure est plus précise une fois la quantité de liquide amniotique mesurée (Fig. 1).

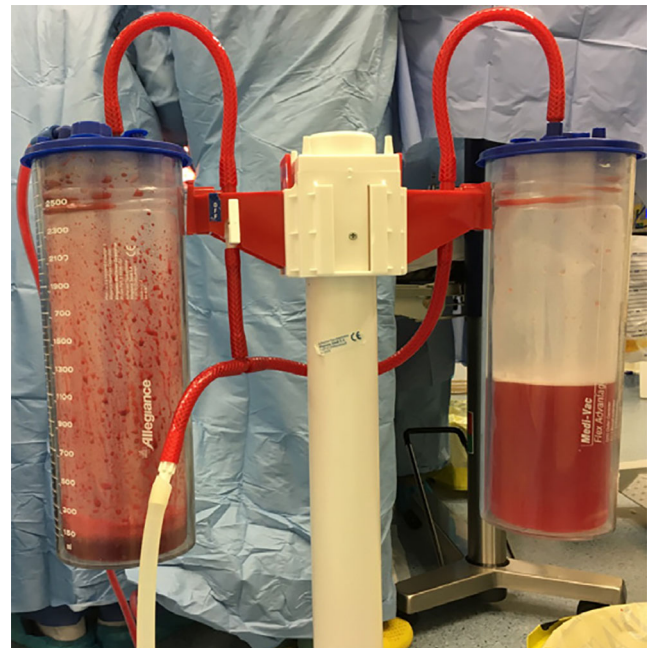


Fig. 1 Bocaux d'aspiration chirurgicaux pour recueillir en premier lieu le liquide amniotique à droite puis le sang épanché à gauche

A.-S. Ducloy-Bouthors (✉) · P. Richart · C. Barre-Drouard
Centre de la naissance, pôle anesthésie-réanimation,
maternité Jeanne-de-Flandre, CHRU de Lille,
2, avenue Oscar-Lambret, F-59037 Lille, France
e-mail : anne-sophie.bouthors@chru-lille.fr

D. Cordier · F. Ancelet · S. Robitaille · M.-F. Hernout ·
C. Lemeur · S. Depret-Mosser
Centre de la naissance, clinique d'obstétrique,
maternité Jeanne-de-Flandre, CHRU de Lille,
2, avenue Oscar-Lambret, F-59037 Lille, France

En cas d'utilisation du Cell Saver® (aspiration du sang épanché ; lavage et transfusion du concentré érythrocytaire retraité), cette différenciation est réalisée automatiquement depuis l'aspiration de la machine par le système de lavage et de retraitement de l'appareil (Fig. 2). Les volumes recueillis, lavés et retraités sont inscrits sur l'écran et peuvent être ajoutés au volume de l'aspiration traditionnelle.

Le deuxième axe d'amélioration est la pesée des champs et des compresses, telle que recommandée par l'International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) et les recommandations françaises pour la prise en charge de l'hémorragie du postpartum [3,6]. Les champs et les compresses sont pesés à vide. La masse de sang épanché en excès est extraite de la pesée des champs et compresses imbibés (Fig. 3). Un des messages forts de la FIGO a été de promouvoir l'estimation du volume contenu dans les compresses, qui reste toujours sous-estimé [6]. La conversion du poids mesuré en volume épanché se fait grâce à la densité du caill-



Fig. 2 Aspiration du cell-saver et concentré érythrocytaire retraité



PRISE EN CHARGE DE L'HEMORRAGIE DU POSTPARTUM

TABLEAU 1 : Poids de sang compressé 3,7 ml de sang

MATERIEL	POIDS SEC
SOURS	10 g
COMPRESSES TISSEES (10)	30 g
COMPRESSES NON TISSEES (5)	10 g
PV	20 g
ALÈSE BLEUE	80 g
CHAMP VERT INTISSE	50 g
ALÈSE TISSU	330 g
CHAMP ABDOMINAL MARQUE	20 g
HARICOT	20 g
PANSEMENT AMERICAIN	20 g
MÈCHE	15 g

Fig. 3 Pesée des compresses rapportée au poids à vide disponible sur affiche

lot de sang qui est de 1,284, soit un facteur de conversion de 0,77 des grammes en millilitres et par la masse volumique du sang liquide épanché qui est de 1,060, soit un facteur de conversion des grammes en millilitres proche de 1.

Enfin, le troisième axe pour améliorer l'estimation du volume de l'HPP est de quantifier le volume de sang épanché par voie vaginale pendant la césarienne. En effet, cette partie de l'hémorragie peut représenter une hémorragie extériorisée importante souvent méconnue. Si le sang s'écoule par voie vaginale dans une alèse de la table d'opération, le diagnostic du saignement sera retardé, et sa mesure au fur et à mesure de l'évolution ne sera pas possible. Une solution pratique et simple a été proposée : on laisse pendre un sac de recueil sous-fessier gradué, collé à l'alèse au niveau de la cassure de la table d'opération (Fig. 4), à l'image des interventions gynécologiques ou de l'accouchement par voie basse [7]. Ce sac permet d'estimer précisément, au fur et à mesure de l'intervention, le volume de sang d'origine vaginale qui s'écoule en cas d'atonie. L'évolution du saignement peut ainsi être appréciée, et les moyens de réanimation adéquats peuvent être mobilisés. L'utilité de cette surveillance a conduit à instaurer l'installation systématique du sac sous-fessier au moment de la préparation du bloc des césariennes (Fig. 4). Ainsi, cette mesure est disponible pour les césariennes programmées et les césariennes en urgence, et la surveillance du sang épanché par voie vaginale en cours de césarienne est devenue une routine.



Fig. 4 Sac sous fessier disposé dans la cassure de la table de césarienne permettant la surveillance du saignement par voie vaginale pendant la césarienne

PERTE SANG	PARTIELLE	Bocal aspiration chirurgical		+	+	+	+
		Compresse		+	+	+	+
		Champ		+	+	+	+
		Sac sous fessier		+	+	+	+
		Cell saver aspiration		+	+	+	+
	TOTALE						

Fig. 5 Suivi chronométré des pertes sanguines épanchées en cours de césarienne

Dès lors que l'on peut obtenir une estimation des différentes sources de saignements peropératoires, un bilan de la perte sanguine par intervalle de temps et puis cumulatif quantifié peut être appliqué en routine, les débits de saignement appréciés objectivement et les données tracées sur la feuille de surveillance peropératoire (Fig. 5).

Conclusion

L'estimation du volume du saignement obstétrical associé à la césarienne mérite d'être améliorée. Les routines de mesure, bien qu'entachées d'imprécision, permettent de déterminer efficacement les seuils d'alerte et d'augmenter la réactivité de la prise en charge. Le système de recueil gradué du saignement épanché par voie vaginale contribue à ce suivi.

Liens d'intérêts : Le Dr Ducloy-Bouthors déclare deux projets de recherche multicentriques nationaux FIDEL, financé par le laboratoire de fractionnement, et TRACES biotechnologies, financé par le ministère de la Santé PHRC-N et l'ANSM.

Références

- Schorn MN (2010) Measurement of blood loss: review of the literature. *J Midwifery Womens Health* 55:20–7
- Zhang WH, Deneux-Tharoux C, Brocklehurst P, et al (2010) Effect of a collector bag for measurement of postpartum blood loss after vaginal delivery: cluster randomised trial in 13 European countries. *BMJ* 340:c293
- WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. 1. Postpartum hemorrhage – prevention and control. 2. Postpartum hemorrhage – therapy. 3. Obstetric labor complications. 4. Guideline. World Health Organization. ISBN 978 92 4 154850 2 (NLM classification: WQ 330)
- Sentilhes L, Vayssière C, Mercier FJ, et al (2014) Postpartum hemorrhage: guidelines for clinical practice — Text of the guidelines (short text). *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 43:1170–9
- Misme H, Dupont C, Cortet M, et al (2016) Distribution of blood loss during vaginal delivery and cesarean section. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 45:71–9
- Patel A, Goudar SS, Geller SE, et al (2006) Drape estimation vs visual assessment for estimating postpartum hemorrhage. *Int J Gynecol Obstet* 93:220–4
- Lertbunnaphong T, Lapthanapat N, Leetheeragul J, et al (2016) Postpartum blood loss: visual estimation versus objective quantification with a novel birthing drape. *Singapore Med J* 57:325–8