

# Hématome extra-dural : une complication rare de la drépanocytose

Christian Tomboravo<sup>1</sup>, Lova Hasina Narindra Rajaonarison Ny Ony<sup>1</sup>,  
Hasina Ursele Andrianarimanitra<sup>1</sup>, Olivat Aimée Rakoto Alison<sup>2</sup>, Ahmad Ahmad<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CHU Joseph Ravoahangy Andrianavalona, Service d'imagerie médicale, Antananarivo, Madagascar  
<ctomboravo@gmail.com>

<sup>2</sup> CHU Joseph Ravoahangy Andrianavalona, Service d'hématologie, Antananarivo, Madagascar

**Résumé.** L'hématome extra-dural est une complication neurologique très rare mais grave de la drépanocytose. Nous rapportons un cas d'hématome extra-dural spontané, diagnostiqué au scanner cérébral, chez un jeune homme drépanocytaire homozygote.

**Mots clés :** hématome extra-dural, drépanocytose, scanner

## Abstract

**Epidural hematoma: a rare complication of sickle cell disease**

Epidural hematoma is a very rare but serious neurological complication of sickle cell disease. We report a case of spontaneous epidural hematoma diagnosed with cerebral CT scan in a homozygous sickle cell patient.

**Key words:** extradural hematoma, sickle cell disease, scanner

La drépanocytose est une maladie génétique de transmission autosomique récessive liée à une anomalie de structure de l'hémoglobine qui aboutit à la formation d'hémoglobine S [1]. Les complications cérébrales d'une drépanocytose sont rares et sont surtout sous forme d'accidents vasculaires cérébraux de type ischémique. L'hématome extra-dural est une complication exceptionnelle de la drépanocytose [2]. Nous rapportons un cas d'un jeune drépanocytaire homozygote connu, ayant présenté un hématome extra-dural spontané.

## Observation

Notre patient est un jeune homme de 21 ans, drépanocytaire homozygote connu depuis son enfance, avec plusieurs antécédents de crises vaso-occlusives, hospitalisé pour une douleur abdominale diffuse intense associée à des céphalées d'apparition brutale, sans notion de traumatisme même minime. Il a été traité par une réhydratation et un antalgique de type tramadol. La douleur abdominale a régressé,

mais les céphalées persistaient. Puis, il y a eu apparition de troubles de la conscience avec un score de Glasgow à 13/15.

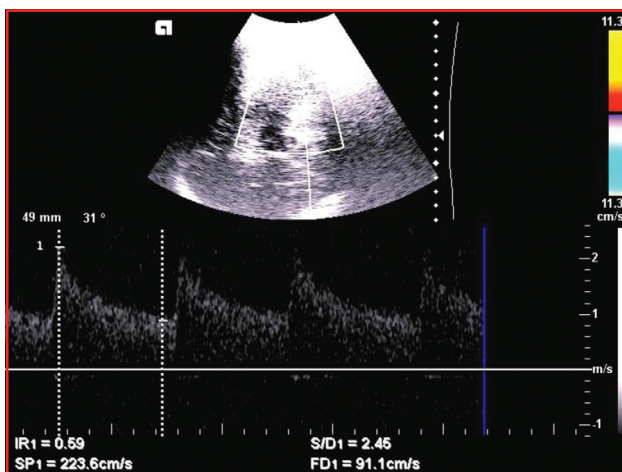
Un écho-doppler transcrânien a été réalisé et a montré une importante accélération des vitesses circulatoires au niveau de l'artère cérébrale moyenne à droite, avec des vitesses systoliques évaluées à 223 cm/s (*figure 1*) et des vitesses dans les limites de la normale pour les autres artères cérébrales explorées.

Le bilan biologique a trouvé une discrète anémie microcytaire hypochrome, un bilan d'hémostase normal et une hypokaliémie à 2,5 mmol/l. La goutte épaisse/frottis mince est revenue négative.

Le fond d'œil n'a décelé aucune anomalie.

Le scanner cérébral sans contraste a été réalisé du fait de la persistance des céphalées et a révélé une collection spontanément hyperdense, hétérogène, en lentille biconvexe, juxta-osseuse, frontale droite, correspondant à un hématome extra-dural subaigu, associé à un engagement sous-falcique (*figure 2*). Ce scanner montrait également, en fenêtre osseuse, un amincissement de la table interne et externe et un épaississement du diploé (*figure 3*).

**Tirés à part :**  
C. Tomboravo



**Figure 1.** Écho-doppler transcrânien, voie temporale droite : accélération des vitesses circulatoires au niveau de l'artère cérébrale moyenne droite.

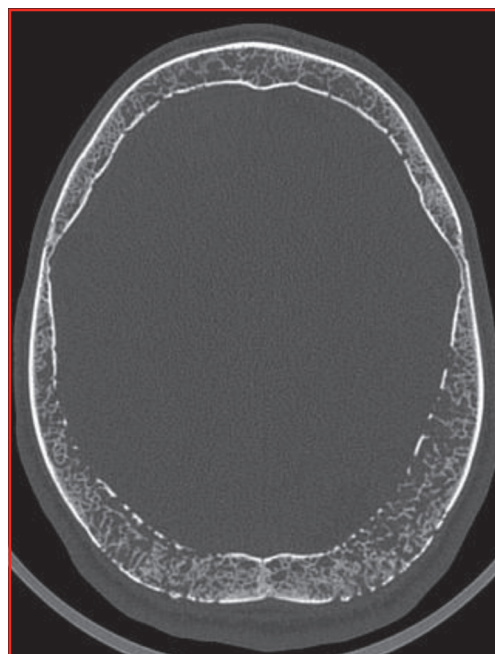


**Figure 2.** Scanner cérébral sans contraste, coupe axiale : hématorne extra-dural frontal droit (flèches rouges) avec engagement sous-falcique (flèche bleue).

Une évacuation chirurgicale de l'hématorne a été entreprise. Le patient est sorti de l'hôpital avec un examen neurologique normal à quinze jours postopératoire.

## Discussion

L'hématorne extra-dural est généralement secondaire à un traumatisme crânien.



**Figure 3.** Scanner cérébral sans contraste, coupe axiale, en fenêtre osseuse : amincissement de la table interne et externe et épaississement du diploé.

La survenue d'un hématorne extra-dural au cours de la drépanocytose reste exceptionnelle et souvent non mentionnée comme complication de cette hémoglobinopathie [2].

Les mécanismes physiopathologiques de l'hématorne extra-dural chez les drépanocytaires homozygotes sont mal connus [3]. Toutefois, des hypothèses ont été avancées.

L'une des hypothèses est l'infarctus du crâne des drépanocytaires, due à une hématopoïèse extramédullaire chronique en réponse à l'anémie, et qui entraîne une prolifération des tissus hématopoïétiques, ce qui perturbe le cortex et provoque une extravasation du sang dans l'espace extra-dural [4].

La présentation clinique de l'hématorne extra-dural chez un drépanocytaire est différente de la description classique de l'hématorne extra-dural post-traumatique qui est habituellement caractérisé par un intervalle libre. La céphalée est la principale manifestation clinique de l'hématorne extra-dural spontané. Elle peut être associée à un trouble de la conscience [5].

Même si l'écho-doppler transcrânien permet de détecter et de prévenir les drépanocytaires à risque neurovasculaire, le scanner demeure actuellement l'examen de choix pour le diagnostic des complications neurovasculaires de la drépanocytose [6]. En effet, la détection d'un hématorne intracrânien est difficile en échographie.

L'accélération du flux au niveau de l'artère cérébrale moyenne décelée chez notre patient pourrait être liée à une

compression par l'hématome, au même titre qu'une sténose artérielle liée à la drépanocytose elle-même. La modification osseuse de la voûte du crâne est liée à une hyperplasie médullaire correspondant à l'anémie chronique [7].

L'évacuation chirurgicale reste le traitement standard de l'hématome extra-dural et la présence d'une hémoglobinopathie falciforme ne doit pas constituer une contre-indication [5].

## Conclusion

Bien que rare, un hématome extra-dural peut compliquer une drépanocytose. Il doit être évoqué devant une détérioration neurologique chez un drépanocytaire. Ainsi, le scanner est indiqué pour poser le diagnostic. ■

**Liens d'intérêts :** les auteurs déclarent ne pas avoir de lien d'intérêt.

## Références

1. Mattioni S, Stojanovic KS, Girot R, Lionnet F. La drépanocytose en France. *Rev Fr Lab* 2016 ; 481 : 61-6.
2. Patra SK, Mishra SS, Das S. A rare case of spontaneous bilateral extradural hematoma in a sickle cell disease child. *J Pediatr Neurosci* 2012 ; 7 : 77-8.
3. Fortin-Boudreault R, Story E, Simpson E, Johnston D, Chretien C. Spontaneous subgaleal hematoma: an unusual complication of sickle cell disease. *J Clin Case Rep* 2016 ; 6 : 681.
4. N'dri Oka D, Tokpa A, Bah A, Derou L. Spontaneous intracranial extradural hematoma in sickle cell disease. *J Neurol Surg Rep* 2015 ; 76 : e97-9.
5. Yogarajah M, Agu CC, Sivasambu B, Mittler MA. HbSC disease and spontaneous epidural hematoma with Kernohan's notch phenomena. *Case Rep Hematol* 2015 ; 2015 : 470873.
6. Thust SC, Burke C, Siddiqui A. Neuroimaging findings in sickle cell disease. *Br J Radiol* 2014 ; 87 : 2-8.
7. Soto-Ares G, Delmaire C, Lambilliotte A, Pruvo JP. Physiopathologie et aspects neuroradiologiques de la drépanocytose. *Lett Neurol* 2001 : 39-43.