Revue SOAO N° 01- 2012, pp. 24-31
© EDUCI 2012

LE PTERYGION : RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES DU TRAITEMENT CHIRURGICAL PAR AUTOGREFFE LIMBO-CONJONCTIVALE CHEZ LE MÉLANODERME SÉNÉGALAIS

PTERYGIUM: PRELIMINARY RESULTS OF SURGICAL TREATMENT BY LIMBO-CONJUNCTIVAL AUTO-GRAFT IN THE SENEGALESE MELANODERM.

NDIAYE-SOW MN*, GUEYE NN*, DIENG M*,
SECK SM*, AGBOTON GA*

* Hôpital d'Instruction des Armées, Hôpital Principal de Dakar

Correspondance : NDIAYE-SOW MN, Hôpital principal de Dakar
BP 3006, Dakar, Sénégal / Tel : 00221771751919/ 00221338395050
e-mail : ndoumbens@hotmail.com/ Fax : (221)338395088

RÉSUMÉ

Introduction : Le ptérygion est une néoformation conjonctivo-élastique caractérisée par sa nature progressive et envahissante menaçant l'acuité visuelle et par sa tendance à la récidive à laquelle se heurtent les techniques chirurgicales. Le but de notre étude était d'évaluer nos premiers résultats du traitement chirurgical du ptérygion par la technique d'excision suivi d'autogreffe limbo-conjonctivale chez le mélanoderme sénégalais.

Matériel et méthodes : Nous avons réalisé une étude rétrospective sur 54 cas de ptérygions primaires, opérés entre novembre 2006 et mai 2011 par excision suivi d'une autogreffe limbo-conjonctivale et dont le suivi post-opératoire était supérieur à 3 mois. Nous avons étudié la profession, l'acuité visuelle sans correction ainsi que l'astigmatisme avant et après l'intervention, la localisation et le stade du ptérygion (classification de Cornand), le recul post-opératoire. Nous avons ensuite apprécié la présence ou non d'une récidive ainsi son délai de survenue.

Résultats : L'âge moyen des patients opérés était de 47 ans et le sex ratio était de 1,04. certains patients (20,4%)exerçaient une profession exposant régulièrement à une ou plusieurs des facteurs de risque que sont le vent, la poussière, les ultraviolets. L'acuité visuelle sans correction moyenne était de 5,6/10 en préopératoire et de 6/10 en post-opératoire (p=0,01). L'astigmatisme moyenne était de 1,13 en préopératoire et de 0,66 en post-opératoire (p=0,1). Dans 28 cas, l'œil droit était atteint et un seul des ptérygions était temporal. La majorité des ptérygions soit 55,6% étaient au stade II. Pour 22,2% chacun, les ptérygions étaient du stade I et III. Le recul post-opératoire moyen était 16 mois (3-61). Le taux de récidive était de 24,1% et le délai de récidive était compris entre 3 et 6 mois dans 76% des cas.

Discussion : Notre taux de récidive est semblable à celui de Lewallen en milieu tropical (21%). Chez le leucoderme, la revue de la littérature trouve des taux de récidive nettement plus faibles. Nos récidives étaient précoces survenant avant 6mois et chez les patients relativement jeunes.

Conclusion : Nos premiers résultats de l'autogreffe limbo-conjonctivale sont encourageants chez le mélanoderme sénégalais. C'est une technique simple et peu coûteuse dans le traitement chirurgical du ptérygion. Cependant en raison de nos conditions climatiques tropicales qui favorisent largement son évolutivité, nos résultats pourraient être améliorés par l'expérimentation de nouveaux protocoles incluant l'utilisation d'antimitotiques.

Mots-clés : PTERYGION, AUTOGREFFE, LIMBE, CONJONCTIVAL, MÉLANODERME, TROPICAL

SUMMARY

Introduction: *Pterygium is an elastic conjunctival neo-formation characterized by its progressive and pervasive nature threatening the visual acuity and its tendency to recurrence despite surgical techniques. The aim of our study was to assess our initial results of surgical treatment of pterygium by the use of the technique of excision followed by limbo-conjunctival auto-graft in the Senegalese melanoderm.*

Materials and methods: *We carried out a retrospective study of 54 cases of primary pterygium, operated on between November 2006 and May 2011 by excision followed by a limbo-conjunctival auto-graft and whose postoperative follow-up was more than 3 months. We studied the occupation, the visual acuity without correction and the astigmatism before and after the intervention, the location and the stage of pterygium (Cournand's classification), the postoperative follow-up. We then assessed the presence or absence of a relapse and the time of occurrence.*

Results: *The mean age of the operated patients was 47 years and the sex ratio was 1.04. some patients (20.4%) exercised profession regularly exposing to one or more risk factors such as wind, dust, ultraviolet light. The mean visual acuity without correction was 5.6/10 preoperatively and 6/10 postoperatively (p = .01). The mean astigmatism was 1.13 preoperatively and 0.66 postoperatively (p = 0.1). In 28 cases, the right eye was affected and only one pterygium was temporal. The majority of pterygia 55.6% were at stage II. For 22.2% each, the pterygia were at stage I and III. The mean postoperative follow-up was 16 months (3-61). The recurrence rate was 24.1% and the time of recurrence was ranged between 3 and 6 months in 76% of cases.*

Comment: *Whe recurrence rate in our study is similar to the one found by Lewallen in tropical areas (21%). In the leucoderm, the literature review found significantly lower rates of recurrence. The cases of recurrence in our study were early, occurring before 6 months and in relatively young patients.*

Conclusion: *Our initial results of the limbo-conjunctival auto-graft among the Senegalese melanoderm are encouraging. It is a simple and inexpensive technique in the surgical treatment of pterygium. However due to our tropical climatic conditions that greatly contribute to its evolution, our results could be improved by the experimentation of new protocols including the use of antimitotic.*

Key words: *pterygium auto-graft, limbus, conjunctival, melanoderm, tropical.*

INTRODUCTION

Le ptérygion est une néoformation conjonctivo-élastique de forme triangulaire à sommet cornéen située dans l'aire de la fente palpébrale préférentiellement dans le secteur nasal. Il se caractérise par sa nature progressive et envahissante menaçant l'acuité visuelle et par sa tendance à la récidive à laquelle se heurtent les différentes techniques chirurgicales. L'exposition aux radiations solaires, très important dans les régions tropicales et sub-tropicales comme le nôtre, favorise sa prévalence[1] ainsi que la demande chirurgicale. Le but de cette étude était d'évaluer les résultats de la technique d'excision suivie d'autogreffe limbo-conjonctivale chez le mélanoderme sénégalais.

MATERIEL ET METHODES

Nous avons réalisé entre novembre 2006 et mai 2011 une étude rétrospective portant sur les cas de ptérygions primaires, opérés par excision suivi de greffe limbo-conjonctivale et dont le suivi post-opératoire était supérieur ou égal à 3mois. Nous avons exclu les ptérygions récidivants.

Nous avons étudié l'âge, le sexe, l'origine géographique, la profession, l'acuité visuelle sans correction (AVSC) ainsi que l'astigmatisme mesuré au réfractomètre automatique avant et après la chirurgie, la localisation du ptérygion, le stade évolutif du ptérygion donné selon la classification de Cornand, le recul post-opératoire, la présence ou non d'une récidive ainsi que son délai de survenue.

La mensuration des ptérygions à la lampe à fente a permis de les classer selon la classification de Cornand[2] :

- Stade I : le ptérygion empiète sur la cornée sur 1 à 2 mm
- Stade II : envahissement cornéen compris entre 2 et 4 mm

• Stade III : envahissement cornéen supérieur à 4 mm

Tous les patients ont été opérés sous anesthésie locorégionale péribulbaire. La technique chirurgicale a comporté les temps suivants :

EXCISION DU PTÉRYGION

La tête a été clivée par kératectomie lamellaire superficielle, puis le corps a été excisé en épargnant le repli-lunaire et l'aponévrose engainant l'insertion du muscle droit médial

HÉMOSTASE DU LIT DU PTÉRYGION PAR DIATHERMIE

Prélèvement du greffon à partir de la conjonctive supéro-temporale du même œil Après une hydrodissection qui a permis de détacher la conjonctive de la capsule de Tenon, la découpe du greffon a été réalisée en prenant soin de préserver la capsule de Tenon afin qu'elle serve de support à la cicatrisation conjonctivale du site de prélèvement. La découpe de la partie limbique du greffon a emporté avec elle les cellules souches.

SUTURE DU GREFFON AU LIT DU PTÉRYGION

Les deux extrémités du greffon limbique ont été suturées au limbe receveur par deux points séparés en prenant soin de le fixer à l'épisclère. Ensuite le greffon est suturé à la portion conjonctivale receveuse avec du vicryl 8/0 par un surjet ou des points séparés selon les opérateurs.

Après l'intervention, une pommade anti-bio-corticoïde est appliquée et l'œil est occlus pendant 24H. Le contrôle postopératoire est réalisé après 24 heures, une semaine, deux semaines, un mois puis tous les 3 mois. Un traitement topique à base d'une association de corticoïdes et d'antibiotiques est instillé 4 fois par jour pendant 4 semaines et un anti-inflammatoire non stéroïdien topique est instillé pendant 3 mois.

Nous avons considéré comme récidive la réapparition d'une néovascularisation au lit du ptérygion avec ou sans empiétement sur la cornée.

L'analyse des données a été effectuée par le logiciel épi info version 3.3.2.

RESULTATS

L'étude a concerné 54 yeux de 49 patients dont cinq qui avaient été opérés des deux yeux. L'âge moyen des patients était de 47 ans avec des extrêmes de 22 et 76 ans. 77,6 % des patients avaient un âge ≤ 55 ans.

Le sexe ratio était de 1,04 soit 25 femmes et 28 hommes.

Certains patients (20,4 %) exerçaient une profession qui les exposait régulièrement à une ou plusieurs des facteurs que sontla poussière des métaux, les ultraviolets et le vent (voir Figure 1).

L'AVSC moyenne est passée de 5,6/10 en pré-opératoire à 6/10 en post-opératoire (p=0,01).

L'astigmatisme moyenne était de 1,13 en pré-opératoire et de 0,66 en post-opératoire (p=0,1).

Par rapport à la taille du ptérygion, le stade II était le plus représenté de l'ordre de 55,6 % suivi du stade III (22,2 %) et du stade I (22,2%).

Nous avons eu un seul cas de ptérygion temporal. Tous les autres étaient de siège nasal.

Pour 28 yeux (51,9 %), il s'agissait d'un œil droit et pour les 26 autres yeux d'un œil gauche.

Le taux de récidive était de 24,1 % soit 13 cas. Parmi ces récidives, 7cas étaient observés chez des hommes et 8 cas étaient des ptérygions de stade II. L'étude de la répartition de la récidive par rapport à l'âge a montré que 60 % des cas de récidive(8 cas) sont survenues chez les sujets âgés de 40 à 60 ans, 4 cas chez les sujets âgés de 20-40 ans et un seul cas chez les plus de 60 ans(Figure 2).

Le recul post-opératoire moyen était de 16 mois avec des extrêmes de 3 et 61 mois. Le délai de récidive était compris entre 3 et 6 mois pour 10 cas sur 13. Deux récidives sont survenues dans un délai de 12 à 24 mois. Un seul cas de récidive a été enregistré au delà de 24 mois(Figure 3).

DISCUSSION

Le ptérygion est une affection qui grève le pronostic visuel par son caractère extensif vers le centre de la cornée. Son étiopathogénie reste mal élucidée. De nombreux facteurs intrinsèques et extrinsèques sont incriminés. Parmi les facteurs intrinsèques, on peut citer une transmission génétique et une sécheresse oculaire[3]. Les facteurs extrinsèques sont nombreux ; parmi eux la poussière, le vent et les radiations solaires sont très fréquemment mis en cause[1]. Elles sont prépondérantes dans nos régions tropicales.

La moyenne d'âge de nos patients (47 ans) est semblable à celle décrite antérieurement chez le mélanoderme[4-5]. Il en est de même de la prédominance masculine.

Nous avons retrouvé des facteurs favorisants climatiques et professionnels. La situation du pays dans la zone tropicale lui confère un climat chaud et sec avec un ensoleillement per-annuel. Par ailleurs, quelques patients (20,4 %) exerçaient une profession qui les exposait régulièrement au vent, à la poussière ou au soleil (gendarme, soldat, agent de nettoyage, électricien). En effet, le Barbados eye studies constate que le travail en plein air augmente le risque d'apparition du ptérygion par 1,5[6]. Cependant, le ptérygion n'est étiqueté comme maladie professionnelle uniquement pour les ouvriers du feu (chauffeurs, soudeurs, verriers), les agriculteurs et les marins, les ouvriers exposés aux fines projections et poussières (carriers, maçons)[1].

Sur le plan fonctionnel, l'amélioration de l'AVSC après la chirurgie était statistiquement significative tandis que l'astigmatisme moyen a diminué de manière non significative après la chirurgie. Une évolution favorable semblable a également été retrouvée par Mery et al.[7]. L'absence de différence statistiquement significative qu'ils ont constaté était lié à la faiblesse de leur échantillon. De même, la différence statistiquement non significative de l'astigmatisme avant et après chirurgie est liée à l'absence de données sur l'astigmatisme dans certains dossiers, d'où l'intérêt d'une analyse ultérieure dans une étude prospective.

Le traitement du ptérygion est avant tout chirurgical[3], le traitement médical est prescrit uniquement dans les formes symptomatiques inflammatoires[8]. L'excision simple est de plus en plus délaissée vu la fréquence des récidives, plus de 60% pour les formes primaires et 100% dans les formes récidivantes[8-9]. D'autres techniques telles que l'excision avec déviation et la technique des translations conjonctivales d'Hervouet[10] ont données des résultats mitigés.

L'autogreffe limbo-conjonctivale a été décrite en 1985 par Kenyon et al. qui avaient retrouvé 5,3% de récidives dans une série de 57 yeux[11]. Simona et al.[12] retrouvent un taux de 35% de récidives dans une étude préliminaire. Dans notre série, nous avons retrouvé 25,9% de récidives. Nos résultats préliminaires sont comparables à ceux de Lewallen et al.[13] en zones tropicales (21%). Boni et al.[4] avaient retrouvé 7,89% de récidives de ptérygion primaire chez des mélanodermes dans une série de 43 yeux tandis que Kmiha et al.[14] en Tunisie ont retrouvé 10% de récidives et Rao et al.[15] en Inde 3,8%. La variété des taux de récidive rapportés est attribuée aux différences dans les études à savoir la taille de l'échantillon, aux caractéristiques des patients (race et origine géographique), la durée du suivi, la technique chirurgicale et l'expérience du chirurgien[15].

Comparées au sexe, les récidives ont plus intéressés les hommes (9 cas) que les femmes (6 cas). Ceci peut être lié au fait que notre échantillon est à prédominance masculine.

L'âge joue également un rôle important dans la fréquence des récidives. La majorité des récidives sont survenues chez des patients relativement jeunes âgés de 40 à 60 ans. En effet, pour Manning et al.[16], le jeune âge est le facteur de récidive le plus important. Les sujets âgés font moins de récidive, ce qui s'explique par la dégénérescence lipoïdique sénile[13].

La situation géographique dans la zone tropicale suppose la persistance des facteurs de risque climatiques après l'intervention qui pourrait favoriser la fréquence des récidives. Cependant Cano-Parra et al.[17] excluent tout rôle des ultraviolets dans l'apparition des récidives. Ce serait plutôt le traumatisme chirurgical qui accélère la prolifération fibroblastique.

Quant à la taille du ptérygion, certains auteurs[14-18] ont constaté que plus le ptérygion est extensif (stade III), plus le risque de récidive est important. La majorité des récidives concernait des ptérygions de stade II (8 cas sur 15). Pour d'autres auteurs[13-19], il n'existe pas de relation entre la taille pré-opératoire et le risque de récidive.

Nos récidives étaient précoces survenant pour la plupart entre 3 et 6 mois de recul. Ce qui se rapproche des résultats de Kmiha et al.[14] qui avaient retrouvé des récidives précoces à 3 mois de recul.

Quant à la technique chirurgicale, l'influence du type de suture du greffon par surjets ou points séparés n'a pu être étudiée dans l'apparition des récidives. L'inclusion des cellules limbiques dans la greffe serait la condition la plus importante pour diminuer les récidives[20-21].

CONCLUSION

Nos premiers résultats de l'autogreffe limbo-conjonctivale sont encourageants chez le mélanoderme sénégalais. Cette étude préliminaire traduit notre première expérience d'autogreffe limbo-conjonctivale depuis l'abandon de la technique d'excision simple. Dans des travaux complémentaires, nous envisageons d'étudier l'influence des facteurs favorisants et du type de suture du greffon sur la survenue ou non de récidive.

L'autogreffe limbo-conjonctivale est une technique simple et peu coûteuse dans le traitement chirurgical du ptérygion. Cependant en raison de nos conditions climatiques tropicales qui favorisent largement son évolutivité, nos résultats pourraient être améliorés par l'expérimentation de nouveaux protocoles en l'occurrence l'utilisation des antimitotiques.

REFERENCES

1-Szwarcbeng J et Flament J. Ptérygion. EncylMédChir (Editions scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Ophtalmologie, 21-135-A-10, 2001, 12p.

2-Cornand G. Le pterygion : évolution et traitement. J Fr Ophtalmol 1990;13 :33-45.

3-Cornand G. Pterygium: clinical course and treatment. Rev Int Trach Pathol Ocul Trop Sub-trop Santé Publique 1989;66:31-108.

4-Boni S, Gbe K, Kouassi L, Toure-Konan ML, Coulibaly F, Berete R et al. Chirurgie du ptérygion par exérèse et autogreffe conjonctivale : notre expérience au CHU de Treichville. Med Afr Noire 2011;58:123-7.

5-Mvogo CE, Bella-Hiag A, Ngosso A, Ellong A. Le ptérygion : aspects épidémiologiques cliniques et thérapeutiques à l'hôpital général deDaoula. Med Afr Noire 1997;44:290-2.

6- Nemesure B, Wu SY, Hennis A, Leske MC. Nine-year incidence and risk factors for pterygium in the Barbados eye studies. Ophthalmology 2008;115:2153-8.

7-Mery G, Maalouf T, George JL, Angioi K. L'autogreffe limbo-conjonctivale dans la prise en charge chirurgicale des ptérygions. J Fr Ophtalmol 2010;33:92-8.

8-Flament J, Speeg-Schatz C, Weber M. État actuel du traitement du ptérygion. J Fr Ophtalmol 1993;16:401-9.

9-Tan DT, Chee SP, Dear KB, Lim AS.Effect of pterygium morphology on pterygium recurrence in a controlled trial comparing conjunctival autografting with bare sclera excision. Arch Ophthalmol 1997; 115:1235-40.

10-Hervouet F. Cure chirurgicale du pterygion. Ann Oculist 1973;206:49-56.

11-Kenyon K.R., Wagoner M.D., Hettinger M.E. Conjunctivalautograft transplantation for advanced and recurrent pterygium.Ophthalmology1985; 92:1461-70.

12- Simona F, Tabatabay CA, Leuenberger PM. Résultats préliminaires de la technique d'excision du ptérygion avec autogreffe conjonctivale. Klin Monatsbl Augenheikd 1990;196:295-7.

13-Lewallen S. A randomized trial of conjunctival autografting for pterygium in the tropics. Ophthalmology, 1989; 96:1612-4.

14- Kmiha N, Kamoun B, Trigui A, Jelliti B, Fourati M, Chaabouni M.Apport de l'autogreffe conjonctivale dans la chirurgie du ptérygion.J Fr Ophtalmol 2001;24:729-32.

15-Rao SK, Lekha T, Mukesh BN, Sitalalkshmi G., Padmanabhan P. Conjunctival-Limba-lautografts for primary and recurrent Pterygia : Technique and results. Indian J Ophthalmol 1998;46:203-9

16-Manning CA, kloess PM, Diaz MD, Yee RW.Intra operative mitomycin in primary pterygium excision.A prospective randomized trial. Ophthalmology 1997;104:844-8.

17- Cano-Parra J, Diaz-Lopis M, Maldonado MJ, Vila E, Menezo JI. Prospective trial of intraoperative mitomycin C in the treatment of primary pterygium.Br J Ophthalmol 1995;79:439-41.

18- Coulon P, Cals JP, Mortemousque B, Berniac G, Verin P. L'autogreffe conjonctivale dans la cure chirurgicale du ptérygion, à propos de 186 cas. Rev Int Trach Pathol Ocul Trop Sub-trop santé publique 1993 ;70:235-45.

19-Chen PP, Ariyasu RG, Kaza V, LaBree LD, McDonnell PJ. A randomized trial comparing mitomycin C and conjunctival autograft after excision of primary pterygium. Am J Ophthalmol1995;120:151-60.

20 - Dushku N, Reid TW. Immuno histochemical evidence that human pterygia originate from an invasion of vimentin-expressing altered limbal epithelial basal cells. Curr Eye Res 1994;13:473-81.

21-Fugueiredo RS, Cohen EJ, Gomes JA, Gomes JA, Rapuano CJ, Laibson PR. Conjunctival autograft for pterygium surgery: how well does it prevent recurrence? Ophthalmic Surg Lasers 1997;28:99-104.

ILLUSTRATIONS

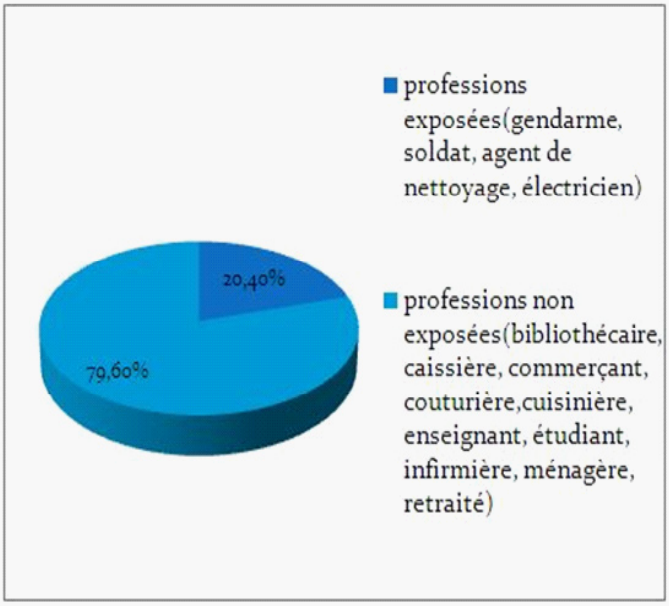

Figure 1 : répartition des patients selon la profession exposant à la poussière et/ou au vent, au soleil

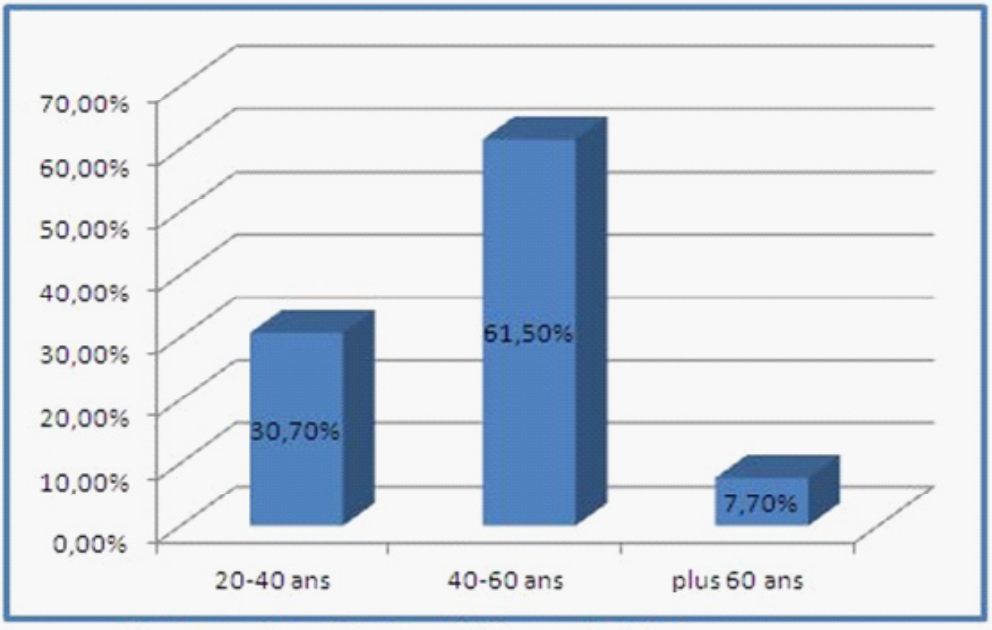

Figure 2 : répartition des récidives selon l'âge

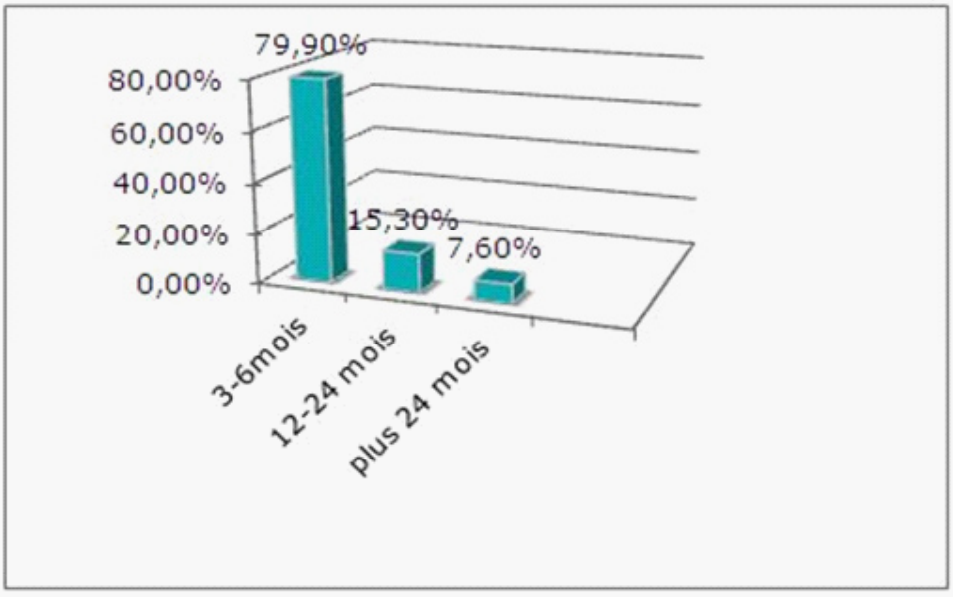

Figure 3 : répartition des récidives selon le délai de récidive

Aspect post-opératoire immédiat Aspect satisfaisant après 3 ans Cas d'une récidive à 4 mois