ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUES DES CELLULITES PRESEPTALES ET ORBITAIRES VUES DANS LE SERVICE D'OPHTALMOLOGIE DU CHUA-JRA

Auteurs: Randrianjafisamindrakotroka O*, Randriamiarisoa HD**, Raobela L*,

Randrianjafisamindrakotroka NS**

*USFR d'Ophtalmologie du CHUA-JRA Antananarivo
**UPFR Anatomie et Cytologie Pathologiques du CHUA-JRA Antananarivo
Auteurs correspondants : Dr RANDRIAMIARISOA Heriniaina Daddy
UPFR d'Anatomie et Cytologie Pathologiques CHUA-JRA Antananarivo Madagascar
E-mail : heriniainadadi@yahoo.fr
Dr RANDRIANJAFISAMINDRAKOTROKA Ony
USFR d'Ophtalmologie du CHUA-JRA Antananarivo Madagascar
E-mail : onyrandrian@gmail.com

Résumé

Les cellulites préseptales et orbitaires sont des affections rares des sujets jeunes mais avec un risque élevé de survenue de complications graves pouvant engager aussi bien le pronostic fonctionnel que vital. Le but de notre étude est de déterminer les aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques des cellulites préseptales et orbitaires. Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive portant sur 21 dossiers de patients hospitalisés pour cellulite préseptale et orbitaire, menée au Service d'Ophtalmologie du CHUA-JRA, sur une période de 4 ans, de mai 2008 à juin 2011. Nous avons relevé l'état civil, les antécédents, les données des examens cliniques et paracliniques, le traitement instauré et l'évolution.

Nous avons recensé 13 cas de cellulite préseptale et 8 cas de cellulite orbitaire soit une prévalence de 1,88 %. L'âge moyen est de 15,23 ans pour la cellulite préseptale et 17,2 ans pour la cellulite orbitaire. Le sex ratio est de 1,10. La sinusite était l'étiologie la plus retrouvée pour les cas de cellulite orbitaire. Tous nos patients ont bénéficié d'une bi-antibiothérapie parentérale, complétée dans 33 % des cas par un drainage chirurgical. L'évolution était favorable dans 61 % des cas mais 29 % de nos patients ont présenté une fistulisation spontanée. Bien traitée, la cellulite préseptale et orbitaire guérit sans séquelles. Par contre, tout retard diagnostique et/ou thérapeutique peut être à l'origine de complications graves.

Mots clés : cellulite préseptale et orbitaire, épidémiologie, aspects cliniques, traitement.

Abstract: EPIDEMIO-CLINICAL ASPECTS OF PRESEPTAL AND ORBITAL CELLULITIS IN OPHTALMOLOGIC WARD IN THE CHUA-JRA

Orbital and preseptal cellulitis is a rare affection but must entail serious ocular or vital complications that may involve both functional and vital prognosis. The aim of this study is to determine the epidemiological, clinical, and etiological aspects of preseptal and orbital cellulitis. It is a retrospective and descriptive study conducted with 21 patients clinical dossiers for preseptal and orbital cellulitis seen in the ophthalmologic ward in the CHUA-JRA University Hospital Teaching of Antananarivo of 4 years between may 2008 to june 2011. We collected civil data, patient history, clinical and

paraclinical information, treatment and evolution. We discovered 13 cases of preseptal cellulites and 8 cases of orbital cellulites otherwise prevalence 1.88%. Mean age for preseptal cellulites is 15.23 years and mean age for orbital cellulites is 17.2 years. Sex ratio is 1.1. Sinusitis was the most common etiology for orbital cellulites. All patients have received intravenous bi-antibiotherapies and completed by surgical drainage in 33%. Evolution was uneventful in 61% but 29% had evisceration operation. If it is well treated, preseptal cellulitis is cured without sequella. In the opposite, all delay in diagnosis and treatment of orbital cellulitis can cause serious complications.
Keywords: *preseptal and orbital cellulitis, epidemiology, clinical aspects, treatment.*

INTRODUCTION

La cellulite est une infection aigue des annexes oculaires et des tissus orbitaires. Elle comprend la cellulite préseptale, qui est une infection des tissus mous des paupières et de la région péri-oculaire situés en avant du septum orbitaire et la cellulite orbitaire, la plus grave, qui est une infection orbitaire proprement dite, située en arrière du septum orbitaire [1]. Ces pathologies sont plus fréquentes en hiver, liées à l'accroissement de l'incidence des sinusites en saison froide [2]. La cellulite orbitaire est une affection grave, nécessitant une prise en charge urgente, car elle peut mettre rapidement en jeu le pronostic vital, ainsi que le pronostic fonctionnel de l'œil atteint [1, 2]. Peu d'études récentes ont été effectuées sur ce sujet et actuellement, il n'existe à notre connaissance aucune étude concernant les spécificités malgaches de ces deux pathologies. L'objectif de notre étude est de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques des cellulites orbitaires et préseptales hospitalisées dans le Service d'Ophtalmologie du CHUA-JRA.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive des dossiers de patients hospitalisés dans le service d'Ophtalmologie du CHUA-JRA pour cellulite préseptale et orbitaire, allant de mai 2008 à juin 2011. Nous avons inclus les patients diagnostiqués comme présentant une cellulite orbitaire ou préseptale et dont les dossiers sont complets : observation médicale, radiographie de la face en incidence de Blondeau, évolution durant l'hospitalisation. Nous avons exclus les patients admis pour une autre cause ou dont les dossiers sont incomplets. Pour chaque dossier, nous avons relevé l'âge, le genre, le délai de consultation, la saison de survenue, les antécédents médicaux et le

traitement reçu avant l'hospitalisation. L'examen ophtalmologique comprenait la mesure de l'acuité visuelle et mentionnait pour le côté atteint, la présence d'exophtalmie, de chémosis, d'ophtalmoplégie et l'état de la cornée et de la paupière à l'entrée. Les examens complémentaires effectués consistaient en une radiographie de la face, une incidence de Blondeau, et un bilan inflammatoire. Nous avons relevé le type de traitement, médical et/ou chirurgical, durant le séjour hospitalier, ainsi que l'évolution et les complications observées après le traitement.

RÉSULTATS

Nous avons retenu 21 dossiers dont 13 cas de cellulite préseptale et 8 cas de cellulite orbitaire. La prévalence est de 1,88. L'âge moyen des patients était de 15,23 ans dans les cellulites préseptales avec des extrêmes allant de 2 à 39 ans et 17,12 ans dans les cellulites orbitaires avec des extrêmes de 2 à 37 ans (figure 1). Nous avons observé une légère prédominance masculine avec un sex ratio de 1,10. La saison froide était la période durant laquelle la fréquence d'hospitalisation est la plus élevée. Le délai moyen de diagnostic était de 11,33 jours (figure 2). La moitié des cellulites orbitaires ne présentait aucun facteur prédisposant alors que l'algie dentaire a été le facteur favorisant dans 38 % des cas des cellulites préseptales. Cinquante deux pourcent des patients ont reçu un traitement par antibiotiques avant leur hospitalisation. L'œil droit était le plus touché (52,38%). L'acuité visuelle était inférieure à 5/10 dans plus de 50 % des cas (tableau I). L'exophtalmie, le chémosis et l'ophtalmoplégie étaient présents respectivement dans 52 %, 38 % et 33 % des cas. La cornée était intacte dans 71 % des cas et l'inflammation palpébrale était toujours présente. La radiographie de la face, en incidence de Blondeau a révélé une éthmoïdite chez 24 % des patients (tableau II). Tous les patients ont bénéficié d'un traitement médical consistant en une biantibiothérapie parentérale, complétée dans 33% des cas par un drainage chirurgical (tableau III). L'évolution a été marquée par une fistulisation spontanée chez 6 patients (29 %) (figure 3). Le taux de guérison sans séquelle était de 62 %. Nous avons observé des complications chez 8 patients (38 %) dont 4 cas d'éviscération (19 %) suite à une endophtalmie chez 3 patients ou associés à une méningite chez 1 patient et 4 cas de kératite d'exposition (19 %).

DISCUSSION

La cellulite préseptale ou orbitaire est une cause d'inflammation aigue du contenu de l'orbite. Habituellement le traitement par les antibiotiques est efficace. Cependant, un retard dans le diagnostic ou le traitement peut entrainer des complications graves et peut alors altérer la fonction visuelle, voire même engager rapidement le pronostic vital. Les cellulites orbitaires constituent une affection fréquente du sujet jeune. Elles sont rares avant l'âge de 2 ans [2]. L'âge de survenue varie d'un pays à un autre. Dans notre série, nous avons recensé 8 cas de cellulite orbitaire (38,09 %) avec une moyenne d'âge de 17,12 ans et 13 cas de cellulite préseptale (61,90 %) avec une moyenne d'âge de 15,23 ans. Une étude marocaine a trouvé des résultats similaires avec une moyenne d'âge de 18 ans pour les cellulites orbitaires [3]. Pandian DG *et al.* ont retrouvé dans leur série que 78% des patients diagnostiqués comme cellulite préseptale étaient des enfants [4]. Par contre, une étude taïwanaise a trouvé un âge moyen plus avancé de 32,5 ans [5]. Chez certains auteurs, ces affections touchent en général les sujets de sexe masculin, surtout chez les enfants [6, 7]. Nos résultats rejoignent ces constatations avec un sex ratio de 1,10. D'après la littérature, on note une recrudescence des cellulites orbitaires pendant la période hivernale. Cela serait lié au fait que l'incidence des sinusites et des affections des voies respiratoires hautes augmentent en saison froide [2]. Dans notre série, 52,38% des cas de cellulites orbitaires se sont produits durant la saison froide, c'est à dire du mois d'avril au mois de septembre.

Le délai moyen de consultation est de 11, 33 jours pour notre étude. La même moyenne a été enregistrée par une étude sénégalaise réalisée par Wane AM *et al* [8]. Ce retard de consultation au sein du Service d'Ophtalmologie peut s'expliquer soit par l'éloignement des patients, soit par l'insuffisance du nombre de centre de soins oculaires ou par le fait que tous les patients ont consulté en premier lieu des médecins de ville qui les ont traités en ambulatoire avec souvent une antibiothérapie inadaptée (53 %) ou une automédication.

Les étiologies des cellulites sont nombreuses mais la plus fréquente, surtout dans la cellulite orbitaire, étant l'extension à partir d'une affection des sinus paranasaux. Dans notre série, aucun facteur prédisposant précis n'a été retrouvé à l'interrogatoire dans 50 % des cellulites orbitaires et dans 23 % des cellulites préseptales. Le reste des cas était en rapport avec une origine dentaire (37,5 %) puis sinusienne (12,5 %). Cela contraste

avec les résultats de Hodges E *et al.* qui ont trouvé un facteur prédisposant dans 87% des cas représentés dans 30% des cas par une sinusite [9].

Dans notre série, l'évaluation de l'acuité visuelle était souvent difficile du fait de l'inflammation importante des paupières. Nous avons trouvé une acuité inférieure à 5/10 dans 52% de cas (6 patients). La perception lumineuse était absente chez 4 patients parmi lesquels, un seul a récupéré une fonction visuelle peu satisfaisante, et les 3 autres ont dû être éviscérés. Wane AM *et al.* et Hodges E *et al.* ont trouvé une proportion de cécité respectivement dans 14,9 % et 52 % des patients dans leur série [8, 9]. Notre étude a révélé une prédominance de l'atteinte de l'œil droit (52,38 %). Les deux yeux n'ont été touchés simultanément que dans 9,52 % des cas. Par contre, Bergin *et al.* ont enregistré 34 % de cellulite touchant l'œil droit et 61 % l'œil gauche [10]. L'atteinte bilatérale a été enregistrée dans 1,55 % dans une série sénégalaise [8] et 2 % dans une série londonienne [11]. Dans tous les cas, la/les paupières étaient enflammées ce qui avait rendu difficile l'évaluation de l'acuité visuelle à l'admission. Le chémosis est un signe commun à la cellulite orbitaire et à la cellulite préseptale. Il n'était présent que chez 5 % des patients avec une cellulite préseptale dans notre étude. Par contre pour Liu IT *et al*, le chémosis était présent dans 52 % [5].

La radiographie de la face en incidence de Blondeau constitue l'examen complémentaire de référence afin de déterminer le foyer d'origine de la cellulite orbitaire. Tous nos patients en ont effectué et des lésions à type d'éthmoïdite (23,80 %), de sinusite maxillaire parfois bilatérale (19,05 %) ou rarement une pansinusite (19,05 %) ont été observées chez 57 % des patients.

Pour la prise en charge, les 21 patients de notre série ont bénéficié d'un traitement médical consistant en une bi-antibiothérapie parentérale empirique, associant une pénicilline du groupe A et un nitroimidazolé couplée à une corticothérapie. Selon la Société Canadienne d'Ophtalmologie, le drainage chirurgical est un traitement complémentaire dans les cas où il y a fistulisation de la collection purulente ou s'il n'y a pas résorption malgré l'antibiothérapie [12]. Dans notre série, 7 patients (33 %) ont dû subir un drainage chirurgical, afin d'évacuer la collection purulente. Parmi eux, 6 (29 %) avaient présenté une fistulisation spontanée. Dans l'étude menée par Georgakopoulos CD *et al*, seuls 6% des patients ont subi une incision-drainage de l'abcès orbitaire [13].

Le taux de guérison sans séquelles est de 62 % dans notre série. Seuls 8 patients (38

%) ont présenté une ou plusieurs complications nécessitant une éviscération dans 19 %. Tous les patients de la série de Joutey HT *et al* ont eu une évolution favorable après une antibiothérapie et une corticothérapie par voie générale, associées ou non à un drainage chirurgical de la cellulite [14]. Dans une série indienne, les complications rencontrées étaient surtout à types d'abcès palpébraux ou rétrobulbaires fistulisés ou non, de choroïdite, d'endophtalmie, de papillite et de décollement rétinien [4].

CONCLUSION

Les cellulites préseptales et orbitaires sont des affections rares mais graves pouvant engager le pronostic vital et fonctionnel, surtout lorsque le diagnostic est tardif et la prise en charge inappropriée. Il s'agit surtout d'une affection du sujet jeune de sexe masculin, souvent initialement négligée, responsable de complications parfois grave si mal traitée. Une biantibiothérapie parentérale complétée par un drainage chirurgical constitue la base du traitement.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Batterburry M, Bowling B, Catier A. Anatomie et physiologie de l'œil et de l'orbite. Ophtalmologie Editions Elsevier 2005 : 2 – 8.

2. Tuil E. Les cellulites orbitaires. Ophtalmologie en urgence, 2009 p 281-4.

3. Tahiri Joutey H, Madaidoua N, Halouia M, Elbelhadjia M, Zaghloula K and Amraouia A. Orbital cellulitis in adults: about 31 cases. J Fr Ophtalmol; 2007 ; 30;2: 2S327.

4. Pandian DG, Ramesh Babu K, Chaitra S, Anjali A. Nine years review on preseptal and orbital cellulitis in a tertiary care hospital in South India. AIOC Proceedings 2009: 419 – 22.

5. Liu IT, Kao SC, Wang AG, Tsai CC, Liang CK, Hsu WM. Preseptal and orbital cellulitis: a 10-year review of hospitalized patients. J Chin Med 2006 ; 69; 9 :415 – 21.

6. Gonzalez MO, Vikram D. Durairaj. Understanding pediatric bacterial preseptal and orbital cellulites. Middle East Afr J Ophthalmol. 2010; 17; 2: 134–7.

7. Carlisle RT, Fredrick GT. Preseptal and orbital cellulitis. Hospital Physician 2006:15 – 9.

8. Wane AM, Ba EA, Ndoye-Roth PA, Kameni A, Demedeiros ME, Dieng M et al. Une expérience sénégalaise des cellulites orbitaires. J Fr Ophtalmol 2005 ; 28 ; 10 : 1089-94.

9. Hodges E, Tabbara KF. Orbital cellulitis: review of 23 cases from Saudi Arabia. Br J Ophthalmol, 1989;73:205-8.

10. Bergin DJ, Wright JE. Orbital cellulitis. British Journal of Ophthalmology,1986;70:174-8.

11. Cannon PS, Mc Keag D, Radford R, Ataullah S, Leatherbarrow B. Our experience using primary oral antibiotics in the management of orbital cellulitis in a tertiary referral centre. Eye Lond 2009; 23; 3 : 612-5.

12. Société Canadienne d'Ophtalmologie. Orbital cellulitis [En ligne]. Société Canadienne d'Ophtalmologie. Mai 2011. Consultable à l'URL : http://www.eyesite.ca/7modules/Module4

13. Georgakopoulos CD, Eliopoulou MI, Stasinos S, Exarchou A, Pharmakakis N, Varvarigou A. Periorbital and orbital cellulitis: a 10-year review of hospitalized children. Eur J Ophthalmol. 2010; 20; 6:1066-72.

14. Tahiri Joutey H, Madaidoua N, Halouia M, Elbelhadjia M, Zaghloula K, Amraouia A. Orbital cellulitis in adults: about 31 cases. J Fr Ophtalmol 2007 ; 30 ; 2 : 2S327.

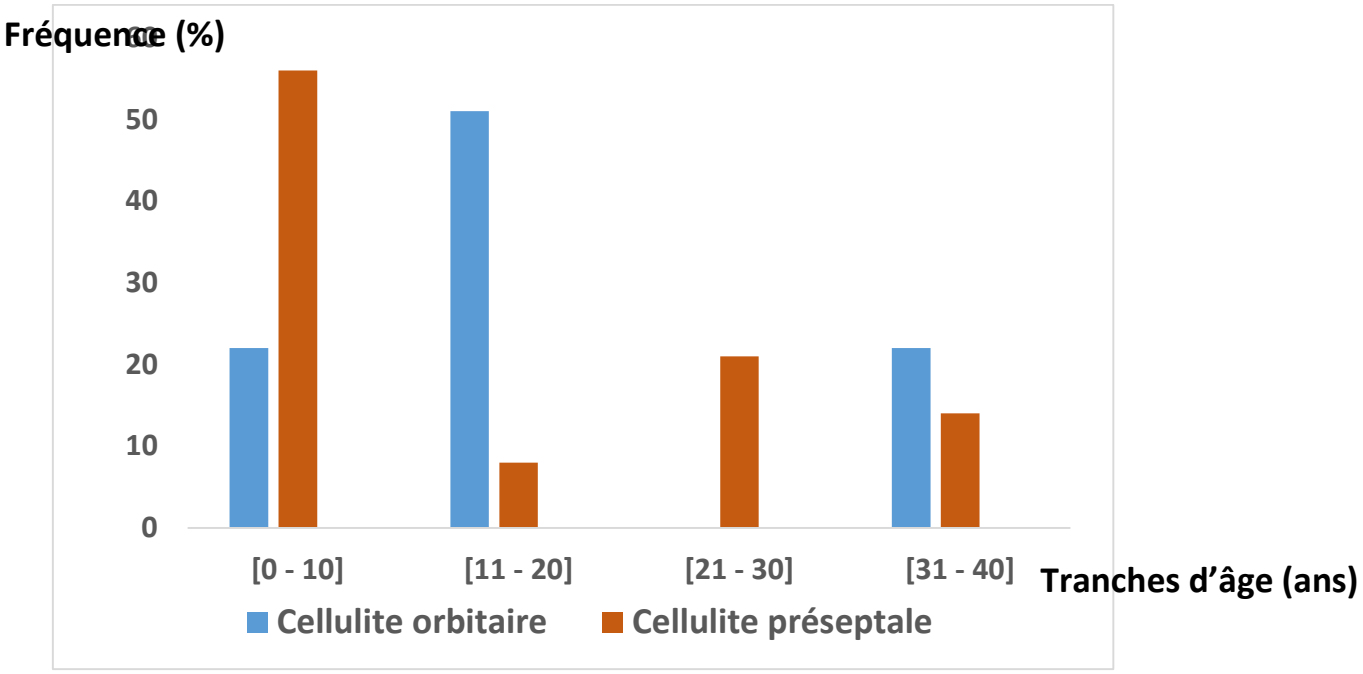

Figure 1 : Répartition selon l'âge

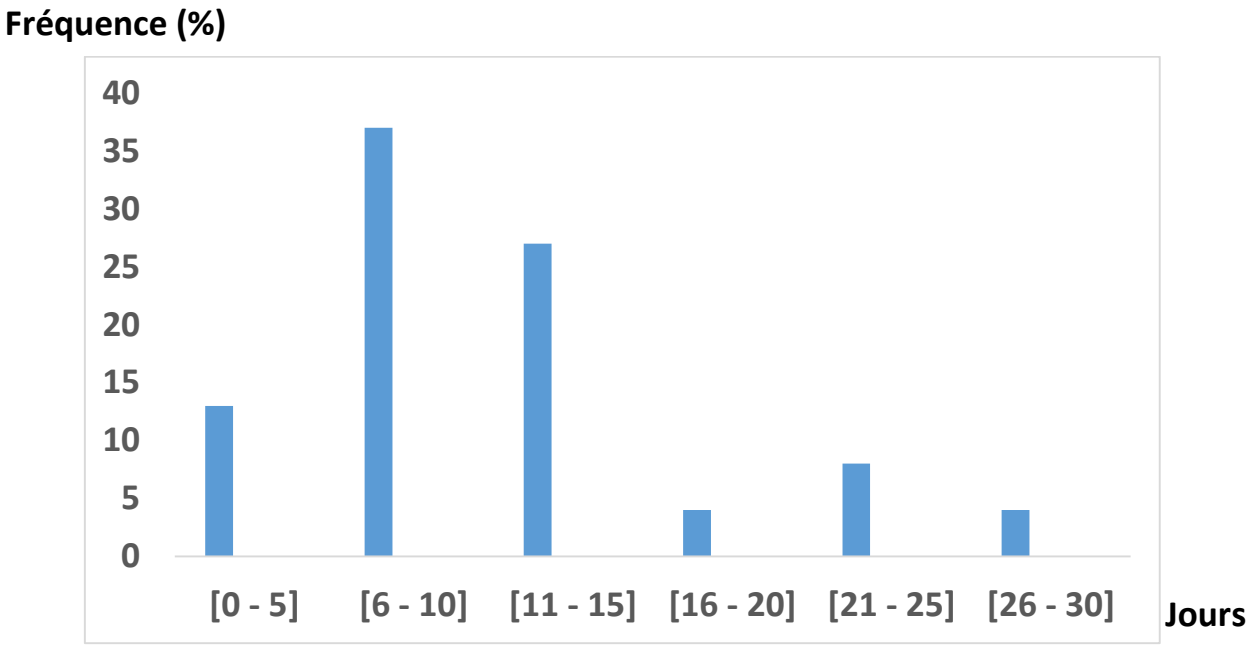

Figure 2 : Répartition selon le délai de consultation

Tableau I : Répartition selon l'acuité visuelle mésurée à l'admission

Valeur de l'acuité visuelle	**Effectif**		**Cas de cellulite orbitaire**		**Cas de cellulite préseptale**	
	(n=21)	**(%)**	**(n=8)**	**(%)**	**(n=13)**	**(%)**
Non mesurable	7	33,33	2	25	5	38,48
Supérieure à 5/10	3	14,28	0	0	3	27,07
Inférieure à 5/10	6	28,57	4	50	2	15,38
Perception lumineuse (+)	1	4,76	0	0	1	7,69
Perception lumineuse (-)	4	19,06	2	25	2	15,38
TOTAL	21	100	8	100	13	100

Tableau II : Répartition selon les signes radiologiques

Signes radiologiques	**Effectif (n=21)**	**Pourcentage (%)**
Ethmoïdite	5	23,80
Sinusite maxillaire	4	19,05
Pansinusite	4	19,05
Radiographie normale	3	14,29
Radiographe non faite	5	23,80
TOTAL	21	100

Tableau III : Répartition des traitements

	Traitement médical		**Traitement chirurgical**	
	Effectif (n=21)	**Pourcentage (%)**	**Effectif (n=21)**	**Pourcentage (%)**
Fait	21	100	7	33
Non fait	0	0	14	67
TOTAL	21	100	21	100

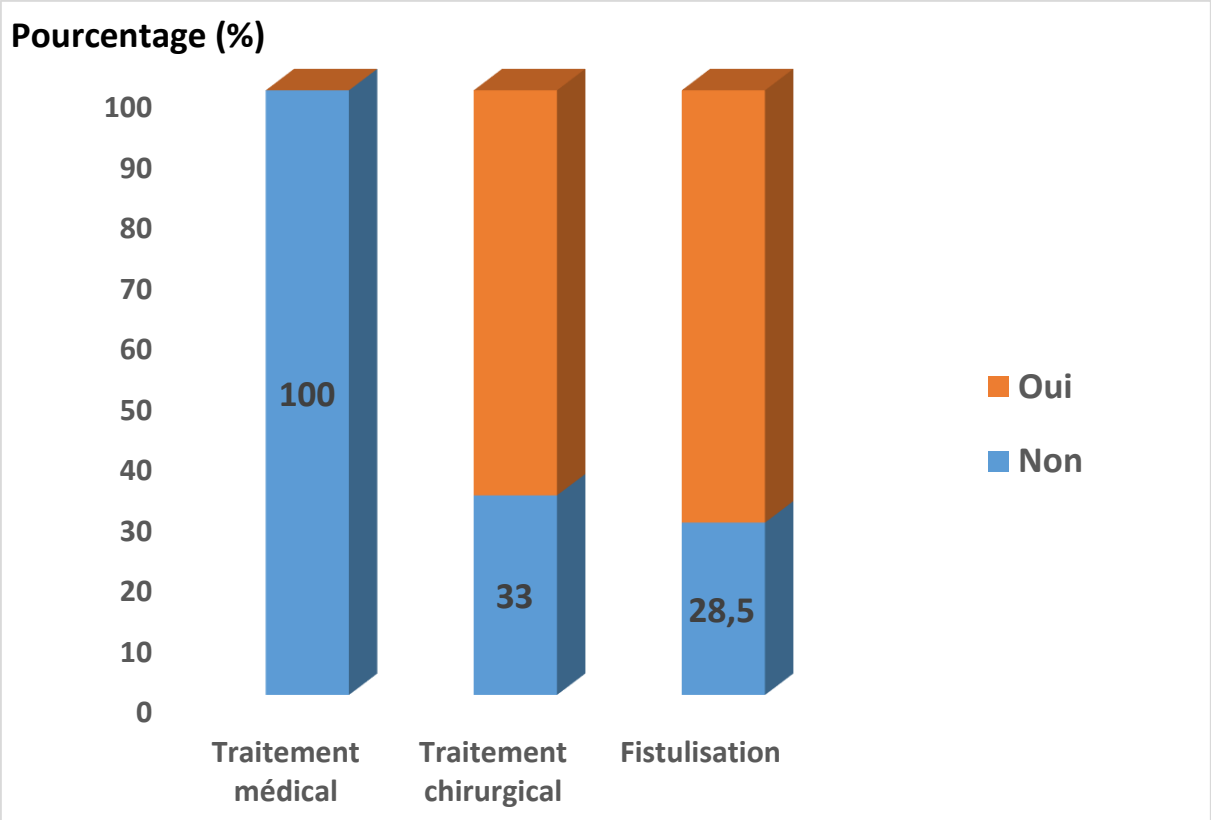

Figure 3 : Répartition selon le type de traitement et la présence ou non de fistulisation