



Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
 EM|consulte
www.em-consulte.com



CAS CLINIQUE

Un cas de nécrose de fesse survenant après hystérectomie subtotale, ligature bilatérale des artères iliaques internes et embolisation pelvienne pour une hémorragie grave du post-partum

Buttock necrosis after subtotal hysterectomy, bilateral internal iliac arteries ligation and pelvic embolization for control of severe post-partum haemorrhage

J. Zanati^{a,*}, B. Resch^b, H. Roman^b, G. Brabant^a, L. Sentilhes^b,
É. Verspyck^b, É. Henriot^a, F. Sergent^b, D. Houzé de L'Aulnoit^a,
L. Marpeau^b, É. Clavier^c

^a Service de maternité, hôpital Saint-Vincent-de-Paul, groupe hospitalier de l'université catholique de Lille, 51, boulevard de Belfort, BP 387, 59020 Lille, France

^b Service de maternité, hôpital Charles-Nicolle, CHU de Rouen, 1, rue de Germont, 76031 Rouen cedex, France

^c Service de neuroradiologie et de radiologie interventionnelle, hôpital Charles-Nicolle, CHU de Rouen, 1, rue de Germont, 76031 Rouen cedex, France

Reçu le 20 septembre 2008 ; avis du comité de lecture le 31 mai 2009 ; définitivement accepté le 24 juin 2009

Disponible sur Internet le 6 novembre 2009

MOTS CLÉS

Nécrose de fesse ;
Hémorragie de la
délivrance ;
Embolisation
pelvienne

Résumé L'hémorragie de la délivrance demeure l'une des principales causes de mortalité maternelle. Une prise en charge chirurgicale est le plus souvent proposée en cas d'instabilité hémodynamique. L'embolisation artérielle est parfois nécessaire en cas d'hémorragie persistante en dépit d'un traitement chirurgical. Nous rapportons le cas d'une nécrose de fesse survenant après embolisation pelvienne réalisée après échec d'une ligature bilatérale des artères iliaques internes et hystérectomie subtotale. Il s'agirait, à notre connaissance, du premier cas rapporté dans la littérature dans les suites de la prise en charge d'une hémorragie du post-partum.

© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : joel.zanati@numericable.fr (J. Zanati).

KEYWORDS

Buttock necrosis;
Post-partum
haemorrhage;
Pelvic embolization

Summary Post-partum haemorrhage remains a major cause of maternal mortality. Surgical management may be needed in patients with hemodynamic instability. Arterial embolization may be needed in case of persisting haemorrhage despite initial surgical management. We report a case of buttock necrosis occurring after pelvic embolization to control refractory post-partum haemorrhage and failed subtotal hysterectomy with bilateral internal iliac arteries ligation. To the best of our knowledge, this is the first case of buttock necrosis complicating a severe post-partum haemorrhage reported in the literature.

© 2009 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Observation

Mme M.D. nous a été adressée pour hémorragie grave de la délivrance. Il s'agissait d'une patiente de 39 ans, sixième geste, sixième pare dont la cinquième grossesse a été marquée par une thrombopénie de fin de grossesse et l'accouchement d'un enfant macrosome.

Cette sixième grossesse a été marquée par la survenue à nouveau d'une thrombopénie de fin de grossesse, avec un bilan d'hémostase normal. La patiente était rentrée spontanément en travail à 39 semaines d'aménorrhées et cinq jours. Le taux de plaquettes était de 76 G/L, le taux de fibrinogène à 2,97 g/L, le taux de prothrombine à 91 % et le temps de céphaline activée de 27 secondes pour un témoin à 31 secondes. La durée du travail a été de neuf heures. Une épisiotomie médiolatérale a été réalisée et la patiente a accouché d'un enfant en présentation céphalique pesant 3,140 kg. La délivrance a été dirigée et complète.

La survenue d'une hémorragie de la délivrance, évaluée à 1,6 L, a nécessité, 70 minutes après l'accouchement, une révision utérine ramenant de nombreux caillots sanguins mais sans rétention placentaire avérée. L'épisiotomie suturée n'était pas hémorragique. L'examen de la filière génitale retrouvait une déchirure cervicovaginale gauche, étendue, et inaccessible à un traitement chirurgical par voie basse. L'état hémodynamique de la patiente était instable (malaise maternel avec une tension artérielle systolique à 65 mm et diastolique à 33 mm de mercure ainsi qu'une tachycardie à 119 battements par minute) avec un taux d'hémoglobine à 7,5 g/dl, et cela malgré l'utilisation d'utérotoniques (30 mg d'ocytocine administrés en 30 minutes après la délivrance dirigée) et la transfusion de deux culots globulaires. La constatation d'une déchirure cervicovaginale complexe, associée à une hémorragie active et un état hémodynamique instable, a nécessité la réalisation d'une laparotomie qui retrouvait un volumineux hématome rétropéritonéal gauche avec une déchirure cervicovaginale gauche. La ligature des deux artères iliaques internes a été réalisée, associée à une hystérectomie subtotale. Les pertes sanguines quantifiées pendant l'intervention ont été de 2 litres. Devant la persistance d'un suintement hématique diffus, un tamponnement pelvien, assuré par la mise en place de champs abdominaux, a été nécessaire. Pendant l'intervention, la patiente a bénéficié d'une transfusion de 18 culots globulaires et de sept unités de plasma frais congelé.

En postopératoire immédiat, la patiente a été transférée d'une maternité de niveau II (ne possédant pas de service de radiologie interventionnelle) à une maternité de niveau III (disposant d'un plateau technique de radiologie interventionnelle disponible 24 heures sur 24). Devant la

survenue d'un nouvel épisode de déglobulisation, une aorto-iliographie a été réalisée en urgence et retrouvait :

- à droite, une ligature complète de l'artère iliaque interne ;
- à gauche, persistait une collatérale sacrée latérale juste en amont de la ligature.

L'artère sacrée moyenne revascularisait, de façon notable, les deux territoires iliaques internes à partir de ses anastomoses avec les artères sacrées latérales (Fig. 1). On ne mettait pas en évidence de réalimentation des territoires iliaques internes par les artères ovariennes qui étaient de petit calibre. Les artères des ligaments ronds n'étaient pas visibles sur l'artériographie. L'artère sacrée moyenne ne pouvait être cathétérisée qu'avec une sonde Sidewinder 4 French, de marque Terumo. Le cathétérisme instable nécessitait l'utilisation d'un coaxial 3 French, de marque Terumo. L'artère sacrée moyenne a été embolisée avec des microsphères calibrées (un flacon de 2 ml de biosphère médical 300 à 500 μ m et un demi flacon de 700 à 900 μ m). Trois spirales de Cook de 20 mm de long sur 3 mm de large ont

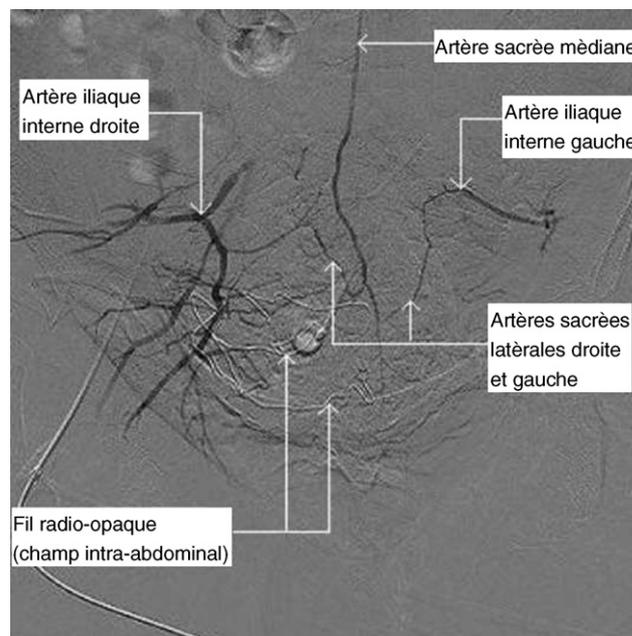


Figure 1 Cathétérisme sélectif de l'artère sacrée moyenne avant embolisation pelvienne.
Selective catheterization of the middle sacral artery before pelvic embolization.

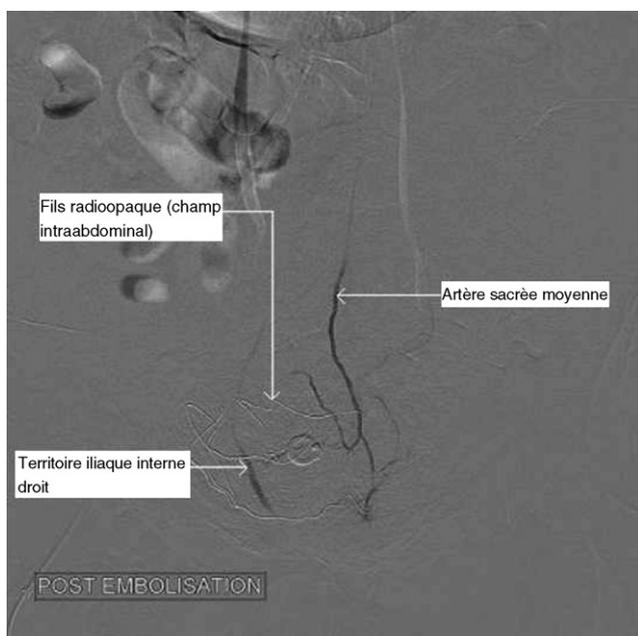


Figure 2 Artériographie après embolisation pelvienne.
Arteriography after pelvic embolization.

été déposées, en fin d'intervention, à l'origine de l'artère sacrée moyenne. On notait un ralentissement rapide de la vitesse circulatoire, probablement du fait de l'occlusion proximale (Fig. 2). Par la suite, l'examen clinique ne notait pas de saignement actif. Aucun nouvel épisode de déglobulisation ne s'est produit. L'ablation des champs abdominaux a été réalisée au deuxième jour postopératoire. Ce même jour, l'examen clinique révélait un début de nécrose de la fesse droite (Fig. 3). Un prélèvement bactériologique à ce niveau avait isolé un *Pseudomonas aeruginosa*. Un traitement local par des pansements au tulle gras béta-diné a été associé à un régime sans résidu en raison de la proximité de la lésion de la marge anale. Un traitement



Figure 3 Nécrose de fesse survenant après embolisation pelvienne pour une hémorragie réfractaire de la délivrance. Photographie prise au deuxième jour postopératoire.
Buttock necrosis after pelvic embolization for control of severe post-partum haemorrhage. Photography taken in the second postoperative day.



Figure 4 Nécrose de fesse survenant après embolisation pelvienne pour une hémorragie réfractaire de la délivrance. Photographie prise au 24^e jour postopératoire.
Buttock necrosis after pelvic embolization for control of severe post-partum haemorrhage. Photography taken in the 24th postoperative day.

antibiotique par voie générale adapté à l'antibiogramme du *P. aeruginosa* a été instauré. Au 12^e jour postopératoire, une imagerie par résonance magnétique (IRM) a été réalisée et retrouvait un aspect inflammatoire en hypersignal T2, prenant le contraste après injection de gadolinium et intéressant le muscle grand glutéal droit ainsi que les parties molles fessières en regard. Au 22^e jour postopératoire, une IRM de contrôle retrouvait toujours cet aspect inflammatoire ainsi que l'apparition de zones de nécrose au sein des parties molles. Au 24^e jour postopératoire, un parage des zones nécrotiques a été réalisé sous anesthésie générale devant l'apparition de signes cliniques locaux de surinfection (Fig. 4). Le parage complet de cette lésion de 15 cm de diamètre a été possible et il n'y avait pas d'atteinte nécrotique du muscle grand fessier. Après discussion avec



Figure 5 Nécrose de fesse survenant après embolisation pelvienne pour une hémorragie réfractaire de la délivrance. Photographie prise à six mois de l'intervention.
Buttock necrosis after pelvic embolization for control of severe post-partum haemorrhage. Photography taken in six months by the intervention).

la patiente, un geste de chirurgie plastique avec greffe de peau a été écarté. La période de cicatrisation, étalée sur plusieurs mois, a été dirigée et complète (Fig. 5).

L'examen anatomopathologique définitif de la pièce d'hystérectomie retrouvait une insertion partiellement accreta du placenta.

Discussion

L'hémorragie de la délivrance demeure une pathologie grave puisque c'est la première cause de mortalité, avec 21 % des décès maternels [1].

Les étiologies des hémorragies de la délivrance sont nombreuses [2]. Dans notre observation, plusieurs facteurs ont concouru à sa survenue: le travail a été long, dans un contexte de thrombopénie maternelle, avec un accouchement qui s'est compliqué d'une déchirure cervicovaginale et d'un volumineux hématome rétropéritonéal rendant plus difficile l'appréciation exacte de l'hémorragie. La présence d'une anomalie d'insertion placentaire à type de placenta accreta est un facteur de risque majeur d'hémorragie du post-partum. L'épisiotomie médiolatérale n'a fait qu'aggraver la spoliation sanguine.

Une fois le diagnostic d'hémorragie de la délivrance retenu, la prise en charge doit être rapide. Il est actuellement admis que l'artériographie diagnostique, complétée d'un geste d'embolisation, peut représenter une alternative à la chirurgie [3,4]. Cela est d'autant plus vrai qu'il existe un délabrement des parties molles, rendant les sutures inefficaces ou incomplètes. Cependant, la principale condition de réalisation de l'artériographie demeure la stabilité de l'état hémodynamique [4]. Ce n'était pas le cas dans notre observation avec la présence d'une déchirure cervicovaginale étendue, responsable d'un saignement actif et nécessitant un traitement chirurgical par laparotomie.

L'échec de la ligature chirurgicale des hypogastriques s'explique par la richesse des réseaux anastomotiques et des voies de suppléance, surtout chez la femme jeune.

Les complications de l'embolisation pelvienne peuvent être divisées en trois catégories :

- les complications propres à la technique (hématome au point de ponction, néphrotoxicité au produit de contraste) [5] ;
- les complications infectieuses (abcès pelviens) [6] ;
- les complications ischémiques (douleurs pelviennes transitoires, nécroses utérines, vésicales ou digestives, nécroses fessières, atteinte ischémique du plexus lombosacré) [6–10].

Dans le cas de notre patiente, nous avons été amenés à emboliser par nécessité l'artère sacrée moyenne, responsable, par la voie de ses collatérales sacrées latérales, d'une réalimentation des territoires iliaques internes. C'était le seul moyen de contrôler l'hémorragie après échec des techniques chirurgicales.

La complication que nous rapportons, à savoir la nécrose du territoire fessier, est due à l'oblitération du territoire hypogastrique postérieur. Elle est probablement la

conséquence de l'association radiochirurgicale ainsi que l'utilisation de microsphères non résorbables de petite taille (inférieures à 500 μ m pour certaines d'entre elles) [3,10].

L'utilisation, pour l'embolisation, de fragments résorbables de gélatine afin de limiter le risque d'ischémie tissulaire irréversible aurait pu, peut-être, éviter ce type de complication [3].

Conclusion

L'hémorragie de la délivrance demeure une pathologie grave, avec un risque vital potentiel malgré l'amélioration de sa prise en charge. En cas de situation hémodynamique instable, elle nécessite une prise en charge chirurgicale. Ce geste chirurgical peut être complété, en cas de besoin, par une embolisation pelvienne sélective. Cette association radiochirurgicale n'est pas sans risque, comme le témoigne notre observation. L'évolution de cette nécrose fessière a finalement été favorable si on la compare au risque vital majeur encouru par la patiente.

Conflits d'intérêts

Cet article ne fait pas l'objet de conflits d'intérêts.

Références

- [1] Bouvier-Colle MH, Deneux C, Szego E, Couet C, Michel E, Varnoux N, et al. Maternal mortality estimation in France, according to a new method. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2004;33:421–9.
- [2] Norris TC. Management of postpartum hemorrhage. *Am Fam Physician* 1997;55:635–40.
- [3] Pelage JP, Laissy JP. Management of life-threatening postpartum hemorrhage: indications and technique of arterial embolisation. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2004;33:4593–102.
- [4] Reyat F, Pelage JP, Rossignol M, Ledref O, Jacob D, Blot P, et al. Interventional radiology in managing post-partum hemorrhage. *Presse Med* 2002;31:939–44.
- [5] Vedantham S, Goodwin SC, McLucas B, Mohr G. Uterine artery embolization: an underused method of controlling pelvic hemorrhage. *Am J Obstet Gynecol* 1997;176:938–48.
- [6] Pirard C, Squifflet J, Gilles A, Donnez J. Uterine necrosis and sepsis after vascular embolization and surgical ligation in a patient with postpartum hemorrhage. *Fertil Steril* 2002;78:412–3.
- [7] Eboué C, Barjot P, Huet H, Jeanne-Pasquier C, Herlicoviez M. Uterine and ovarian necrosis following embolisation of the uterine arteries for postpartum haemorrhagia. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2007;36:298–301.
- [8] Porcu G, Roger V, Jacquier A, Mazouni C, Rojat-Habib MC, Girard G, et al. Uterus and bladder necrosis after uterine artery embolisation for postpartum haemorrhage. *BJOG* 2005;112:122–3.
- [9] Dietz DM, Stahlfeldt KR, Bansal SK, Christopherson WA. Buttock necrosis after uterine artery embolization. *Obstet Gynecol* 2004;104:1159–61.
- [10] Cottier JP, Fignon A, Tranquart F, Herbreteau D. Uterine necrosis after arterial embolization for postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol* 2002;100:1074–7.