

## **Désarticulation de la hanche secondaire à une gangrène du membre pelvien droit : A propos d'un cas au Centre Hospitalier Universitaire la renaissance de Ndjamen**

***Magloire Dingamnodji***

Service de chirurgie Orthopédique et traumatologie du CHU la renaissance.  
Faculté de médecine de l'Université Adam Barka d'Abéché (UNABA)

***Valentin Andjeffa***

***Daniel Adendjingue Mossalmbaye***

Faculté des sciences de la santé humaine de l'université de N'djaména (FSSH), service de chirurgie Orthopédique et traumatologie du CHU de référence Nationale (CHU-RN)

***Siniki Fandebnet***

Service de chirurgie Orthopédique et traumatologie du CHU la renaissance,  
Faculté des sciences de la santé humaine de l'université de N'djaména (FSSH)

***Kaimba Madoué Bray***

***Moussa Kali***

Faculté des sciences de la santé humaine de l'université de N'djaména (FSSH) Service de chirurgie générale CHU-RN

***Ngamai Kotyade***

Service de chirurgie Orthopédique et traumatologie du CHU la renaissance.  
Faculté de médecine de l'Université Adam Barka d'Abéché (UNABA)

***Mohamed Tall***

Chef de service de chirurgie orthopédique et traumatologique au CHU de bogodogo à Ouagadougou. Faculté de médecine à l'université Joseph Ki Zerbo

[Doi:10.19044/esj.2024.v20n27p129](https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n27p129)

---

Submitted: 23 July 2024

Accepted: 25 September 2024

Published: 30 September 2024

Copyright 2024 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

*Cite As:*

Dingamnodji, M., Andjeffa, V., Adendjingue, D. M., Fandebnet, S., Bray, K. M., Kali, M., Kotyade, N., & Tall, M. (2024). *Désarticulation de la hanche secondaire à une gangrène du membre pelvien droit. A propos d'un cas au Centre Hospitalier Universitaire la renaissance de Ndjamen*.. European Scientific Journal, ESJ, 20 (27), 129.

<https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n27p129>

## Résumé

**Introduction :** La désarticulation de la hanche est un geste mutilant avec un impact psychologique non négligeable. **Observation :** nous rapportons le cas d'un élève de 19 ans admis pour une gangrène mixte secondaire à un traitement traditionnel chez qui une désarticulation de la hanche a été réalisée. La désarticulation est souvent réalisée en chirurgie cancérologique lors des tumeurs siégeant à la partie proximale du fémur. En traumatologie, elle reste le dernier recours lorsque le pronostic vital du patient est engagé. Cet acte pose souvent un problème de couverture cutanée dans notre contexte lié à l'absence de banque de lambeau de jambe. La cicatrisation dirigée associée à une greffe de peau mince fait partie de l'arsenal thérapeutique en l'absence des lambeaux libres. **Conclusion :** L'éducation des tradipraticiens sur les limites de leur pratique et la sensibilisation de la population sur les complications liées au traitement traditionnel demeurent les meilleurs moyens.

---

**Mots-clés:** Hanche-gangrène désarticulation-N'Djamena

---

## **Hip disarticulation secondary to gangrene of the right pelvic limb: A Case Report from University Hospital Center "La Renaissance" in Ndjamena**

*Magloire Dingamnodji*

Service de chirurgie Orthopédique et traumatologie du CHU la renaissance,  
Faculté de médecine de l'Université Adam Barka d'Abéché (UNABA)

*Valentin Andjeffa*

*Daniel Adendjingue Mossalmbaye*

Faculté des sciences de la santé humaine de l'université de N'djaména  
(FSSH), service de chirurgie Orthopédique et traumatologie du CHU de  
référence Nationale (CHU-RN)

*Siniki Fandebnet*

Service de chirurgie Orthopédique et traumatologie du CHU la renaissance,  
Faculté des sciences de la santé humaine de l'université de N'djaména  
(FSSH)

*Kaimba Madoué Bray*

*Moussa Kali*

Faculté des sciences de la santé humaine de l'université de N'djaména  
(FSSH) Service de chirurgie générale CHU-RN

*Ngamai Kotyade*

Service de chirurgie Orthopédique et traumatologie du CHU la renaissance,  
Faculté de médecine de l'Université Adam Barka d'Abéché (UNABA)

*Mohamed Tall*

Chef de service de chirurgie orthopédique et traumatologique au CHU de  
bogodogo à Ouagadougou. Faculté de médecine à l'université Joseph Ki  
Zerbo

---

### **Abstract**

**Introduction:** Hip disarticulation is a mutilating procedure with a significant psychological impact. **Observation:** we report the case of a 19-year-old student admitted for mixed gangrene secondary to traditional treatment in whom hip disarticulation was performed. Disarticulation is often performed in cancer surgery for tumors located in the proximal part of the femur. In traumatology, it remains the last resort when the patient's vital prognosis is in jeopardy. This procedure often poses a problem of skin coverage in our context linked to the absence of a leg flap bank. Directed healing associated with a thin skin graft is part of the therapeutic armamentarium in the absence of free flaps. **Conclusion:** Educating traditional practitioners on the limits of their practice and raising public

awareness of the complications linked to traditional treatment remain the best means.

---

**Keywords:** Disarticulation-hip-gangrene-N'Djamena

### Introduction

La désarticulation de la hanche est l'ablation d'un membre pelvien. C'est un geste très handicapant avec un impact psychologique non négligeable. Elle est rare et représente 0,7% des amputations du membre pelvien en France (Bastien, 2011). Elle est réalisée en chirurgie cancérologique lors des tumeurs siégeant à la partie proximale du fémur avec envahissement (Carte, 1990). En traumatologie, elle reste le dernier recours lorsque le pronostic vital du patient ou du blessé est engagé. Cet acte chirurgical pose souvent un problème de couverture cutanée. Dans notre contexte où les conditions socio-économiques sont défavorables, une sécurité sociale presque inexistante et surtout la croyance aux traitements traditionnels exposent les patients à des complications redoutables et invalidantes. Nous rapportons un cas d'une désarticulation de hanche secondaire à une gangrène du membre pelvien.

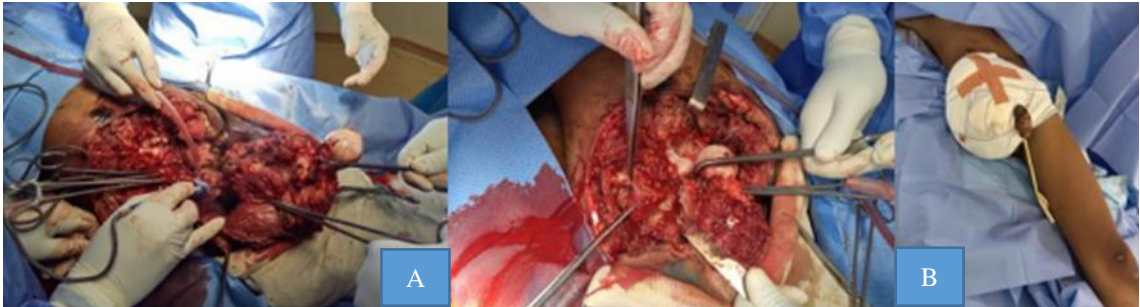
### Observation

Il s'agit d'un homme de 19 ans, élève, reçu à un mois d'un traumatisme de la cuisse droite suite à un accident de la voie publique. En effet, le patient motocycliste serait percuté par un automobiliste ayant occasionné une fracture fermée simple de la diaphyse fémorale droite non compliquée. Il est sorti de l'hôpital contre avis médical pour un traitement traditionnel dont la nature n'est pas précisée chez un tradipraticien. Devant l'échec du traitement et compte tenu de l'altération de son état général consécutive à la putréfaction du membre, les parents ont décidé de le ramener dans notre structure pour meilleure prise en charge après un mois post-traumatique. Le diagnostic d'une gangrène mixte remontant jusqu'à la racine de la cuisse compliquée d'un sepsis sévère a été posé (Figure 1).



**Figure 1 :** gangrène mixte du membre pelvien droit : A) image clinique, B) image radiographique

Les mesures de réanimation d'urgence ont été entreprises et le patient a été conduit au bloc opératoire une heure de temps après son admission. L'indication d'une désarticulation de hanche avec fermeture du moignon en différé a été posée et réalisé (Figure 2). Au plan technique, l'incision était faite en « **raquette** » antérieure, comme décrite par Boyd (Boyd, 1947).



**Figure 2** : A) désarticulation selon Boyd, B) image du moignon avec pansement

Les suites opératoires ont été compliquées de suppuration précoce du fait de la proximité de la plaie avec la région anale. Des prélèvements au niveau du moignon ont été faits pour la bactériologie et l'antibiogramme et ont isolé le clostridium perfringens sensible à la clindamycine. Une antibiothérapie adaptée a été réalisée pendant 14 jours associée à une colostomie. Une cicatrisation dirigée jusqu'au bourgeonnement de la plaie a été obtenue au bout de 39 jours, ensuite une greffe cutanée a été réalisée et le moignon a cicatrisé au bout de 60 jours. (Figure 3).



**Figure 3** : A) plaie bourgeonnante, B) greffe cutanée, C) cicatrisation du moignon

**Commentaire:** Dans notre contexte, le recours aux tradipraticiens en cas de fracture expose les patients à des complications redoutables et des séquelles non négligeables comme la perte de tout un membre pelvien chez notre patient jeune qui fait partie de la tranche d'âge active de notre population. La mobilisation intempestive du foyer de fracture, la mise en place de garrot et l'application de cataplasmes sur les membres par les tradipraticiens expliquent ces complications. Après une désarticulation de hanche la cicatrisation doit

être obtenue rapidement pour permettre la réalisation d'un appareillage (Mat Saad, 2001 ; Morii, 2012, Newsome, 2005 ; Ross, 1998). Pour ce faire, il existe divers procédés pour la couverture cutanée à type lambeaux libres, de lambeaux à pédicule transitoire, de lambeaux loco régionaux et les greffes de peau minces et totales. Les lambeaux locaux sont souvent trop fragiles (Steven, 2018) avec un matelassage musculaire insuffisant. Ils peuvent présenter jusqu'à 80% de complications (Templeton, 2005). Le lambeau de glutéal maximus (Temple, 2018) est un lambeau musculo-cutané vascularisé par l'artère glutéale distale qui prend naissance de l'artère iliaque interne et des artères perforantes d'origine sacrée (Temple, 2018). Ce lambeau reste difficile à disséquer en raison de sa vascularisation endopelvienne (Yamamoto, 2009). En absence de ces lambeaux ; la cicatrisation dirigée associée à une greffe de peau mince reste une solution toute fiable comme dans notre cas. L'autre problématique de la désarticulation coxo fémorale demeure l'appareillage et la prise en charge psychologique. Les capacités de déambulation d'un patient désarticulé sont variables mais peuvent permettre au sujet de retrouver son autonomie pour les activités de vie quotidienne. Notre patient déambule seul sans difficultés pour les changements de position (s'asseoir et se lever), et la marche et la montée d'escaliers avec une bonne réinsertion sociale. La déambulation avec prothèse nécessite une rééducation et un appareillage réalisé par une équipe habituée à ce type de patient (Yari, 2008).

## **Conclusion**

La désarticulation de hanche est peu fréquente en pratique traumatologique et très handicapante avec un impact psychologique non négligeable. L'éducation des tradipraticiens sur les limites de leur pratique et la règlementation de leurs activités constituent un atout majeur pour la population. La sensibilisation de la population sur la nécessité de fréquenter les structures sanitaires (hôpitaux) est gage de meilleurs résultats.

**Déclaration pour participants humains :** cette étude à respecter les principes éthiques d'Helsinki pour la recherche médicale impliquant des sujets humains. Nous avons obtenu le consentement éclairé de tous nos patients et l'autorisation de l'organe institutionnel compétent qui est la direction médicale de notre Centre Hospitalier Universitaire la renaissance.

**Conflit d'intérêts :** Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

**Disponibilité des données :** Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

**Déclaration de financement :** Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

**References:**

1. Bastien Moineau. Étude de la posture, de l'initiation de la marche et de la locomotion chez le sujet désarticulé de hanche appareillé. *Sociologie*.(2011).00938705
2. Boyd HB. Anatomic disarticulation of the hip. *Surg Gynecol Obstet* (1947); 84 : 346
3. Carter RS, Eastwood DM, Grimer RJ, Sneath RS. Hindquarter amputation for tumors of the musculoskeletal system. *J Bone Joint Surg Br* (1990) ; 72 : 490-493
4. Mat Saad AZ, Halim AS, Faisham WI, Azman WS, Zulmi W. Soft tissue reconstruction following hemipelvectomy: eight-year experience and literature review. *ScientificWorldJournal*. (2012);2012:702904
5. Morii T, Susa M, Nakayama R, Kishi K, Morioka H, Yabe H. Reconstruction modality based on the spare part concept for massive soft tissue defects following oncological hemipelvectomy. *J Orthop Sci* (2009);14:192-197.
6. Newsome RE, Warner MA, Wilson SC, Sabeeh VN, Jansen DA, McKee PR. Extracorporeal bypass preserved composite anterior thigh free flap (periosteo-musculo-fasciocutaneous) for hemipelvectomy reconstruction: utilizing the periosteal component for abdominal wall fascial reconstruction. *Ann Plast Surg*. (2005);54:318-322.
7. Ross DA, Lohman RF, Kroll SS, et al. Soft tissue reconstruction following hemipelvectomy. *Am J Surg*. (1998);176:25-29.
8. Steven Roulet; Louis-Romé Le Nail; Gualter Vaz ; Antoine Babinet ; Valérie Dumaine; Aurélie Sallot; Philippe Rosset: Free fillet lower leg flap for coverage after hemipelvectomy or hip disarticulation Tours, France.(2018); 33;7;12
9. Templeton KJ, Toby EB. Free fillet leg flap. *Clin Orthop*. (2001);385:182-185.
10. Temple WJ, Mnaymneh W, Ketcham AS. The total thigh and rectus abdominis myocutaneous flap for closure of extensive hemipelvectomy defects. *Cancer*. (1982);50:2524- 2528.
11. Yamamoto Y, Minakawa H, Takeda N. Pelvic reconstruction with a free fillet lower leg flap. *Plast Reconstr Surg*. (1997);99:1439-1441
12. Yari P, Dijkstra PU, Geertzen. Functional outcome of hip disarticulation and hemipelvectomy: Across-sectional national descriptive study in the Netherlands. *Journal of Clinical Rehabilitation*. (2008);22:1127-1133.