

8-1-2021

Un faux positif au test de Kleihauer

Brittany Deller
Schulich School of Medicine & Dentistry

Ziad Solh
Western University

Gregg Hancock
Stratford General Hospital Foundation

Barbra de Vrijer
Schulich School of Medicine & Dentistry, barbra.devrijer@lhsc.on.ca

Follow this and additional works at: <https://ir.lib.uwo.ca/paedpub>

Citation of this paper:

Deller, Brittany; Solh, Ziad; Hancock, Gregg; and de Vrijer, Barbra, "Un faux positif au test de Kleihauer" (2021). *Paediatrics Publications*. 1083.
<https://ir.lib.uwo.ca/paedpub/1083>

Un faux positif au test de Kleihauer

Brittany Deller, M.D.;¹ Ziad Solh, M.D., M.Sc.;^{3,4} Gregg Hancock, M.D.;⁵ Barbra de Vrijer, M.D.^{1,2,6}

¹Department of Obstetrics and Gynaecology, Schulich School of Medicine and Dentistry, Western University, London, Ont.

²Division of Maternal Fetal Medicine, Schulich School of Medicine and Dentistry, Western University, London, Ont.

³Department of Pathology and Laboratory Medicine, Western University, London, Ont.

⁴Department of Medicine, Schulich School of Medicine and Dentistry, Western University, London, Ont.

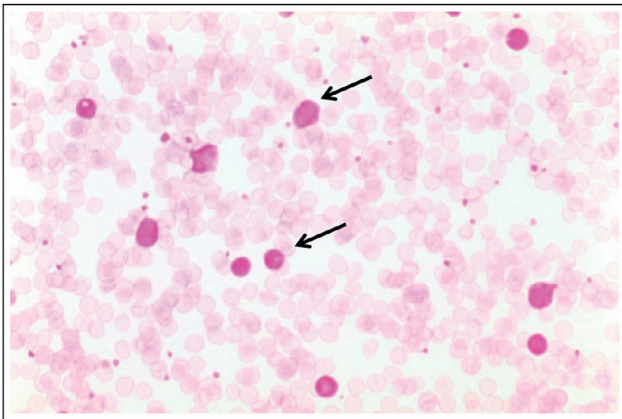
⁵Department of Obstetrics and Gynaecology, Stratford General Hospital, Stratford, Ont.

⁶Children's Health Research Institute, London, Ont.

Une femme de 29 ans (G1) s'est présentée à 28⁰ semaines après être tombée sur son abdomen. Un test de Kleihauer a donné un résultat positif avec 0,9 % à 1,4 % de cellules fœtales (figure 1, flèches; grossissement optique initial de x50), ce qui correspond à une hémorragie fœtomaternelle (HFM) de 54 ml. La surveillance fœtale avec examen de réactivité fœtale et recherche d'anémie fœtale s'est avérée normale. Ainsi, une cytométrie en flux a été réalisée, ce qui a confirmé la présence d'hémoglobine fœtale dans le sang maternel (5,8 % HbF) et l'absence d'érythrocytes fœtaux (figure 2A; 50 000 globules rouges

colorées par antihémoglobine fœtale avec phycoérythrine [anti-HbF PE], ce qui a permis la séparation des érythrocytes maternels contenant de l'HbF et des érythrocytes fœtaux. Par comparaison, la figure 2B illustre le résultat de la cytométrie en flux d'une autre patiente présentant une HFM avec 4,2 % de cellules fœtales dans la circulation maternelle.). Le traitement de la patiente s'est fait selon une approche conservatrice. De nouvelles cytométries en flux réalisées à 31⁰ semaines et à terme n'indiquaient plus de présence d'HbF dans la circulation maternelle.

Figure 1.

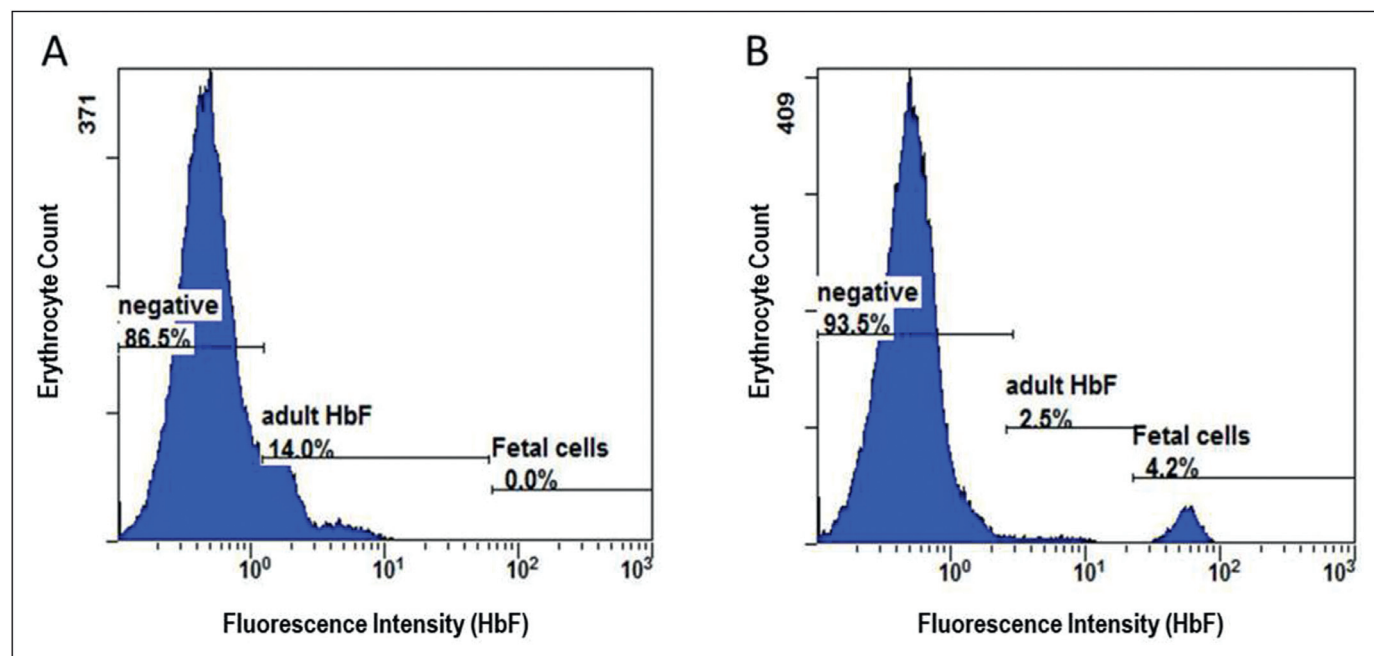


La production maternelle d'HbF est observée dans les hémoglobinopathies, la persistance héréditaire d'HbF, les affections hématopoïétiques malignes et l'érythropoïèse accélérée ou « de stress ». Lors de la grossesse normale, on observe ce phénomène au deuxième trimestre lorsque le volume sanguin augmente rapidement ou après une supplémentation en fer chez une patiente anémique^{1,2}.

En l'absence de signes d'HFM, un résultat positif au test de Kleihauer doit être suivi d'une cytométrie en flux pour différencier l'HbF d'origine fœtale de l'HbF d'origine maternelle.

Consentement : La patiente a consenti à la publication de l'image.

Figure 2.



J Obstet Gynaecol Can 2021;43(8):929–930

<https://doi.org/10.1016/j.jogc.2020.01.007>

© 2021 The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada/La Société des obstétriciens et gynécologues du Canada. Published by Elsevier Inc.

RÉFÉRENCES

1. Rochette J, Craig JE, Thein SL. Fetal hemoglobin levels in adults. *Blood Rev* 1994;8:213–24.
2. Dover GJ, Boyer SH, Zinkham WH. Production of erythrocytes that contain fetal hemoglobin in anemia. Transient in vivo changes. *J Clin Invest* 1979;63:173–6.