

## Des localisations multiples de paraostéopathies dans le syndrome de Guillain-Barré

*Heterotopic ossifications in Guillain-Barré syndrome, a rare situation*

Khaled Layadi, Kheroua Samira, Hanane Moffokes, Linda Louazani, Imen Saidi, Zineb Talem, Cherifa Hamoudi, Nesrine Mohamed-Belkacem

Service de Médecine Physique et  
Réadaptation CHU Oran -  
Algérie

### Correspondance à :

Khaled LAYADI  
[layadikhalel@yahoo.fr](mailto:layadikhalel@yahoo.fr)

DOI : <https://doi.org/10.48087/BJMSc.2016.3112>

Il s'agit d'un article en libre accès distribué selon les termes de la licence Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0), qui autorise une utilisation, une distribution et une reproduction sans restriction sur tout support ou format, à condition que l'auteur original et la revue soient dûment crédités.

### RÉSUMÉ

**Introduction :** Les paraostéopathies (POA) sont des complications orthopédiques qui s'observent après des pathologies neurologiques centrales, notamment les traumatismes médullaires et les traumatismes crâniens. Quelques cas ont été décrits dans le syndrome de Guillain-Barré. **Observation :** Une jeune femme de 22 ans sans antécédents particuliers qui a présenté, durant sa première grossesse, un diabète gestationnel et une HTA gravidique. Vers la 20<sup>ème</sup> semaine de grossesse et pendant qu'elle était hospitalisée pour un avortement, elle a présenté un coma ce qui a justifié son transfert vers un service de réanimation où elle a séjourné pendant 23 jours. Le diagnostic de syndrome de Guillain-Barré a été retenu sur un faisceau d'arguments cliniques et paracliniques. Vingt-quatre mois après, l'examen a retrouvé en plus des séquelles de tétraparésie de type périphérique, des raideurs articulaires très importantes aux deux membres inférieurs en rapport avec des paraostéopathies aux deux hanches et aux deux genoux ce qui a rendu la fonction de la marche presque impossible. **Discussion :** Les POA sont rarement retrouvées dans les atteintes neurogènes périphériques. Leur survenue constitue un facteur aggravant la situation de handicap. La particularité de ce cas est la localisation multiple des ossifications.

**Mots-clés :** paraostéopathies ; Guillain-Barré ; localisations multiples.

### ABSTRACT

**Introduction:** Heterotopic ossifications (HS) are orthopedic complications that are mainly observed in central nerve system pathologies, such as medullary traumas and cranial traumas. Some cases have been reported of HS during Guillain-Barré syndrome. **Case report:** a 22 year-old woman, with no history, suffered during her first pregnancy from gestational diabetes and from pregnancy-induced hypertension. At 20 weeks of pregnancy, she was admitted for abortion, followed by coma, and was transferred to intensive care, where she stood for 23 days. She was diagnosed with Guillain-Barré syndrome based on the combination of clinical and lab information. Twenty-four months later, she developed, in addition to the consequences of her neurological condition, represented by peripheral tetraparesis, stiffness of both lower limbs, especially the hips and the knees, worsening her walking capabilities. **Discussion:** HS are rarely found in peripheral neurological involvement. They represent aggravating factors for handicap. The originality of our case lies in the multiple location of the HS.

**Keywords:** heterotopic ossifications ; Guillain-Barré ; multiple locations.

### التهاب المفاصل شبه العظمي في متلازمة غيلان باريه

**المقدمة:** التهاب المفاصل شبه العظمي هو من مضاعفات العظام التي لوحظت بعد الأمراض العصبية المركزية، بما في ذلك إصابات الحبل الشوكي وإصابات في الدماغ. وقد وصفت بعض الحالات في متلازمة غيلان باريه. **الملاحظة:** امرأة شابة ذات 22 عاماً وليس لها سوابق مرضية معينة. خلال فترة الحمل الأول لها أصيبت بالسكري وارتفاع ضغط الدم. في الأسبوع الـ 20 من الحمل، وبينما كانت في المستشفى لإجراء عملية إجهاض دخلت في غيبوبة الشيء الذي برر نقلها إلى وحدة العناية المركزة حيث مكثت لمدة 23 يوماً. وقد تم اختيار تشخيص متلازمة غيلان باريه من بين مجموعة من الحجج السريرية والمخبرية. بعد أربع وعشرين شهراً وزيادة على الخزل الرباعي الطرقي تم تشخيص صلابة كبيرة جداً في مفاصل الأطراف السفلية مع اتصال لكلا الوركين والركبتين مما جعل وظيفة المشي شبه مستحيلة. **المناقشة:** نادراً ما يوجد التهاب المفاصل شبه العظمي في تلف الأعصاب الطرفية، حدوثه هو عامل تفاقم العجز. خصوصية هذه الحالة هو تعدد مواقع التآجر.

### Pour citer l'article :

Layadi K, Samira K, Mouffokes H, et al. Des localisations multiples de paraostéopathies dans le syndrome de Guillain-Barré. *Batna J Med Sci* 2016;3(1):61-63. <https://doi.org/10.48087/BJMSc.2016.3112>

### INTRODUCTION

Les paraostéopathies (POA) correspondent à des ossifications ectopiques juxta-articulaires péri ou para-osseuses respectant l'articulation [1]. Les répercussions fonctionnelles peuvent être graves [2-5]. Le mécanisme et l'étiologie exacte ne sont pas établis [6]. Ils surviennent le plus souvent au

décours d'une pathologie neurologique centrale. Cependant, quelques rares cas ont été décrits à la suite d'un syndrome de Guillain - Barré. Nous rapportons l'observation d'une jeune patiente présentant des ossifications péri-articulaires bilatérales des deux hanches, des deux genoux et une forte suspicion d'une atteinte des deux chevilles survenues après un syndrome de Guillain-Barré.

## OBSERVATION

Madame A, 22 ans, avec des antécédents de diabète gestationnel et de HTA gravidique, hospitalisée en 2011 au service de réanimation durant 23 jours suite à un coma causé par un avortement de 20 semaines. Au réveil, la patiente présentait un déficit moteur des quatre membres avec abolition des réflexes ostéotendineux et le diagnostic de polyradiculonévrite (Guillain-Barré) a été retenu sur un faisceau d'arguments cliniques et paracliniques. L'évolution fut marquée par une récupération complète des fonctions motrices des membres supérieurs, et partielle des membres inférieurs. La malade est restée confinée au lit, la déambulation se faisait sur fauteuil roulant, pour toutes les activités relevant de la gestuelle des membres supérieurs était autonome. Deux ans plus tard, elle consulte à notre niveau pour des troubles de la marche

L'examen ostéoarticulaire a objectivé une raideur douloureuse des deux hanches avec une amplitude articulaire des deux cotés limitée à 45° de flexion, une raideur douloureuse des deux genoux estimée au niveau du genou gauche à 40° de flexion et à -10° d'extension et au niveau du genou droit à 40° de flexion et à -20° d'extension, les deux chevilles en équin irréductible fixées à 30° (flexion plantaire). L'examen neurologique a montré un déficit des deux membres inférieurs coté à 2. Sur le plan fonctionnel, la position debout et la marche étaient possibles avec cadre de marche, les deux pieds en équin et genoux en extension.

Des radiographies du bassin des deux genoux et des deux chevilles ont mis en évidence des ossifications ectopiques juxta-articulaires respectant l'interligne articulaire des deux articulations coxo-fémorale et des deux genoux (figures 1 et 2); les radiographies des deux chevilles ont objectivé un arrachement d'un fragment osseux de la malléole interne droite et un ébauche d'éperon osseux sous calcanéen dégénératif gauche.



Figure 1. Ossifications ectopiques juxta-articulaires des 2 genoux.

Une scintigraphie osseuse a été réalisée également objectivant des foyers d'hyperfixation hétérogène des hanches, avec des foyers hyperfixants intenses au niveau des compartiments internes des genoux, et des chevilles d'intensité moindre. Ainsi, le diagnostic de PAO nerveuse au niveau des deux hanches et des deux genoux a été retenu avec suspicion d'une atteinte des deux chevilles.

La malade a bénéficié de séances de rééducation afin d'améliorer les amplitudes articulaire, d'assouplir, de renforcer les muscles et améliorer les capacités de déambulation. Au terme d'une année de traitement en rééducation on a constaté une amélioration de la mobilité



Figure 2. Ossifications ectopiques juxta-articulaires de la hanche gauche.

articulaire au niveau des hanches et des genoux, la hanche est passée de 45° à 70° de flexion du coté droit et de 45° à 50° de flexion du coté gauche, le genou est passée de 40° à 45° de flexion et à -10° à 0° d'extension du coté gauche et de 40° à 55° de flexion et de -20° à -10° d'extension du coté droit. On a note également une amélioration de la force musculaire au deux membres inférieur estimée globalement à 4 sauf au niveau des releveur qui sont restés déficitaires. L'amélioration de la mobilité articulaire et eu un impact positif sur la fonction de la marche et sur le degré de satisfaction de la patiente. Cependant, devant la non amélioration de la raideur des deux chevilles on a eu recours à la chirurgie. C'est ainsi qu'un allongement des deux tendons a été réalisé, les suites opératoires étaient bonnes, une kinésithérapie précoce a été prodiguée et les résultats sur les amplitudes articulaires étaient satisfaisants. Une paire de chaussures orthopédiques a été prescrite pour prévenir les récives de la rétraction des triceps suraux et de pallier le déficit des releveurs. La patiente marche à l'aide d'un déambulateur avec plus de facilités et l'état psychologique c'est nettement amélioré et semble être satisfaite des résultats de la rééducation et de la chirurgie avec un espoir de récupération. Cependant, une arthrolyse chirurgicale avec mise en place d'une prothèse totale de la hanche et du genou sont à discuter en fonction l'évolution des lésions et surtout en fonction des doléances de la patiente.

## DISCUSSION

Les PAON sont rarement retrouvées dans la pathologie neurologique périphérique, puisque neuf cas seulement ont été rapportés dans la littérature [7-10]. La hanche était atteinte de façon bilatérale dans seulement trois cas [7, 10]. Aussi, il a été décrit chez un patient une localisation inhabituelle des deux mains [11]. Le cas de la patiente que nous venons de décrire présente la particularité d'avoir une atteinte bilatérale des deux hanches, des deux genoux et des deux chevilles et donc le handicap est beaucoup plus sévère que pour les cas qui ont déjà fait l'objet de publications. La rééducation et la chirurgie sur les triceps suraux a amélioré la

marche mais la gêne reste importante à cause des raideurs douloureuses des hanches et des genoux. Ainsi, il est à prévoir d'autres interventions et tout particulièrement sur les deux hanches mais cela sera conditionné par le degré de maturité des ossifications et la sévérité du handicap.

**Déclaration d'intérêts :** les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt en rapport avec cet article.

## RÉFÉRENCES

1. Rafai M, Tahiri N, Koulali K, et al. Les paraostéopathies neurogènes de la hanche. *Rev Maroc Chir Orthop* 2005; 23: 36-41.
2. Collachis SC, Clinchot DM, Venesy D. Neurovascular complications of heterotopic ossification following spinal cord injury. *Paraplegia* 1993 ; 31 : 51-7.
3. Dizien O, Yelnik A, Mohammad Y, Denys P, Denormandie P, Vallée C. Les paraostéopathies chez les traumatisés crâniens : aspects cliniques et conséquences fonctionnelles. *Les paraostéopathies neurogènes*. Paris : Masson ; 1995. p. 123-7.
4. Gallien P, Dauty M, Le Bot MP, Lecavorzin P, Brissot R. Complications vasculaires des paraostéopathies. À propos d'un cas. *Ann Réad Méd Phys* 1993 ; 36 : 199-203.
5. Kun E, Barr WG. Heterotopic ossification presenting as acute arthritis. *J Rhum* 1992 ; 19 : 994-6.
6. Kerdoncuff V, Sauleau P, Petrilli S, et al. Paraostéopathies dans le syndrome de Guillain-Barré. *Ann Readapt Med Phys* 2002; 45: 198-203.
7. Gabi Zeilig. Heterotopic ossification in Guillain-Barré Syndrome: incidence and effects on functional outcome with long-term follow-up. *Arch phys med Rehabil*. 2006;87:92-95.
8. Ryu SR. Heterotopic ossification as an unusual complication after Guillain-Barré syndrome. *Arch phys med Rehabil*. 2008;89(3):564-7.
9. Ohnmar H. Massive heterotopic ossification in Guillain-Barré syndrome. *Clin Ter*. 2010;161(6):529-32.
10. Abid H, El Idrissi M, Shimi M, El Ibrahim A, El Mrini A. La para-osteoarthropathie neurogène dans le syndrome de guillain barre: complication rare (à propos d'un cas et revue de la littérature). *The Pan African Medical Journal*. 2015;20:245.
11. Bernard V. Para-ostéo-arthropathies des deux mains compliquant un syndrome de Guillain-Barré *Ann Réadapt Med Phys*. 1998;41:85-8.

Cet article a été publié dans le « *Batna Journal of Medical Sciences* » **BJMS**, l'organe officiel de « l'association de la Recherche Pharmaceutique – Batna »

Le contenu de la Revue est ouvert « Open Access » et permet au lecteur de télécharger, d'utiliser le contenu dans un but personnel ou d'enseignement, sans demander l'autorisation de l'éditeur/auteur.

Avantages à publier dans **BJMS** :

- Open access : une fois publié, votre article est disponible gratuitement au téléchargement
- Soumission gratuite : pas de frais de soumission, contrairement à la plupart des revues « Open Access »
- Possibilité de publier dans 3 langues : français, anglais, arabe
- Qualité de la relecture : des relecteurs/reviewers indépendants géographiquement, respectant l'anonymat, pour garantir la neutralité et la qualité des manuscrits.

Pour plus d'informations, contacter [BatnaJMS@gmail.com](mailto:BatnaJMS@gmail.com)

ou connectez-vous sur le site de la revue : [www.batnajms.com](http://www.batnajms.com)



Batna Journal of  
Medical Sciences

