Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com

Article original

Traumatisme et grossesse : le test de Kleihauer est-il vraiment utile ?

Trauma and pregnancy: Is the Kleihauer-Betke test really useful?

M. Girard^{a,*}, F. Marchand^a, R. Uch^c, F. Bretelle^{a,b}

^a Pôle femme-enfant, Department of gynecology and obstetrics, hôpital Nord, Aix-Marseille université (AMU), Assistance publique-Hôpitaux de Marseille, 13015 Marseille, France

^b A*MIDEX « CREER », unité de recherche sur les maladies infectieuses tropicales et émergentes, UM63, CNRS 7278, IRD 198, Inserm 1095, Aix-Marseille université, 13015 Marseille, France

^c Établissement français du sang, Alpes-Méditerranée, Marseille Nord, chemin des Bourrely, 13015 Marseille, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 28 mai 2017

Accepté le 29 août 2017

Disponible sur Internet le xxx

Mots clés :

Traumatisme abdominal

Grossesse

Test de Kleihauer

R É S U M É

Objectifs. – Évaluer la pertinence du test de Kleihauer sur la prédiction de l'issue obstétricale chez les femmes enceintes ayant un traumatisme abdominal, en fonction de la sévérité du traumatisme.

Méthodes. – Étude rétrospective monocentrique réalisée entre janvier 2014 et avril 2016 dans une maternité de type III et un *trauma center* ayant inclus les femmes enceintes admises pour traumatisme abdominal. L'intensité du traumatisme était évaluée selon les recommandations de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada, permettant de comparer deux sous-groupes : traumatismes mineurs et traumatismes sévères. L'impact d'un test de Kleihauer positif, défini comme $> 0,1\%$ (10 hématies fœtales pour 10 000 hématies maternelles), était analysé. Une issue défavorable était définie par la présence d'un ou plusieurs des éléments suivants : mort in utero, hématome rétro-placentaire, accouchement prématuré < 37 semaines d'aménorrhée, et anémie fœtale ou néonatale.

Résultats. – Durant la période de l'étude, 265 patientes ayant subi un traumatisme abdominal ont été incluses : 69 % avaient subi un traumatisme mineur, 31 % un traumatisme sévère. Au total, 5,6 % des patientes avaient un test de Kleihauer positif, parmi lesquelles 15,3 % ont présenté une issue défavorable. Il n'y avait pas de différence significative entre le taux d'issues défavorables dans le groupe avec test de Kleihauer positif et celui avec Kleihauer négatif, que ce soit dans la population globale ($p = 0,16$), dans la population de traumatismes mineurs ($p = 1$) et dans la population de traumatismes sévères ($p = 0,14$). La valeur prédictive positive du test était respectivement dans les trois groupes de 15,4 %, 0 % et 25 %.

Conclusions. – Le test de Kleihauer en cas de traumatisme abdominal ne paraît pas utile pour la prise en charge obstétricale.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

A B S T R A C T

Objective. – To evaluate the pertinence of Kleihauer-Betke (KB) test, in case of abdominal trauma during pregnancy in forecast of fetal outcomes, according to trauma severity.

Methods. – A single-center retrospective study conducted between January 2014 and April 2016 in a maternity type III and a trauma center, which included the pregnant women admitted for abdominal trauma. The trauma's severity was assessed using the guidelines of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. The impact of a positive KB test, defined as $> 0.1\%$, was analyzed. Adverse outcome was defined as one or more of the following complications: intrauterine fetal death, placental abruption, pre-term birth < 37 weeks of gestation, and fetal or neonatal anemia.

Results. – During the study period, 265 pregnancies involved into an abdominal trauma were included: 69% with a minor trauma and 31% with a severe trauma. Of all patients, 5.6% presented a positive KB test, among then 15.4% had an adverse outcome. There was no significant difference in the rate of adverse

Keywords:

Abdominal trauma

Pregnancy

Kleihauer-Betke test

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : mailys.girard@gmail.com (M. Girard).

outcomes in the positive KB group and the KB negative group either in the overall population ($P = 0.16$), in the minor trauma population ($P = 1$) or in the major trauma population ($P = 0.14$). The predictive positive values were respectively in the global population, in the minor trauma group and in the severe trauma group 15.4%, 0% and 25%.

Conclusions. – The KB test does not seem to be useful in case of trauma during pregnancy to define adverse outcome.

© 2017 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

1. Introduction

Les traumatismes constituent la principale cause de mortalité maternelle non obstétricale pendant la grossesse [1]. Il s'agit d'un événement fréquent, puisque 7 % des femmes enceintes subissent un traumatisme abdominal pendant leur grossesse [2].

La survenue d'un traumatisme abdominal augmente, d'après la littérature, l'incidence de fausse couche tardive, d'accouchement prématuré, de rupture prématurée des membranes, de rupture utérine, d'hématome rétro-placentaire et de mort in utero [3].

Ces événements dépendent de l'intensité et du mécanisme du traumatisme [4].

La grande majorité des traumatismes de la femme enceinte sont mineurs et ne requièrent pas d'hospitalisation chez une patiente non enceinte.

Il n'existe pas de recommandations françaises sur ce sujet. La prise en charge varie d'un centre à un autre. La majorité des centres hospitalise entre 24 à 48 heures les patientes [5], après avoir fait une évaluation initiale (examen clinique, monitoring, et le plus souvent échographie) et réalise un test de Kleihauer.

Les recommandations nord américaines de 1999 [6] et celles plus récentes canadiennes de 2015 [7] proposent des algorithmes de prise en charge des traumatismes abdominaux chez la femme enceinte.

Ces recommandations sont quasiment similaires, et suggèrent :

- une stabilisation maternelle première ;
- un enregistrement du rythme cardiaque fœtal (RCF) prolongé à partir de 22 ou 23 semaines d'aménorrhée (SA) ;
- une hospitalisation en cas de métrorragies, rupture des membranes, contractions utérines (CU) > 1/10 min, douleur abdominale significative, rythme cardiaque fœtal pathologique, accident à haut risque.

Aux États-Unis et au Canada, un test de Kleihauer et une injection d'immunoglobuline anti-D 300 µg sont réalisés uniquement si la patiente est rhésus négatif.

Le test cytochimique de Kleihauer (TK), mis au point en 1957, permet de mettre en évidence la présence d'hématies fœtales dans le sang maternel, et donc de diagnostiquer et quantifier une hémorragie fœto-maternelle (HFM) [8]. Il repose sur la résistance différentielle de l'hémoglobine fœtale (HbF) et de l'hémoglobine adulte (HbA₁ et HbA₂) à l'acidité [9]. L'examen microscopique permet après éluvation acide et coloration des lames d'observer et de compter les hématies fœtales intactes parmi les hématies maternelles dénaturées. Les lames sont lues la plupart du temps manuellement, mais l'analyse automatique au microscope des lames est possible, et les deux techniques sont comparables [10]. La cytométrie de flux, elle, est entièrement automatisée, et repose sur l'utilisation d'anticorps monoclonaux anti-HbF.

Le TK est faussement positif en cas d'hémoglobinopathie maternelle (β-thalassémie ou drépanocytose). Le volume sanguin total d'un fœtus est approximativement de 100 mL/kg de poids fœtal [11]. Il n'y a pas d'accord international sur le volume de cellules fœtales dans le sang maternel nécessaire pour parler d'hémorragie fœto-maternelle massive, des volumes de 10 à 150 mL

ont été proposés [12]. Les difficultés rencontrées pour établir des seuils s'expliquent notamment par la variabilité du retentissement fœtal de l'HFM qui dépend surtout du degré d'anémie induite et de sa vitesse d'installation. L'absence de classification consensuelle se traduit par une grande hétérogénéité dans la prise en charge maternelle et fœtale [9]. La plupart des études considèrent le TK comme significatif lorsqu'il est ≥ 10 hématies fœtales (HF)/10 000 hématies maternelles (HM) (soit 5 mL de sang fœtal) [13].

L'indication principale du TK est le post-partum chez les patientes rhésus négatif ayant des fœtus rhésus positif, afin de détecter les patientes dont l'accouchement a provoqué un passage de sang fœtal supérieur à 30 mL et chez qui la dose classique de 200 µg d'immunoglobuline anti-D (Rhophylac[®]) ne suffit pas à protéger d'une immunisation fœto-maternelle [14].

Les recommandations pour la pratique clinique du Collège national des gynécologues et obstétriciens français (CNGOF) de juin 2006 dans le cadre de la prévention de l'allo-immunisation anti-Rh-D chez les femmes rhésus négatif préconisent un TK ainsi qu'une injection systématique de 200 µg d'immunoglobuline anti-D (dose à adapter en fonction du TK) à partir de 15 SA en cas de traumatisme abdominopelvien, considéré comme à haut risque d'HFM [15].

L'étude proposée ici a pour objet de faire un état des lieux de la prise en charge des traumatismes abdominaux dans notre centre.

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'intérêt du TK en cas de traumatisme abdominal chez la femme enceinte, en fonction de la sévérité du traumatisme. Les objectifs secondaires sont d'étudier l'impact de l'âge gestationnel, du monitoring et de l'échographie au moment du traumatisme sur l'issue de grossesse.

2. Méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée entre le 1^{er} janvier 2014 et le 30 avril 2016 au CHU Nord de Marseille, une maternité de type III et un *trauma center*. Les critères d'inclusion dans l'étude étaient : patientes enceintes ≥ 15 SA, ayant subi un traumatisme abdominal de toute intensité. Les critères d'exclusion étaient : patientes enceintes < 15 SA.

Les patientes ont été identifiées en utilisant les codes relatifs aux motifs d'hospitalisation aux grossesses à risque (W199 pour « chute, sans précision », V499 pour « Occupant d'une automobile, blessé dans un accident de circulation », Z045 pour « Examen et mise en observation après d'autres blessures dures à une agression », et T741 pour « Sévices physiques ») ; en cherchant dans les dossiers de « réanimation et grossesse » ; ou bien en cherchant les indications de tous les TK réalisés sur cette période.

Les dossiers ont été analysés et les données suivantes ont été recueillies :

- caractéristiques de chaque patiente (âge, gestité, parité, antécédents) ;
- terme et nature du traumatisme ;
- examen clinique, et paraclinique : enregistrement du RCF et des CU, échographie (localisation placentaire et mesure de la vitesse moyenne dans l'artère cérébrale moyenne fœtale, ou V_{max}), TK après le traumatisme ;

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8926341>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8926341>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)