



## Cas clinique

### Infection néonatale à *Chromobacterium violaceum* : à propos d'un cas au Centre Hospitalier Régional Universitaire de Fada N'Gourma

Neonatal infection due to *Chromobacterium violaceum*: A case report at the regional university teaching hospital of Fada N'Gourma

DR Wangrawa\*<sup>1,2</sup>, I Guira<sup>1,2</sup>, B Ouedraogo<sup>3,4</sup>, KAA Djiguimde<sup>5,6</sup>, SR Ouoba<sup>7,8</sup>, M Ouedraogo<sup>2,9</sup>, R Kabore<sup>4,10</sup>,  
A Kabore<sup>4,11</sup>, S Kaboret<sup>4,11</sup>, F Koueta<sup>4,10</sup>

#### Résumé

**Introduction :** Les infections cutanées néonatales sont fréquentes et généralement dues à des bactéries telles que *Staphylococcus aureus* ou *Streptococcus pyogenes*. Cependant, certaines bactéries environnementales rares comme *Chromobacterium violaceum* peuvent être responsables d'infections graves. Nous rapportons un cas d'infection néonatale à *C. violaceum* afin de partager notre expérience concernant cette étiologie rare.

**Cas clinique :** Il s'agit d'un nouveau-né de sexe masculin, âgé de 7 jours, issu d'un accouchement qui s'est déroulé en brousse. Le nouveau-né présentait à l'admission un ictère et une tuméfaction du tiers moyen de la cuisse droite, luisante, fluctuante et douloureuse.

Une ponction exploratrice de la tuméfaction a ramené du pus dont l'examen a isolé une souche de *Chromobacterium violaceum*, sensible aux aminosides.

Le nouveau-né a bénéficié d'une mise à plat de l'abcès et d'une antibiothérapie à base d'amikacine pendant 7

jours. L'évolution clinique a été favorable.

**Discussion :** *Chromobacterium violaceum* est une bactérie tellurique vivant dans le sol et les eaux stagnantes des zones tropicales et subtropicales. Bien que largement répandue dans l'environnement, l'infection humaine à *C. violaceum* demeure rare mais redoutable en raison de son évolution potentiellement rapide vers une septicémie sévère. Dans notre observation, l'ombilic constitue la porte d'entrée la plus probable. Les conditions septiques ayant entouré l'accouchement et les premiers soins ont vraisemblablement favorisé la contamination. A notre connaissance, il s'agit du premier cas rapporté d'infection néonatale à *C. violaceum* au Burkina Faso. Cette observation confirme la présence de cet agent pathogène dans notre environnement, met en évidence des facteurs favorisant la transmission chez le nouveau-né et souligne le rôle central de l'examen bactériologique dans l'identification des étiologies inhabituelles d'infections néonatales.

**Conclusion :** L'infection néonatale à *C. violaceum* est rare mais potentiellement mortelle. Le diagnostic

précoce et l'instauration rapide d'une antibiothérapie adaptée conditionnent le pronostic.

Mots-clés : nouveau-né, infection, *Chromobacterium violaceum*, Burkina Faso.

## Abstract

**Introduction:** Neonatal skin infections are common and are usually caused by bacteria such as *Staphylococcus aureus* or *Streptococcus pyogenes*. However, certain rare environmental bacteria such as *Chromobacterium violaceum* can be responsible for severe infections. We report a case of neonatal infection due to *C. violaceum* in order to share our experience with this rare etiology.

**Case report:** This was a 7-day-old male neonate, born following a delivery that took place in a rural setting. On admission, the newborn presented with jaundice and a swelling of the middle third of the right thigh, which was shiny, fluctuant, and painful.

Exploratory needle aspiration of the swelling yielded pus, and bacteriological examination isolated a strain of *Chromobacterium violaceum* sensitive to aminoglycosides.

The newborn underwent surgical drainage of the abscess and received antibiotic therapy with amikacin for 7 days. The clinical outcome was favorable.

**Discussion:** *Chromobacterium violaceum* is a soil-dwelling bacterium found in stagnant water in tropical and subtropical regions. Although widely distributed in the environment, human infection with *C. violaceum* remains rare but formidable due to its potential for rapid progression to severe septicemia. In our case, the umbilicus was considered the most probable portal of entry. The septic conditions surrounding the delivery and early neonatal care likely facilitated contamination. To our knowledge, this is the first reported case of neonatal infection due to *C. violaceum* in Burkina Faso. This observation confirms the presence of this pathogen in our environment, highlights factors facilitating transmission in neonates, and underscores the central role of bacteriological examination in identifying unusual etiologies of neonatal infections.

**Conclusion:** Neonatal infection due to *C. violaceum* is rare but potentially life-threatening. Early diagnosis and prompt initiation of appropriate antibiotic therapy are crucial for improving prognosis.

**Keywords:** newborn, infection, *Chromobacterium violaceum*, Burkina Faso.

---

## Introduction

Les infections cutanées du nouveau-né sont fréquentes [1] et généralement dues à des bactéries communes telles que *Staphylococcus aureus* ou *Streptococcus pyogenes*. Cependant, certaines bactéries environnementales rares peuvent être responsables d'infections graves, notamment *Chromobacterium violaceum*, bacille Gram négatif retrouvé dans les sols et les eaux stagnantes des régions tropicales et subtropicales [2]. Les infections humaines sont exceptionnelles mais souvent sévères, caractérisées par une évolution rapide vers la septicémie et la formation d'abcès viscéraux. Les cas néonataux sont particulièrement rares et peu rapportés dans la littérature surtout en Afrique. Nous rapportons un cas d'infection néonatale à *C. violaceum* afin de partager notre expérience concernant cette étiologie inhabituelle.

## Cas clinique

Il s'agit d'un nouveau-né de sexe masculin, âgé de 7 jours pesant 4045g, taille 50 cm, périmètre crânien 32 cm, né à terme par voie basse. L'accouchement s'est déroulé en brousse alors que la mère en travail d'accouchement se rendait dans un centre de santé. Après l'accouchement, le cordon ombilical a été sectionné à domicile avec une lame. Aussi le nouveau-né n'a pas bénéficié de soins essentiels notamment les soins de l'ombilic. La mère âgée de 28 ans, gestité 5 parité 5, n'a bénéficié que d'une seule consultation prénatale. Aucun bilan TORSCH n'a été réalisé.

Le nouveau-né a été admis le 20/01/2026 dans l'unité de néonatalogie du service de Pédiatrie du Centre

Hospitalier Régional Universitaire de Fada N’Gourma pour une tuméfaction de la cuisse droite apparue à J4 de vie, sans notion de traumatisme et évoluant dans un contexte fébrile.

À l’examen clinique, l’enfant présentait : une assez bonne impression générale, un ictère conjonctival et tégumentaire, une tuméfaction du tiers moyen de la cuisse droite (photo 1 : nouveau-né à J7 de vie présentant une tuméfaction de la cuisse droite), luisante, fluctuante et douloureuse. Il n’y avait pas de mobilité anormale au niveau du segment du membre concerné.

L’abdomen était augmenté de volume, tympanique. On notait une chute du cordon ombilical mais un ombilic non encore cicatrisé. Les réflexes archaïques étaient présents et normaux.

Les constantes :

Température = 36,6°C, Fréquence cardiaque =110 bpm, Fréquence respiratoire= 42cpm, SPO2 = 97%

Les examens biologiques ont montré à l’admission une hyperleucocytose à 17660/mm<sup>3</sup> à prédominance neutrophile (52,9%), une anémie modérée avec un taux d’hémoglobine à 12,9 g/dl, une CRP élevée à 24 mg/L, une hyperbilirubinémie à 142,17 µmol/l à prédominance libre. La créatininémie et la glycémie étaient normales.

Une ponction exploratrice de la tuméfaction a été réalisée et a ramené un liquide purulent. L’examen bactériologique du pus a noté à la coloration de Gram, la présence de bacilles à Gram négatif et la culture a isolé et identifiée une souche de *Chromobacterium violaceum* (Photo 3 : boîte d’antibiogramme). A l’antibiogramme, la souche était sensible aux aminosides (gentamycine, amikacine) et résistante à certaines bêtalactamines (imipénème, ceftazidime). Elle présentait une sensibilité intermédiaire aux quinolones (ciprofloxacine, levofloxacine).

Le diagnostic d’infection cutanée à type d’abcès de la cuisse droite due à *Chromobacterium violaceum* non compliqué de septicémie a été retenu.

Sur le plan thérapeutique, le nouveau-né a bénéficié d’une mise à plat chirurgicale de l’abcès (photo 2 : mise à plat de la collection), d’une antibiothérapie

et de traitement adjuvant. L’antibiothérapie initial, probabiliste comportait l’association ampicilline, métronidazole et gentamycine. L’antibiothérapie adaptée à l’antibiogramme, débutée à J7 d’hospitalisation était à base d’amikacine 15mg/kg/jour pendant 7 jours. Le traitement adjuvant a consisté à l’administration de phénobarbital pour le traitement de l’ictère, l’administration de vitamine K1 et l’application d’éosine aqueuse sur l’ombilic.

Le contrôle biologique à J7 d’hospitalisation a révélé une hyperleucocytose à 34700/mm<sup>3</sup> à prédominance neutrophile et une anémie sévère avec un taux d’hémoglobine à 8,3g/dl ayant nécessité une transfusion sanguine. La sortie a été autorisée à J15 d’hospitalisation sans complication. Le nouveau-né a été revu à J14 et à J30 post hospitalisation et l’examen était sans particularité.



Photo 1 : nouveau-né à J7 de vie présentant une tuméfaction de la cuisse droite.



Photo 2 : mise à plat de la collection.

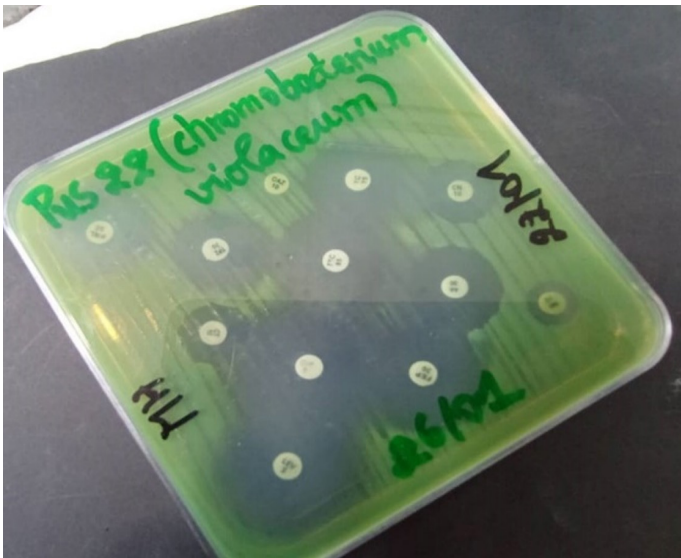


Photo 3 : boîte d'antibiogramme

## Discussion

Dans notre observation, la principale limite réside dans l'absence de certains bilans tels que l'hémoculture et l'échographie abdominale. Ces bilans auraient permis d'apprécier une éventuelle dissémination du germe.

*Chromobacterium violaceum* est une bactérie tellurique vivant dans le sol et les eaux stagnantes des zones tropicales et subtropicales. Bien que largement répandue dans l'environnement, l'infection humaine à *C. violaceum* demeure rare mais redoutable en raison de son évolution potentiellement rapide vers une septicémie sévère avec abcès viscéraux multiples [2,3,4,5]. Chez le nouveau-né, l'immaturité immunitaire favorise la dissémination hématogène et la survenue de formes septicémiques graves [6]. Les infections néonatales à *C. violaceum* sont exceptionnelles. Toutefois, des cas ont été rapportés en Asie notamment en Inde [7,8,9] et en Thaïlande [3], en Amérique latine [5] et en Afrique notamment au Nigéria [10], soulignant le caractère tropical de cette infection.

Les portes d'entrée sont le plus souvent cutanées (plaies, lésions traumatiques, ombilic, piqûres d'insectes) ou digestives après ingestion d'eau contaminée.

Dans notre observation, l'ombilic constitue la porte d'entrée la plus probable. Les conditions septiques

ayant entouré l'accouchement et les premiers soins ont vraisemblablement favorisé la contamination. L'accouchement réalisé en brousse, sans assistance qualifiée, la section du cordon à domicile, l'absence de soins ombilicaux appropriés ainsi que l'utilisation possible d'eau de marigot pour la toilette néonatale représentent des facteurs de risque majeurs d'exposition à des germes environnementaux telluriques, dont *C. violaceum*.

Chez notre patient, l'infection était localisée sous forme d'abcès de la cuisse droite. Cependant des formes graves septicémiques ont été décrites dans certaines publications récentes [7,11,12].

Le diagnostic de l'infection à *Violaceum* repose essentiellement sur l'isolement du germe en culture bactériologique, parfois facilité par la production d'un pigment violet caractéristique (violacéine).

Sur le plan thérapeutique, *C. violaceum* présente une résistance naturelle à de nombreuses  $\beta$ -lactamines couramment utilisées (ampicilline, céphalosporines de troisième génération). En revanche, il est généralement sensible aux carbapénèmes, aux fluoroquinolones et au cotrimoxazole. Cependant, des profils de résistance variables sont décrits [3,12,13].

Dans notre cas, la souche isolée était sensible aux aminosides (gentamycine, amikacine), résistante à certaines  $\beta$ -lactamines et présentait une sensibilité intermédiaire aux imipénèmes et aux quinolones. Le choix de l'amikacine s'est avéré pertinent à la fois sur le plan microbiologique et socio-économique. En effet, dans les pays à ressources limitées, notamment en zone rurale, le coût élevé des carbapénèmes et des fluoroquinolones peut constituer un obstacle majeur à une prise en charge optimale. Aussi, l'option de la monoantibiothérapie et de sa durée relativement courte (7 jours) se justifierait par l'absence de dissémination de l'infection à priori, des moyens financiers des parents du nouveau-né et enfin de la bonne évolution clinique.

L'évolution favorable observée chez notre patient contraste avec les données de la littérature, où la mortalité reste élevée en cas de retard diagnostique ou thérapeutique [6,14]. Cette évolution souligne

l'importance d'un diagnostic microbiologique précoce et d'une antibiothérapie adaptée.

À notre connaissance, il s'agit du premier cas rapporté d'infection néonatale à *C. violaceum* au Burkina Faso. Dans notre contexte, la bactérie est probablement sous diagnostiquée en raison de la non disponibilité des moyens diagnostiques dans certaines zones rurales. Cette observation confirme la présence de cet agent pathogène dans notre environnement, met en évidence des facteurs favorisant la transmission chez le nouveau-né et souligne le rôle central de l'examen bactériologique dans l'identification de germes inhabituels responsables d'infections néonatales.

## Conclusion

L'infection néonatale à *Chromobacterium violaceum* est exceptionnelle mais potentiellement grave, voire mortelle. Des circonstances particulières, notamment des conditions d'accouchement non médicalisées et l'absence de soins ombilicaux adéquats, peuvent favoriser la contamination.

La sensibilisation des cliniciens exerçant en milieu tropical à cette étiologie rare est essentielle afin d'améliorer la précocité diagnostique et la survie néonatale.

## \*Correspondance

WANGRAWA Dagnimssom René

[wangrawarene@gmail.com](mailto:wangrawarene@gmail.com)

**Disponible en ligne** : 27 Mai 2026

- 1 : Service de Pédiatrie, Centre Hospitalier Régional Universitaire de Fada N'Gourma, BP 38 Fada, Burkina Faso
- 2 : Institut Supérieur des Sciences de la Santé, Université Yembila Abdoulaye Toguyeni, BP 54 Fada, Burkina Faso
- 3 : Service du laboratoire d'analyses biomédicales,

Centre Hospitalier Régional Universitaire de Fada N'Gourma, BP 38 Fada, Burkina Faso

- 4 : Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Santé, Université Joseph Ki- Zerbo 01 BP 7021 Ouagadougou 01, Burkina Faso
- 5 : Service de Pédiatrie, Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya, BP 36 Ouahigouya, Burkina Faso
- 6 : Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Santé, Université Lédéa Bernard Ouédraogo, 01 BP 346 Ouahigouya 01
- 7 : Service de Pédiatrie, Centre Hospitalier Universitaire de Pala, BP 2831 Bobo Dioulasso, Burkina Faso
- 8 : Université Nazi Boni, 01 BP 1091 Bobo Dioulasso 01, Burkina Faso
- 9 : Service de chirurgie, Centre Hospitalier Régional Universitaire de Fada N'Gourma, BP 38 Fada, Burkina Faso
- 10 : Service de Pédiatrie, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, 03 BP 7022 Ouagadougou 03, Burkina Faso
- 11 : Service de Pédiatrie médicale, Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles de Gaulle, 01 BP 1198 Ouagadougou 01, Burkina Faso

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2026

**Conflit d'intérêt** : Aucun

## Références

- [1] H. Haas, C. Roux. Infections cutanées bactériennes. *Journal de pédiatrie et de puériculture*. 2025. doi:10.1016/j.jpp.2025.12.007.
- [2] Yang CH, Li YH. *Chromobacterium violaceum* infection: a clinical review of an important but neglected infection. *Journal of the Chinese Medical Association*. 2011;74(10):435-441.
- [3] Sirinavin S, Techasaensiri C, Benjaponpitak S, Pornkul R. *Chromobacterium violaceum* septicemia in children: case report and review. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and*

- Public Health. 2005;36(4):1011-1014.
- [4] Bigeard B, Sainte-Rose V, Michaud C, Sylla K, Lesens O, et al. Infection with *Chromobacterium violaceum* in tropical territories and subtropical French overseas territories of the Americas and the Indian Ocean: case series and review. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. 2025;113(6). doi:10.4269/ajtmh.23-0340.
- [5] Martinez P, Mattar S. Fatal septicemia caused by *Chromobacterium violaceum* in a child from Colombia. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*. 2007;49(6):391-393.
- [6] Chattopadhyay A, Kumar V, Bhatia BD. *Chromobacterium violaceum* infection in a neonate: a rare but fatal infection. *Indian Pediatrics*. 2002;39(1):91-93.
- [7] Jiang Z, Ren Y, Ye S. *Chromobacterium violaceum* infections in children: two case reports and literature review. *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*. 2024;43:2477-2483.
- [8] Tiwari S, Pattanaik S, Beriha SS. Nonpigmented strain of *Chromobacterium violaceum* causing neonatal septicemia: a rare case report. *Indian Journal of Pathology and Microbiology*. 2017. doi:10.4103/IJPM.IJPM\_479\_16.
- [9] Rafeeda KM, Geethanjali M. *Chromobacterium violaceum* causing neonatal osteomyelitis: a case report from Kerala. *IP International Journal of Medical Microbiology and Tropical Diseases*. 2021;7(3):213-214.
- [10] Anah MU, Udo JJ, Ochigbo SO, Abia-Basse LN. Neonatal septicaemia in Calabar, Nigeria. *Tropical Doctor*. 2008;38(2):126-128. doi:10.1258/td.2006.006037.
- [11] Pant ND, Sharma M. Urinary tract infection caused by *Chromobacterium violaceum*. *International Journal of General Medicine*. 2015;8:293-295. doi:10.2147/IJGM.S89886.
- [12] Yavuz L, Alhamadi M, Musa R, et al. A rare infection of *Chromobacterium violaceum* in an immunocompetent patient: a case report. *Cureus*. 2023;15(12):e51148.
- [13] Baldé A, Sainte-Rose V, Michaud C, Sylla K, Lesens O, Kallel H, Elenga N, Pierre-Demar M, Djossou F, Epelboin L. Épidémiologie de l'infection à *Chromobacterium violaceum* en Amazonie française entre 2016 et 2022. *Médecine et Maladies Infectieuses Formation*. 2024;3(2):PS68. doi:10.1016/j.mmifmc.2024.04.136.
- [14] Wang X, Tu Y, Chen Y, Yang H, Luo M, Li Y, et al. Critical bloodstream infection caused by *Chromobacterium violaceum*. *Frontiers in Medicine*. 2024;11:1342706.

**Pour citer cet article :**

DR Wangrawa, I Guira, B Ouedraogo, KAA Djiguimde, SR Ouoba, M Ouedraogo et al. Infection néonatale à *Chromobacterium violaceum* : à propos d'un cas au Centre Hospitalier Régional Universitaire de Fada N'Gourma. *Jaccr Africa* 2026; 10(2): 119-124

<https://doi.org/10.70065/26102.jaccrAfri.004L022705>