

## Insertion vélamenteuse du cordon ombilical aux Cliniques Universitaires de Kisangani : A propos d'un cas

### [ Velamentous insertion of umbilical cord at Kisangani University Clinics : Case study ]

Taji Leki Sosthène<sup>1</sup>, Kyembwa Mulyumba Michel<sup>2</sup>, Mwetaminwa Sangani Georgette<sup>3</sup>, and Katenga Bosunga Gédeon<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Département de Gynécologie-Obstétrique, Faculté de Médecine, Université de Bunia, Bunia, RD Congo

<sup>2</sup>Département de Gynécologie-Obstétrique, Faculté de Médecine, Université de Goma, Goma, RD Congo

<sup>3</sup>Département de Gynécologie-Obstétrique, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université de Kisangani, Kisangani, RD Congo

---

Copyright © 2019 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** *Introduction:* Velamentous insertion is one of the risk factors for Benckiser haemorrhagy, a several obstetric emergency that threatens the fetal prognosis. Her diagnosis by performing a transvaginal ultrasound with color Doppler is recommended in pregnant women with high risk of vasa previa. A caesarean section of convenience should be scheduled before labors begin when a vasa previa is diagnosed during the prenatal period. *Case:* a parturient aged 26, gesture 5, par 3, is admitted for labor of delivery on term pregnancy. After an artificial rupture of the water pocket, the amniotic fluid was not tinged with blood, and the delivery proceeded normally. The eutrophic newborn, male, had a good APGAR score. On macroscopic examination of the placenta, which had weighed 500 grams, the umbilical cord of normal length was inserted on the membranes, with no other abnormalities noted. The mother and newborn had evolved well and their stay in the hospital was only 48 hours. *Conclusion:* Velamentous insertion of the umbilical cord can be observed outside the most frequent risk factors in the literature. However, any placental insertion abnormality should guide the completion of an endovaginal ultrasound to exclude vasa previa in order to take precautions necessary for the prevention of haemorrhagy with poor prognosis for the fetus.

**KEYWORDS:** velamentous insertion, vasa previa, Benckiser haemorrhagy.

**RESUME:** *Introduction :* L'insertion vélamenteuse est l'un des facteurs de risque de l'hémorragie de Benckiser, une urgence obstétricale sévère mettant en péril le pronostic vital du fœtus. Son diagnostic par la réalisation d'une échographie transvaginale avec Doppler couleur est recommandé chez les gestantes présentant des risques élevés de vasa prævia. Une césarienne de convenance devrait être programmée avant le début du travail lorsqu'un vasa prævia est diagnostiqué pendant la période prénatale. *Cas :* une parturiente âgée de 26 ans, geste 5, pare 3, est admise pour travail d'accouchement sur grossesse à terme. Après une rupture artificielle de la poche des eaux le liquide amniotique n'était pas teinté de sang, et l'accouchement s'est déroulé normalement. Le nouveau-né eutrophique, de sexe masculin, avait un bon score d'APGAR. A l'examen macroscopique du placenta qui avait pesé 500 grammes, le cordon ombilical de longueur normale était inséré sur les membranes, sans aucune autre anomalie constatée. La mère et le nouveau-né avaient bien évolué et leur séjour à l'hôpital n'était que de 48 heures. *Conclusion :* l'insertion vélamenteuse du cordon ombilical peut s'observer en dehors des facteurs de risque les plus fréquents dans la littérature. Toutefois, toute anomalie d'insertion placentaire devrait guider la réalisation d'une échographie endovaginale pour exclure le vasa prævia afin de prendre des précautions nécessaires pour la prévention d'une hémorragie de mauvais pronostic pour le fœtus.

**MOTS-CLEFS:** insertion vélamenteuse, vasa prævia, hémorragie de Benckiser.

## **1 INTRODUCTION**

Une insertion du cordon ombilical est dite « vélamenteuse » lorsqu'elle se fait sur les membranes libres en dehors de la plaque chorale, à plus de 2 cm en moyenne du bord placentaire. Les vaisseaux qui se divisent après l'insertion sur les membranes cheminent sous l'amnios, sans la protection de la gelée de Wharton [1]. Cette variété d'insertion du cordon ombilical est d'autant plus fréquente que la grossesse est gémellaire monochoriale (15%), et est évaluée à 1% en cas de grossesse unique. Il s'agit d'une anomalie d'insertion qui pourrait compromettre le pronostic fœtal (retard de croissance intra utérin, mort in utero, prématurité) [2]. L'insertion vélamenteuse du cordon est l'un des facteurs de risques de vasa prævia, une complication rare de la grossesse (1/2 000 - 1/6 000). La dilacération des vaisseaux dans l'aire cervicale de dilatation, accident fréquent lors de la rupture de la poche des eaux, peut mener à une complication hémorragique grave d'origine fœtale, l'hémorragie de Benckiser. Un diagnostic opportun pour ces femmes à risque est essentiel [3, 4]. Actuellement, la réalisation d'une échographie transvaginale avec Doppler couleur est recommandée chez toutes les gestantes qui courent des risques élevés de vasa prævia, y compris celles qui présentent une insertion basse ou vélamenteuse du cordon afin de procéder à l'évaluation de l'orifice interne du col. Lorsqu'un vasa prævia est diagnostiqué pendant la période prénatale, une césarienne de convenance devrait être offerte avant le début du travail [5, 6]. Nous rapportons un cas d'insertion vélamenteuse du cordon ombilicale diagnostiquée à l'examen du placenta après l'accouchement.

## **2 CAS RAPPORTÉ**

Il s'agit d'une parturiente âgée de 26 ans, geste 5, pare 3, admise à la maternité pour travail d'accouchement sur une grossesse à terme, dans sa phase active, à une dilatation du col de 5 cm, membranes intactes. Dans ses antécédents, il y avait notion d'un avortement spontané complété par un curetage, et son dernier accouchement remontait à 16 mois, sans une autre intervention chirurgicale signalée. Elle avait suivi régulièrement les consultations prénatales, au cours desquelles les bilans biologiques et la sérologie au VIH étaient sans particularités. Trois échographies obstétricales avaient été réalisées pendant le suivi de la grossesse, dont la dernière au troisième trimestre était en faveur d'une grossesse unique en bonne évolution, sans anomalie de l'insertion placentaire.

Au cours de l'évolution du travail d'accouchement, sur une dilatation cervicale suffisamment avancée (8 cm), une rupture artificielle prudente de la poche des eaux a été réalisée dans le but d'accélérer l'accouchement. Le liquide amniotique, d'environ 300 ml était opalescent, non teinté de sang, et l'accouchement s'était déroulé normalement une demi-heure après la rupture de la poche des eaux. Le nouveau-né, de sexe masculin, sans malformation apparente, avec un bon score d'APGAR, avait pesé 3200g. Les paramètres anthropométriques de ce nouveau-né étaient dans les normes. La délivrance était réalisée selon le mode de SCHULTZ, le cordon ombilical d'insertion vélamenteuse avait mesuré 64 cm, et le petit côté des membranes 10 cm. Le placenta avait pesé 500 grammes, et à son examen macroscopique aucune autre anomalie n'avait été constatée. Les suites de couches étaient simples, et le nouveau-né n'avait présenté aucun problème. Suite à cette bonne évolution aussi bien de la mère que du nouveau-né, le séjour à l'hôpital n'a été que de 48 heures.

## **3 DISCUSSION**

L'insertion vélamenteuse du cordon ombilical peut être responsable de la déchirure d'un ou plusieurs vaisseaux ombilicaux lors de la rupture des membranes et entraîner l'hémorragie de Benckiser. C'est un accident obstétrique rare, dont la fréquence est estimée à 1/4 000 accouchements [7]. Dans une étude descriptive et analytique menée à Yaoundé au Cameroun pendant une période de deux ans, aucun cas d'insertion vélamenteuse n'avait été signalé [8]. La rareté de cette anomalie d'insertion justifierait la multiplicité des cas rapportés dans la littérature, particulièrement ceux associés aux accidents hémorragiques. Pour notre cas, l'hémorragie après la rupture des membranes n'a pas été observée malgré l'insertion vélamenteuse découverte après l'accouchement. L'échographie obstétricale réalisée n'avait pas posé le diagnostic de l'insertion vélamenteuse et les précautions particulières n'ont pas été prises. Selon Datta et al [9], l'échographie doppler couleur a une haute sensibilité et spécificité dans la détermination de l'insertion du cordon ombilical sur le placenta. Ces auteurs n'ont pas trouvé une association entre le type d'insertion et le devenir maternofoetal. Toutefois, la sévérité de l'insertion vélamenteuse du cordon ombilical réside dans la survenue d'une hémorragie fœtale par lacération vasculaire au cours de la rupture artificielle des membranes, ce qui n'a pas été observé dans notre cas. Dans l'étude de Johannes [10], l'échographie Doppler couleur réalisée à 22 semaines de gestation avait confirmé la présence d'une insertion vélamenteuse du cordon, et la patiente avait connu une rupture spontanée des membranes à 36 semaines, et aucun signe de souffrance fœtale n'avait été détecté. Bien que la patiente ait subi une césarienne, tous les paramètres du nouveau-né étaient normaux, comme pour notre cas. Un autre cas similaire a été signalé par Mehdi et Sobhi [11] chez une gestante de 36 ans à 38 semaines d'aménorrhée, admise pour un travail spontané. Suite à l'échographie ayant suspecté un procubitus du cordon avec un placenta situé loin du col, la césarienne avait été indiquée et réalisée en extrême urgence, mais la rupture spontanée des membranes était survenue lors du transfert de la gestante au

bloc opératoire. Le nouveau-né avait un bon score d'APGAR et le diagnostic d'insertion vélamenteuse était posé après examen du placenta. L'âge de notre accouchée est inférieur à ceux rapportés par plusieurs auteurs : 30 ans par Fatnassi et al et Ragnoun et al [3, 12], 29 et 32 ans par Taga et al [13], 33 ans par Kristina et al [6], 36 ans par Mehdi et Sobhi [11].



**Fig. 1. Insertion du cordon**

#### **4 CONCLUSION**

L'insertion vélamenteuse du cordon ombilical s'accompagne généralement de complications hémorragiques fatales pour le fœtus. L'échographie devrait être recommandée et réalisée chez toutes les gestantes, principalement chez celles à risque, afin de détecter toute anomalie d'insertion du placenta. Toutefois, il s'avère important de considérer que cette anomalie d'insertion du cordon ombilical peut se retrouver chez toutes les gestantes, quel que soit l'âge et malgré l'absence des facteurs à risque. D'où la nécessité de prendre des précautions nécessaires en vue d'intervenir de manière efficace devant toute complication pouvant survenir pendant la grossesse et au cours du travail d'accouchement. L'examen du placenta devrait être systématique après chaque accouchement.

#### **CONFLITS D'INTÉRÊTS**

Aucun conflit d'intérêts n'est déclaré par les auteurs

#### **CONTRIBUTIONS DES AUTEURS**

Les auteurs ont apporté leur contribution à la réalisation de cette étude et ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

#### **RÉFÉRENCES**

- [1] [http://www.aly-abbara.com/livre\\_gyn\\_obs/.../vasa\\_praevia\\_cordon\\_velamenteux.html](http://www.aly-abbara.com/livre_gyn_obs/.../vasa_praevia_cordon_velamenteux.html). consulté le 12/01/2019 à 15h 17.
- [2] Bohîlțea RE, Cîrstoiu MM, Ciuvica AI, Munteanu O, Bodean O, Voicu D, Ionescu CA. Velamentous insertion of umbilical cord with vasa praevia: case series and literature review. *J Med Life*. 2016 Apr-Jun;9(2):126-9.
- [3] Fatnassi R, Turki E, Marouen N. Hémorragie de Benckiser: fœtus grave en situation d'urgence. *CE Gynécologie* 5.1 (2017): 29-32.
- [4] Mulot S, Valentin L, Dreyfus M, Benoist G. When and how vasa previa should be looked for during ultrasound examinations, and what kind of treatment should women be offered when it is detected? Four case studies and a literature review *Rev. Méd. Périnat.* (2018) 10:114-119.
- [5] Gagnon R. Guidelines for the Management of Vasa Previa. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 2017, Volume 39, Issue 10, Pages e456–e463.
- [6] Kristina N, Aurelija P, Diana B, Gražina D, Audronė A, Tomas P, Andrej O. Vasa praevia: rapport de cas et revue de la littérature *Acta Med Litu*. 2016; 23 (1): 11–16.
- [7] Nohuz E., Boulay E., Albaut M., Nkoy DF, Laurichess-Delmery H., Lemery D. et al, 2015, Comment je fai, le diagnostic prénatal échographique d'un vaisseau preavia, *Gynécol obstét Fertil*, 43: 619-622

- [8] Fouedjio JH, Fouelifack FY,<sup>1</sup> Deutcho M, Njotang PN, Enow RM, et Robert John Ivo Leke RJ. Using color Doppler ultrasonography in the localization of the insertion of the umbilical cord and maternal-fetal outcome at the maternity ward of Yaoundé Central Hospital of: a descriptive and analytical study. *Pan Afr Med J.* 2014; 17: 66.
- [9] Datta S et al. «Vasa Previa : Une tragédie obstétricale évitable». *Le journal d'obstétrique et de gynécologie de l'Inde* 66.3 (2016): 185-187.
- [10] Johannes K. Anse de vasa pravia. *J Obstet Gynecol Can* 2015. 37(8) 680.
- [11] Mehdi K, Sobhi K. Insertion vélamenteuse du cordon. Insertion vélamenteuse, cordon, échographie obstétricale. *Pan African Medical Journal.* 2014.
- [12] Ragmoun H, Daadoucha A, Benhlime N, Ajili A. Benckiser Haemorrhage Reverouble Delivery Complication. *International Journal of Clinical Case Reports* 2017, Vol.7, No.15, 62-66).
- [13] Taga A, Sato Y, Sakae C, Satake Y, Emoto I, et al. (2017) Do All Cases of Vasa Previa Need Cesarean Delivery? A case Report and Review of the Literatures. *Int J Pregn & Chi Birth* 2(5): 00037. DOI: 10.15406/ipcb.2017.02.00037).