

Profil de l'algodystrophie chez 112 patients en consultation rhumatologique à Lomé (Togo)

Houzou Prénom

Service de Rhumatologie, CHU Kara, Université de Kara-Togo,

Fianyo Eyram

Service de Rhumatologie, CHR Lomé Commune, Université de Lomé-Togo,

Kakpovi Kodjo

Service de Rhumatologie, CHU SylvanusOlympio, Université de Lomé
Togo,

Tchaptchet Heunda Sonia Anne Ghislaine

Service de Rhumatologie, CHR Lomé Commune, Université de Lomé-Togo,

Koffi-Tessio Viwalé ES

Service de Rhumatologie, CHU SylvanusOlympio, Université de Lomé-
Togo,

Tagbor Komi C

Service de Rhumatologie, Hôpital de Bè, Université de Lomé-Togo.

Oniankitan Owonayo

Service de Rhumatologie, CHR Lomé Commune, Université de Lomé-Togo,

Mijiyawa Moustafa

Service de Rhumatologie, CHU SylvanusOlympio, Université de Lomé-
Togo

doi: 10.19044/esj.2017.v13n6p9

URL:<http://dx.doi.org/10.19044/esj.2017.v13n6p9>

Abstract

Objectives: To determine the frequency and semiological profile of Complex Regional Pain Syndrome (CRPS) in Lomé. **Patients and methods:** It was the study of a series of cases on files of patients suffering from CRPS and seen in 24 years of rheumatologic practice in Lomé. The diagnosis was mainly radioclinic. **Results:** 112 from the 22425 examined patients (0.5%) suffered from CRPS. These 112 patients were made of 71 women and 41 men ; and had the mean age of 53.07 years at the diagnosis. The median duration of the disease was 4.29 months. The main risk factors founded in 60 patients were: trauma (53.33%), stroke (23.32%) and diabetes (6.00%). In the 52 others patients, no risk factor was found. The CRPS was preferably located at shoulder (41 cases), and the wrist and hand (15 cases). Shoulder-hand syndrome was observed in 34 patients (30.63%). Inflammatory

pain (59 patients) and mechanical pain (49 patients) were mostly observed. The mobilization of the joints was painful in 110 cases. The pain was associated with joint stiffness (51 patients), locoregional swollen joint (39 patients) and cutaneous disorders (15 patients). Among the 52 patients seen in control, the outcome was favorable in 49 cases and a recidivism in three cases. **Conclusion:** The cases of CRPS observed in Black Africa do not present particularity on semiological and demographic features.

Keywords: Complex regional pain syndrome, Black Africa, Togo

Résumé

Objectifs : Déterminer la fréquence et le profil sémiologique de l'algodystrophie en consultation rhumatologique à Lomé.

Patients et méthodes : Il s'est agi de l'étude d'une série de cas sur dossiers de patients souffrant de l'algodystrophie et vus en 24 ans de pratique rhumatologique à Lomé. Le diagnostic a été essentiellement radioclinique.

Résultats : Cent douze des 22425 patients examinés (0,5%) souffraient d'algodystrophie. Ces 112 patients se répartissaient en 71 femmes et 41 hommes et avaient en moyenne 53,07 ans au diagnostic. La durée moyenne d'évolution de la maladie était de 4,29 mois. Les facteurs favorisants retrouvés chez 60 patients étaient principalement : un traumatisme (53,33%), un AVC (23,32 %), et le diabète (6,00 %). Chez les 52 autres patients, aucun facteur de risque n'a été retrouvé. L'algodystrophie a siégé essentiellement à l'épaule (41 patients), et au poignet et à la main (15 cas). Un syndrome épaule-main a été observé chez 34 patients (30,63%). La douleur était essentiellement inflammatoire (59 patients) et mécanique (46 patients). La mobilisation des articulations était douloureuse dans 110 cas. La douleur était associée à une raideur articulaire (51 patients), à un gonflement locorégional (39 patients) et à une perturbation cutanée (15 patients). La déminéralisation osseuse a été retrouvée chez 60,96% des patients. L'évolution a été favorable chez 49 des 52 patients revus en contrôle avec trois cas de récurrence. **Conclusion :** Les cas d'algodystrophie observés ne revêtent aucune particularité sémiologique et démographique en Afrique noire.

Mots clés : Algodystrophie, Afrique noire, Togo

Introduction

L'algodystrophie ou Syndrome Douloureux Régional Complexe (SDRC), est un ensemble de troubles vasomoteur et trophique à prédominance distale, touchant les structures sous cutanées, péri articulaires et osseuses (Merskey & Bogduk, 1994; Sandeep, 2011). Elle atteint le plus souvent le membre supérieur que le membre inférieur (Duman & al, 2007 ; Sandroni &

al, 2003). De symptomatologie polymorphe et méconnue, elle entraîne une baisse de la productivité à long terme et un handicap chronique (Sharma & al, 2009 ; Wulle, 2010; van Velzen, 2014). La physiopathologie de l'algodystrophie est complexe (Blažekovič & al, 2015 ; Borchers & Gershwin, 2014) et sa fréquence est mal connue en Afrique. Le but de cette étude était de déterminer la fréquence et les aspects sémiologiques de l'algodystrophie en pratique rhumatologique hospitalière à Lomé (Togo).

Patients et méthodes

Il s'est agi d'une étude de série de cas menée sur dossiers de patients admis dans les services de rhumatologie du CHU Sylvanus Olympio entre janvier 1990 et décembre 2013, et du CHR Lomé Commune entre janvier 2011 et décembre 2013. La série a inclus tous les patients admis en consultation de rhumatologie pour algodystrophie dont le diagnostic a été essentiellement radioclinique. Les données démographiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques des patients ont été recueillies à partir de leurs dossiers. Chaque patient a été l'objet d'un hémogramme, d'une vitesse de sédimentation globulaire et de la radiographie des parties douloureuses. Aucun patient n'a réalisé de scintigraphie osseuse ni d'imagerie par résonance magnétique en raison des difficultés d'accès à ces techniques d'imagerie au Togo durant la période de l'étude. Une vitesse de sédimentation globulaire inférieure ou égale à 20 mm à la première heure était considérée comme normale. L'évolution était jugée favorable sur la base de l'amendement de la douleur et de la récupération des mouvements articulaires.

Résultats

Parmi les 22425 patients examinés, 112 d'entre eux (0,5%) souffraient d'algodystrophie. Les femmes étaient plus atteintes (71 cas ; 63,4 %) soit un sex ratio (F/H) de 1,73. L'âge moyen des patients au diagnostic était de $53,07 \pm 14,46$ ans avec des extrêmes de 15 et 81 ans. La durée moyenne d'évolution de la maladie était de 4,29 mois avec des extrêmes de 1 jour et 24 mois. L'algodystrophie a siégé au membre supérieur chez 93 patients soit 83,04% (Tableau I).

Tableau I : Répartition des patients selon le siège de l'algodystrophie

	Nombre	Pourcentage
Epaule	41	36,61
Epaule et main	34	30,36
Poignet et main	15	13,39
Cheville et pied	8	7,14
Genou	6	5,36
Coude	3	2,68
Hanche	4	3,57
Epaule et genou	1	0,89

Total

112

100

La douleur était inflammatoire chez 59 patients, mécanique chez 46 d'entre eux et mixte chez les 7 autres. Le début de la maladie était brutal chez 55 patients (49,11 %), progressif chez 48 patients (42,86 %) et non précisé chez les 9 autres (8,03%). L'algodystrophie était secondaire chez 53,57% des patients. Les traumatismes (32 cas) et les accidents vasculaires cérébraux (14 cas) étaient les facteurs de risque les plus retrouvés (Tableau II).

Tableau II : Répartition des patients selon le facteur de risque de l'algodystrophie.

	Nombre	Pourcentage
Traumatismes	32	53,33
Accidents vasculaires cérébraux	14	23,32
Diabète	6	10,00
Traitement au phénobarbital	4	6,67
Grossesse	1	1,67
Cardiopathie	1	1,67
Traitement à l'isoniazide	1	1,67
Accident vasculaire cérébral et phénobarbital	1	1,67
Total	60	100

La douleur était présente chez 110 patients (98,21%). Les autres manifestations cliniques étaient principalement la raideur articulaire (51 patients ; 45,53%), la tuméfaction articulaire (39 patients ; 34,82%) et les perturbations cutanées (15 patients ; 13,39%). Les perturbations cutanées étaient à type de perte de la sensibilité et une augmentation de la température locale.

La radiographie standard a objectivé une déminéralisation osseuse (mouchetée et homogène) dans 60,96 % des cas. Chez les 37 autres patients, la radiographie était normale. L'hémogramme et la vitesse de sédimentation globulaire n'ont révélé de syndrome inflammatoire biologique chez aucun des 112 patients atteints d'algodystrophie.

Outre la rééducation fonctionnelle et l'association des antalgiques et des anti-inflammatoires utilisées chez tous les patients de cette série, la griséofulvine a été utilisée chez 86 patients (76,78%) et la calcitonine chez 8 patients (7,14%). Soixante des 112 patients étaient perdus de vue et les 52 autres ont été revus au moins une fois en contrôle. Parmi les 52 patients revus en contrôle, l'évolution a été favorable chez 49 patients (94,23%) avec 3 cas de récurrence en 2 ans de suivi.

Discussion

En 24 ans, la fréquence hospitalière de l'algodystrophie était de 0,5 % parmi des rhumatisants togolais. La maladie a affecté essentiellement les femmes (63,4%) et prédomine aux membres supérieurs surtout à l'épaule. La

douleur était le maître symptôme et le traumatisme, le principal facteur de risque. Cette étude montre que la part de l'algodystrophie n'est pas négligeable malgré l'existence de biais liés au recrutement hospitalier et à l'étroitesse du plateau technique.

Cette fréquence relativement faible témoigne de la rareté de cette affection dont la prévalence est inférieure à 2% (de Mos & al, 2007; Diomandé & al, 2015; Van der Laan & Goris, 1996; **Avimadje & al, 2014**). L'âge moyen de nos patients à la consultation était de 53,07 ans confirmant la prédominance de la survenue de cette affection à l'âge adulte (**Avimadje & al, 2014** ; Gokkaya & al, 2006). Cet âge est de 43 ans au Royaume Uni (Shenker & al, 2015). La prédominance féminine notée dans notre étude tout comme dans la littérature (Duman & al, 2007 ; Sandroni & al, 2003 ; de Mos & al, 2007 ; **Avimadje & al, 2014** ; Shenker & al, 2015 ; Veldman & al, 1997) pourrait s'expliquer en partie par le fait qu'on retrouve chez les femmes un terrain anxieux souvent en rapport avec les facteurs déclenchants. Comme l'ont constaté d'autres auteurs (Duman & al, 2007 ; Sandroni & al, 2003 ; **Avimadje & al, 2014** ; Veldman & al, 1997; Goebel, 2011), l'algodystrophie a affecté dans notre étude plus le membre supérieur (83,04%) que le membre inférieur avec une prédominance à l'épaule. Les traumatismes étaient le facteur favorisant le plus retrouvé, corroborant les données de la littérature (Duman & al, 2007 ; Sandroni & al, 2003; Allen & al, 1999 ; Beerthuisen & al, 2012), et expliquant la prédominance du mode de survenue brutal de l'affection chez nos patients. La part des accidents vasculaires cérébraux n'est pas négligeable (Gokkaya & al, 2006; Daviet & al, 2001 ; Assi & al, 2002).

Les caractéristiques cliniques retrouvées dans notre étude corroborent les données de la littérature qui font état d'une combinaison à des degrés divers des symptômes de l'algodystrophie (Konzelmann & al, 2013 ; Zyluk & al, 2004; Sharma & al, 2009; Giannotti & al, 2016; Pittman & Belgrade, 1997; Bussa & al, 2015). Ceci rend impérieux une harmonisation des critères diagnostiques de cette affection (De Boer & al, 2011).

Conclusion

La part de l'algodystrophie n'est pas négligeable en milieu rhumatologique à Lomé. Les caractéristiques épidémiologique et sémiologique de cette affection sont similaires aux données de la littérature.

References:

1. Merskey, H., & Bogduk, N. (1994). Classifications of chronic pain: Description of chronic pain syndromes and definition of pain terms. Report by the International Association for the Study of Pain Task

- Force on Taxonomy. In: Merskey H, Bogduk N, editors. Seattle: IASP Press.
2. Sandeep, JS. (2011). Complex regional pain syndrome. *Indian J Plast Surg*; 44:298–307.
 3. Duman, I., Dincer, U., Taskaynata, MA., Cakar, E., & Dincer, K. (2007). Reflex sympathetic dystrophy: a retrospective epidemiological study of 168 patients. *Clin Rheumatol*; 26:1433-7.
 4. Sandroni, P., Benrud-Larson, LM., McClelland, RL., & Low, PA. (2003). Complex regional pain syndrome type I: incidence and prevalence in Olmsted county a population-based study. *Pain*; 199-207.
 5. Sharma, A., Agarwal, S., Broatch, J., & Raja, SN. (2009). A web-based cross-sectional epidemiological survey of complex regional pain syndrome. *Reg Anesth Pain Med*; 34:110-5.
 6. Wulle, C. (2010). Complex regional pain syndrome versus chronic regional pain syndrome (Hand-Finger Syndrome). *Hand chir Mikro Chir Plast chir* ; 42:37-43.
 7. van Velzen, GA., Perez, RS., van Gestel, MA., Huygen, FJ., van Kleef, M., van Eijs, F., Dahan, A., van Hilten, JJ., & Marinus, J. (2014). Health-related quality of life in 975 patients with complex regional pain syndrome type 1. *Pain*; 155:629-34.
 8. Blažeković, I., Bilić, E., Žagar, M., & Anić, B. (2015). Complex Regional Pain Syndrom. *LijecVjesn*; 137: 297-306.
 9. Borchers, AT., & Gershwin, ME. (2014). Complex regional pain syndrome: a comprehensive and critical review. *Autoimmun Rev*; 13:242-65.
 10. de Mos, M., de Bruijn, AG., Huygen, FJ., Dieleman, JP., Stricker, BH., & Sturkenboom, MC. (2007). The incidence of complex regional pain syndrome: A population-based study. *Pain*; 129: 12–20.
 11. Diomandé, M., Eti, E., Ouali, B., Kouakou, ESC., Ouattara, MY., Djaha, JM., Gbané-Koné, M., & N'zué, MK. (2015). Profil des affections ostéoarticulaires des sujets âgés noirs africains : A propos de 157 cas vus à Abidjan. *Tunis Med*; 93:312-5.
 12. Van der Laan, L., & Goris, RJ. (1996). RJ. Reflex sympathetic dystrophy after a burn injury. *Burns*; 22:303- 6.

13. Avimadje, M., Zomalheto, Z., Dossou-Yovo, H., & Gounongbe, M. (2014). Frequency and risk factors of complex regional pain syndrome in Cotonou (Benin). *OJRA*; 4:93-6.
14. Gokkaya, NK., Aras, MD., Yesiltepe, E., & Koseoglu, F. (2006). Reflex sympathetic dystrophy in hemiplegia. *Int J Rehabil Res*; 29:275-9.
15. Shenker, N., Goebel, A., Rockett, M., Batchelor, J., Jones, GT., Parer, R., de C Williams, AC. & McCabe, C. (2015). Establishing the characteristics for patients with chronic Complex Regional Pain Syndrome: the value of the CRPS-UK Registry. *Br J Pain*; 9:122-8.
16. Veldman, PH., Reynen, HM., Arntz, IE., Goris, RJ. & al. (1993). Signs and symptoms of reflex sympathetic dystrophy: prospective study of 829 patients. *Lancet*; 342:1012- 6.
17. Goebel, A. (2011). Complex regional pain syndrome in adults. *Rheumatology Review*; 50:1739-50.
18. Allen, G., Galer, BS. & Schwartz, L. (1999). Epidemiology of complex regional pain syndrome: a retrospective of chart review of 134 patients. *Pain*; 80:539-44.
19. Beerthuizen, A., Stronks, DL., Van't Spijker, A., Yaksh, A., Hanraets, BM., Klein, J. & Huygen, FJ. (2012). Demographic and medical parameters in the development of complex regional pain syndrome type 1 (CRPS1): prospective study on 596 patients with a fracture. *Pain* ; 153:1187-92.
20. Daviet, JC., Preux, PM., Salle, JY., Lebreton, F., Munoz, M., Dudognon, P., Pelissier, J. & Perrigot, M. (2001). Algoneurodystrophie du membre supérieur de l'hémiplégique : facteurs cliniques de gravité et intérêt du score pronostique de Perrigot. *Méd Phys*; 44: 326-32.
21. Assi, B., Datie, AM., Kouassi, EB., Manou, KB., Nandjui, BM., Ses, E. & Sonan-Douayoua, T. (2002). Problèmes liés à la prise en charge rééducative des hémiplégies vasculaires à Abidjan (Côte d'Ivoire). *AJNS*; 21: 15-20.
22. Konzelmann, M., Deriaz, O. & Luthi, F. (2013). Diagnosis of partial complex regional pain syndrome type 1 of the hand: retrospective study of 16 cases and literature review. *BMC Neurology*; 13:28.
23. Zyluk, A., Puchalski, P. & Zyluk, B. (2004). Shoulder pain and mobility in the course of algodystrophy of the hand. *Chir Narzadow Ruchu Ortop Pol*; 69:273-7.
24. Sharma, A., Agarwal, S., Broatch, J. & Raja, SN. (2009). A web-based cross-sectional epidemiological survey of complex regional pain syndrome. *Reg Anesth Pain Med*; 34:110-5.

25. Giannotti, S., Bottai, V., Dell'Osso, G., Bugelli, G., Celli, F., Cazzella, N.& Guido, G. (2016). Algodystrophy: complex regional pain syndrome and incomplete forms. *Clin Cases Miner Bone Metab*; 13: 11–14.
26. Pittman, DM. & Belgrade, MJ. (1997). Complex regional pain syndrome. *American family physician*; 56:2265-70.
27. Bussa, M., Guttilla, D., Lucia, M., Mascaro, A.& Rinaldi, S. (2015). Complex regional pain syndrome type I: a comprehensive review. *Acta Anaesthesiol Scand*; 59:685-97.
28. De Boer, RD., Marinus, J., van Hilten, JJ., Huygen, FJ., van Eijs. F., van Kleef, M., Bauer, MC., van Gestel, M., Zuurmond, WW. & Perez, RS. (2011). Distribution of signs and symptoms of complex regional pain syndrome type I in patients meeting the diagnostic criteria of the International Association for the Study of Pain. *Eur J Pain*; 15:830.