

Fasciite nécrosante oculo-palpébrale bilatérale cécitante chez un nourrisson

Bilateral blinding oculo-palpebral necrotizing fasciitis in an infant

Kheira Kerrouche

Service d'ophtalmologie
pédiatrique, Etablissement
Hospitalier Spécialisé
« Canastel » Oran - Algérie

Corresponding author:

Kheira KERROUCHE

ophthalmo_kerrouche@yahoo.fr

DOI : <https://doi.org/10.48087/BIMScr.2022.9210>

Reçu le 19 Octobre 2021

Accepté le 05 septembre 2022

Publié le 27 décembre 2022

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.

Citation :

Kerrouche K. Fasciite nécrosante oculo-palpébrale bilatérale cécitante chez un nourrisson. *Batna J Med Sci* 2022;9(2):79-82. <https://doi.org/10.48087/BIMScr.2022.9210>

Résumé

La fasciite nécrosante est une pathologie rare et grave responsable d'une destruction nécrotique massive, rapide des tissus mous et des fascias suite à une thrombose vasculaire d'origine infectieuse. L'atteinte oculo-palpébrale est rare, exceptionnelle chez le nourrisson. L'intérêt de ce travail est de souligner l'urgence diagnostique et thérapeutique de cette pathologie car tout retard menace rapidement le pronostic visuel mais aussi vital. Nous rapportons l'observation d'une fasciite nécrosante oculo-palpébrale bilatérale assez atypique chez un nourrisson, qui a conduit à la cécité, malgré un traitement intensif médicochirurgical. Il s'agit d'un nourrisson âgé de 9 mois hospitalisé en urgence pour un œdème violacé des quatre paupières occluant les deux yeux remontant à une semaine auparavant. Dans les antécédents, on retrouve la notion de conjonctivite récidivante traitée par des collyres antibiotiques, contemporaine à des épisodes de rhinopharyngite fébrile traités par des anti inflammatoires non stéroïdiens. L'examen objectif une nécrose ischémique étendue de la conjonctive, de la sclère sous-jacente et de la cornée, le reste (segment antérieur et le fond de l'œil) est inexplorable. Des prélèvements cytotobactériologiques sont revenus négatifs. Le bilan inflammatoire et immunologique est non concluant ainsi que la première biopsie cutané conjonctivale qui évoquait une conjonctivite ligneuse. Un premier traitement spécifique de la conjonctivite ligneuse a permis une amélioration partielle transitoire. Le diagnostic de fasciite nécrosante n'est retenu qu'après l'aggravation rapide secondaire du tableau clinique. Le traitement a consisté en une antibiothérapie locale et générale probabiliste, sérum autologue ainsi qu'un débridement chirurgical quotidien. L'évolution s'est faite vers une cicatrisation très lente au prix d'une phthysie des globes oculaires et une suture des quatre paupières. La littérature rapporte peu de cas de fasciite nécrosante chez l'enfant et souligne l'évolution le plus souvent dramatique aussi bien sur le plan visuel que vital. La notion d'une porte d'entrée le plus souvent post traumatique ou un terrain d'immunodépression favorisant la propagation de l'infection est souvent retrouvée. Chez notre patiente, le diagnostic clinique n'était pas évident à l'admission par l'absence de ces indices d'orientations, mais malgré un traitement intensif médical et chirurgical l'évolution s'est faite vers la cicatrisation au prix d'une cécité bilatérale.

Mots-clés : fasciite nécrosante, enfant, urgence, cécité.

INTRODUCTION

La fasciite nécrosante est une pathologie infectieuse rare et grave responsable d'une

Abstract

Necrotizing fasciitis is a rare and serious pathology responsible for massive, rapid necrotic destruction of soft tissues and fasciae following infectious vascular thrombosis. Oculopalpebral involvement is rare and exceptional in infants. The interest of this work is to underline the diagnostic and therapeutic emergency of this pathology because any delay quickly threatens the visual prognosis but also the vital one. We report the observation of a rather atypical bilateral oculopalpebral necrotizing fasciitis in an infant, which led to blindness, despite intensive medico-surgical treatment. The 9-month-old infant admitted urgently for purplish edema of the four eyelids occluding the two eyes dating a week ago. In her history, we find the notion of recurrent conjunctivitis treated by antibiotic eye drops contemporary with episodes of febrile nasopharyngitis treated by non-steroidal anti-inflammatory drugs. On examination, extensive ischemic necrosis of the conjunctiva, underlying sclera and cornea, the remainder (anterior segment and fundus) is inexplorable. Cytobacteriological samples were negative. Inflammatory and immunological assessment is inconclusive as is the first conjunctival skin biopsy which suggested a woody conjunctivitis. A first specific treatment of woody conjunctivitis allowed a transient partial improvement. The diagnosis of necrotizing fasciitis was made only after the secondary rapid worsening of symptoms. Treatment consisted of local and general probabilistic antibiotic therapy, autologous serum as well as daily surgical debridement. Evolution was made towards very slow healing at the cost of phthysie of the eyeballs and welding of the four eyelids. The literature reports few cases of necrotizing fasciitis in children and highlights the development, which is usually dramatic, both visually and vitally. The notion of a gateway, most often post traumatic, or a field of immunosuppression favoring the spread of infection is often found. In our patient, the clinical diagnosis was not obvious on admission by the absence of these orientation indices, but despite intensive treatment, both medical and surgical, the evolution was made towards healing at the cost of bilateral blindness.

Keywords: necrotizing fasciitis, child, emergency, blindness.

destruction nécrotique massive rapide des tissus oculo-orbito palpébraux faisant suite à une thrombose vasculaire.

OBSERVATION

Le nourrisson BH âgée de 9 mois hospitalisé en urgence pour un œdème violacé important des quatre paupières avec un tableau de kérato-conjonctivite nécrosante remontant à une semaine auparavant.

Dans les antécédents on note la notion de conjonctivites récidivantes à pseudo-membrane traitées par des antibiotiques en collyre, ainsi que des épisodes de rhinopharyngite récidivante traités par des antibiotiques et des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) contemporaines à l'atteinte oculaire.

L'examen ophtalmologique à l'entrée montre au niveau des deux yeux, un œdème violacé palpébral important (figure 1A), une nécrose ischémique étendue de la conjonctive bulbaire et tarsale inférieure (figure 1B) se propageant en profondeur et touchant toute l'épaisseur de la sclère sous-jacente. La cornée est le siège d'un œdème important gênant la visibilité du reste du segment antérieur et du fond œil.



Figure 1: Aspect clinique à l'admission
A: œdème violacé palpébral
B: nécrose conjunctivo-sclérale

L'examen pédiatrique retrouve une rhinopharyngite banale. Le bilan initial standard retrouve une CRP à 60 mg, une hyperleucocytose modérée. Un scanner cérébral et des sinus est revenu normal. Des prélèvements cytotobactériologiques sont revenus négatifs. La première biopsie cutané conjonctivale parle de conjonctivite ligneuse.

En attendant le résultat du taux de plasminogène, malgré que le tableau clinique ne fût pas en faveur d'une ligneuse, la prise en charge a consisté en des lavages abondants et répétés au sérum salé hépariné, un débridement des culs de sacs conjonctivaux, des antibiotiques en collyre à large spectre, l'instillation du sérum autologue et une antibiothérapie à base d'amoxicilline par voie générale prescrite par le pédiatre pour la rhinopharyngite.

L'évolution (1^{ère} évolution) au bout de deux semaines malgré que le taux de plasminogène soit revenu normal, nous avons assisté à une nette amélioration sur la plan palpébral et conjonctival avec persistance de l'ulcère cornéen étendu (figure 2). La malade est gardée sous agents mouillants sans conservateur, un collyre antibiotique à large spectre, le sérum autologue et le lavage abondant au sérum physiologique.

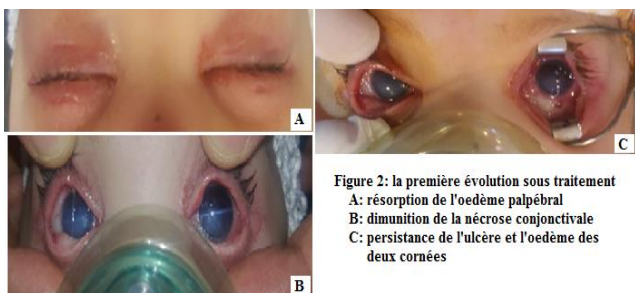


Figure 2: la première évolution sous traitement
A: résorption de l'œdème palpébral
B: diminution de la nécrose conjonctivale
C: persistance de l'ulcère et l'œdème des deux cornées

La malade est sortie en permission le week end avec le même traitement local. Elle est réadmise 24 heures après dans un tableau plus grave. Une nécrose conjunctivo-sclérale étendue. Un œdème ischémique et ulcère cornéen étendue pré perforant (figure 3). Les deux paupières sont le siège d'un œdème nécrotique qui s'est aggravé rapidement avec une perte de substance cutanée. L'interrogatoire de la mère révèle que l'enfant a reçu un AINS en sirop pour une fièvre non chiffrée.

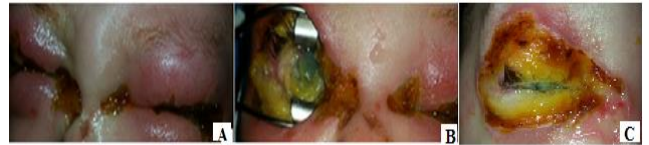


Figure 3: aspect clinique de la rechute 24h après la sortie en permission:
A: œdème nécrotique des paupières, B: nécrose étendue cornéosclérale
C: perte de substance palpébrale 72h après

Devant ce tableau les diagnostics évoqués étaient : Un syndrome de Stevens Johns Lyell oculaire ? Probablement liée aux AINS (Ibuprofène) que la maman avait administré à l'enfant pour une fièvre ; une brûlure caustique par un traitement traditionnel ? Que la maman nie l'utilisation ; une allergie médicamenteuse ; une nécrose liée à une vascularite immunologique (Wegener, Lupus érythémateux disséminé...) , une Fasciite nécrosante.

Le résultat d'un 2^{ème} bilan (VS, CRP, électrophorèse des protéines) est compatible avec un syndrome inflammatoire aigu. La courbe de température montre une fébricule ne dépassant pas 38,5°. Le bilan immunologique comprenant le taux de complément (C3, C4), le dosage des facteurs antinucléaires (FAN) et les anticorps anti cytoplasme des polynucléaires neutrophiles (ANCA), est revenu négatif. Un autre prélèvement cytotobactériologique et mycologique de surface est revenu aussi négatif. La cytologie de la moelle osseuse est sans particularité.

Une 2^{ème} biopsie cutanée et conjunctivo-sclérale montre un processus nécrosant non spécifique avec occlusion artérielle. Le diagnostic de Fasciite nécrosante est retenu devant l'aspect clinique, l'évolution foudroyante et le résultat de l'étude anatomopathologique.

Un traitement intensif médico-chirurgical a été entamé consistant en des soins quotidiens sous sédation, avec débridement des tissus nécrosés cutanés et conjonctivaux, lavage abondant au sérum physiologique, instillation de collyre atropine 0,3%, utilisation de collyres renforcés antibiotiques : ceftazidime (50mg/ml), vancomycine (50mg/ml) une goutte horaire ainsi que le ciprofloxacine en collyre, malgré la négativité des prélèvements cytotobactériologiques.

Une couverture antibiotique probabiliste (bêta lactamine, aminoside et métronidazole) par voie intra veineuse à fortes doses adaptées au poids de l'enfant a été instaurée. L'utilisation de des AINS (l'ibuprofène) a été formellement proscrite.

L'évolution après 3 autres semaines de traitement intensif, s'est faite vers la cicatrisation progressive des lésions au prix d'une sub-atrophie des deux globes oculaires et une soudure palpébrale (figure 4).



Figure 4: évolution de la cicatrisation vers la phytie des globes oculaires et la suture palpébrale

DISCUSSION

La Fasciite nécrosante, appelée ainsi pour la première fois en 1952 par Wilson [1] est une pathologie infectieuse exceptionnelle à pronostic local et général grave [2]. Généralement due à un *Streptocoque* β hémolytique du groupe A, *Staphylocoque Aureus* ou n'importe quel germe [2, 3].

Dans les premiers stades et avant le développement de bulles séro-sanguines caractéristiques, elle ressemble à la cellulite, puis sa progression est dramatique par la nécrose de la peau sous-jacente [4].

L'infection se propage rapidement le plus souvent à partir d'une porte d'entrée vers les fascias sous cutanées, marquée par une inflammation suivie de nécrose cutanée parfois en moins d'un jour [5]. La localisation orbito-palpébrale est rare peut-être à cause de la richesse de la vascularisation dans cette région anatomique [2, 6-8]. Le diabète, l'immunosuppression, la malnutrition ainsi que l'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) sont rapportés comme les principaux facteurs prédisposants [2, 5, 8, 9].

Dans près d'un tiers des cas, aucune cause évidente n'est retrouvée [10]. Cependant, elle est souvent précédée d'un traumatisme accidentel ou chirurgical même mineur [11, 12], plus rarement d'une infection des voies aériennes supérieures avec utilisation des AINS [10]. Cette notion a été retrouvée chez notre patiente qui a présenté plusieurs épisodes fébriles de rhinopharyngite avec conjonctivite traitées par les AINS.

L'infection évolue très rapidement dans les 48 à 72 heures avec apparition d'un œdème inflammatoire puis une modification de la coloration cutanée qui devient bleue violacée [2, 5, 9, 10]. La nécrose cutanée se développe aux 4^e - 5^e jours avec suppuration sous-jacente entre le 8^e et le 10^e jour [2, 10]. La perte de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, a des conséquences cosmétiques et fonctionnelles graves ainsi que la dissémination post septale de l'infection, bien que très rare, peut provoquer une occlusion artérielle, avec une ischémie chorio-rétinienne et une cécité résiduelle [2, 10, 11].

Malheureusement toutes ces étapes ont été observées chez notre patiente. Le tableau clinique initial était trompeur, à cause de la bilatéralité et l'atteinte conjonctivo-cornéenne ischémique prédominante qui faisait suspecter une atteinte immunologique d'autant plus que tous les prélèvements cytbactériologiques sont revenus négatifs probablement à cause de l'utilisation abusive des antibiotiques locaux. L'insuffisance du traitement à l'admission, son arrêt intempestif quand elle est sortie en permission ainsi que l'utilisation des AINS ont rapidement compliqué les lésions oculopalpébrales. Le diagnostic a été posé tardivement par l'étude anatomopathologique qui a révélé une occlusion artérielle généralisée non spécifique.

Le traitement de la fasciite nécrosante oculopalpébrale est multidisciplinaire. Il constitue une urgence médico-chirurgicale et associe une antibiothérapie parentérale adaptée avec une large couverture (gram +, gram - et

anaérobie) dans l'attente de l'isolement du germe et des mesures de réanimation dans les cas graves [11, 12].

Le débridement chirurgical des tissus nécrotiques doit être immédiatement associé [11, 13-15] afin de limiter l'extension du processus infectieux et de faciliter l'action de l'antibiothérapie intraveineuse [8, 11, 14, 16]. Les réparations des pertes de substances se font ultérieurement par les différentes techniques de réfections palpébrales en chirurgie plastique [10, 11].

L'état général de notre patiente n'a pas nécessité heureusement un transfert en réanimation. Nous avons suivi le protocole thérapeutique médicochirurgical avec une antibiothérapie probabiliste et un débridement chirurgical quotidien. L'évolution des lésions oculaires s'est faite vers la guérison et la cicatrisation au prix d'une cécité et d'une suture palpébrale par le processus cicatriciel.

La patiente est programmée en chirurgie plastique pour une réparation esthétique des paupières après la disparition complète de la réaction inflammatoire.

CONCLUSION

La Fasciite nécrosante est un processus infectieux exceptionnel gravissime conduisant à une gangrène par thrombose vasculaire. Il faut y penser devant un tableau clinique atypique de blépharo-conjonctivite et sclérite nécrosante associée à un œdème violacé des paupières afin de ne pas retarder la mise en route d'une thérapeutique adaptée.

DECLARATION D'INTERETS

Les auteurs ne déclarent pas de conflits d'intérêts en regard avec cet article.

REFERENCES

1. Deneubourg DI et al. Periorbital necrotizing fasciitis induced by *Streptococcus pyogenes*: A case report and clarification. American Association of oral and maxillofacial surgeons. J Oral Maxillofac Surg 76:154.e1-154.e5, 2018.
2. Costet-Figiera C et al. Fasciite nécrosante orbito-palpebrale, une urgence ophtalmologique à pronostic vital. JFO Ophtalmol, 2002, 25, 4; 375-378.
3. Pannier M, Bouchot-Hermouet M, Lavergne-Hepner D, Hepner Y, David A, Stalder JF. Beta-hemolytic streptococcal periorbital necrotizing fasciitis in a child. Ann Chir Plast Esthet 1991;36:75-8.
4. Anish N. Shah, Alexander C. Day, Vourneen C. Healy. Eyelid necrotizing fasciitis: what were the early signs? Journal of Emergency Medicine, 2013-02-01, Volume 44, Numéro 2, Pages 349-351.
5. Doan S. Fasciite nécrosante. Les infections oculaires, infections des paupières; chap.II.1. Rapport annuel de la SFO novembre 2010; page 60.
6. Lazzeri D, Lazzeri S, Figus M, Tascini C, Bocci G, Colizzi L, et al. Periorbital necrotizing fasciitis. Br J Ophthalmol 2010; 94:1577-85.
7. Amrith S, Hosdurga Pai V, Ling WW. Periorbital necrotising fasciitis a review. Acta Ophthalmol. 2013; 91:596-603.
8. Matar V.W, Betz P. Fasciite nécrosante périorbitaire : complication d'une dacryocystorhinostomie; JFO, Volume 34, Issue 4, avril 2011, Pages 258.e1-258.e5.

9. Benatiya Andaloussi I et al. Fasciite nécrosante orbito-palpébrale compliquant une pan sinusite chez une patiente diabétique. Pan African Medical Journal. 2011; 10:10.
10. Martel A, Delas J, Logier J. Urgences palpébrales non traumatiques. Urgence en ophtalmologie ; chap 5.2 Rapport SFO 2018 pages 308-309.
11. Placintaa I.A, Espana-Gregori E et al. Periorbital necrotising fasciitis secondary to scratching; arch soc espa oftalmol. 2019, 94 (5) 242-247.
12. Laouar K, Rubanb J-M, Baggio E, Dupeyron G. Fasciite nécrosante périorbitaire compliquant une blépharoplastie esthétique: à propos d'un cas. Jfo (2012) 35, 437.e1-. e8.
13. Bermudez S, walsh R. Bilateral orbital necrotizing fasciitis the journal of emergency medicine, Vol. 58, No. 1, pp. e37–e38, 2020.
14. Nadal J, Galatoire O, Laouar K et al. Periorbital necrotizing fasciitis without initial trauma A rare case report; Jfo (2019) 42, e209-e211.
15. Adenis JP, Morax S. Pathologie orbito-palpébrale. Rapport SFO 1998; 120: 140-144.
16. Alan D. Proia Periocular necrotizing fasciitis in infant; Survey of ophthalmology. 1, 2018. Volume 63, issue 2. Pages 251-256.

This article was published in the "Batna Journal of Medical Sciences" **BJMS**, the official organ of the « Association pour la Recherche Pharmaceutique et l'Enrichissement des Connaissances – Batna »

The content of the Journal is "Open Access" and allows the reader to download and use the content for personal or educational purposes without requesting permission from the publisher/author.

Advantages of publishing in **BJMS**:

- *Open access*: once published, your article is available for free download.
- Free submission: no submission fee, unlike most "Open Access" journals
- Possibility to publish in 3 languages: French, English, Arabic
- Quality of proofreading: geographically independent proofreaders/reviewers, respecting anonymity, to guarantee the neutrality and quality of the manuscripts.

For more information, contact BatnaJMS@gmail.com or log on to the journal's website: www.batnajms.net

