

ZONA OPHTALMIQUE CHEZ L'ENFANT : A PROPOS D'UNE OBSERVATION ET REVUE DE LITTÉRATURE

Ophthalmic Zoster In Children: About An Observation And Literature Review.

Koman.CE¹, Sowagnon.TYC², Guirou N³, Kra ANS¹, Assi AU¹, Dibi CAU^[1], Kouassi FX¹.

1 : Service d'Ophtalmologie CHU de Cocody (Abidjan) ; 2 : Service d'Ophtalmologie CHU de Yopougon (Abidjan) ; 3 : Service d'Ophtalmologie du CHU IOTA (Mali)

Correspondances: Koman Chiatse Ellalie, BPV 13 Abidjan. **Email:** kellalie@outlook.com

Institution d'origine de l'étude : Service d'Ophtalmologie CHU de Cocody

Conflit d'intérêt: aucun

Cet article a fait objet d'une communication orale au congrès de la Société Africaine Francophone d'Ophtalmologie

RESUME

Objectif : le but de ce cas clinique était de rapporter un cas de zona ophtalmique chez l'enfant et d'insister sur l'intérêt d'un traitement antiviral précoce afin de limiter l'atteinte cornéenne et de préserver la fonction visuelle. **Observation :** nous rapportons le cas d'une fillette de 11 ans, avec un antécédent de varicelle à l'âge de 5 ans qui a consulté pour une éruption douloureuse, prenant le front, la paupière supérieure, le nez et les lèvres supérieures. L'examen clinique a mis en évidence de multiples vésicules érythémateuses, intéressant l'hémiface gauche. Le diagnostic de zona ophtalmique a été retenu. Un bilan biologique a été effectué, notamment une numération formule sanguine, une glycémie à jeun et une sérologie VIH. Ledit bilan s'est révélé normal. Le traitement a été local à base d'antiseptique et systémique fait d'aciclovir et d'antalgique (tramadol) pendant 8 jours. L'évolution a été favorable. Le zona est rare chez l'enfant. La forme ophtalmique est exceptionnelle. Le diagnostic est clinique et doit être évoqué devant des lésions vésiculeuses groupées en bouquet et dont la disposition suit un métamère. Il peut être responsable de complications oculaires graves pouvant compromettre la fonction visuelle. **Conclusion :** la particularité de notre observation est la survenue de zona chez un enfant immunocompétent et la localisation ophtalmique qui reste une forme exceptionnelle chez l'enfant. **Mots clés :** Virus Varicelle-Zona, zona ophtalmique, enfant immunocompétent.

SUMMARY

Objective: the goal of this clinical case is to report a case of ophthalmic zoster in children and to insist on the relevance of early antiviral treatment so as to minimize corneal affection and preserve visual function. **Observation:** we report an eleven-years-old-girl case, with a history of varicella infection at 5 years old, who came for consultation for a painful eruption affecting the forehead, the upper eyelid, the nose, and the upper lips. The clinical examination showed many vesicles erythematous affecting the left hemi face. The diagnosis of ophthalmic zoster has been retained. The biological checkup was done namely blood count, and glycemia in empty stomach and a HIV serology. This checkup was normal. The treatment was a local antiseptic based and systemic with acyclovir and antalgic (tramadol) during 8 days. The evolution was favorable. Zoster is rare in children. The ophthalmic form is exceptional. The diagnosis is clinical and should mention some bladdery lesions grouped in bunch with a disposition which follows a metamere. It can be responsible of serious ocular complications which can compromise the visual function. **Conclusion:** the particularity of our observation is the presence of zoster in immunocompetent child and the ophthalmic localization remaining an exceptional form in children. **Keywords:** varicella-zoster-virus, ophthalmic zoster, child.

INTRODUCTION

Le zona est une dermatose virale qui survient après la réactivation du virus varicelle zona (VZV) restant quiescent dans les ganglions sensitifs dorsaux après une primo-infection varicelleuse. [1]. Le zona ophtalmique est la conséquence de la réactivation du virus de la varicelle et du zona (VZV) dans la partie ophtalmique du ganglion trijumeau [1]. Cette forme constitue 10 % à 25 % de tous les zones [1]. Le zona de l'enfant est rare. Son incidence est de 0,74 cas/1000/an [2]. La forme ophtalmique du zona de l'enfant est encore plus rare. Elle peut être responsable de complications oculaires graves nécessitant une prise en charge adéquate et précoce. Le but de

ce cas clinique était de rapporter un nouveau cas de zona ophtalmique sans complication oculaire chez un enfant de 11 ans, immunocompétent, et d'insister sur l'intérêt d'un traitement antiviral précoce afin de préserver la fonction visuelle.

OBSERVATION

Il s'agit d'une fillette de 11 ans, née et vivant dans un quartier précaire d'Abidjan « Gobélet ». L'interrogatoire a permis de retrouver une notion de varicelle à l'âge de 5 ans. La fillette a été accompagnée par sa mère en consultation d'ophtalmologie du CHU de Cocody pour une éruption douloureuse depuis 3 jours, prenant le front, la paupière supérieure, le nez et les

lèvres supérieures. L'examen a mis en évidence de multiples vésicules érythémateuses, intéressant l'hémi-front gauche, le versant gauche du nez, le versant gauche des lèvres supérieures avec un œdème des paupières supérieure et inférieure gauche entraînant une occlusion palpébrale (figure 1). Par ailleurs, on notait une fièvre à 38°C. L'examen ophtalmologique à la lampe à fente de l'œil gauche, a permis d'observer une kératite ponctuée superficielle sur la cornée. L'examen du fond d'œil était sans particularité aux deux yeux. Le diagnostic d'un zona ophtalmique a été retenu. Un bilan biologique a été effectué, notamment une numération formule sanguine, une glycémie à jeun et une sérologie VIH. Ledit bilan s'est révélé normal. Un traitement à base d'acyclovir par voie orale à raison de 20 mg/kg en 4 prises pendant 5 jours associé à un antiviral par voie locale a été institué. L'évolution a été favorable avec une régression de l'éruption cutanée, de l'œdème et des douleurs (figure 2).



Figure 1 : zona ophtalmique chez une fillette de 11 ans

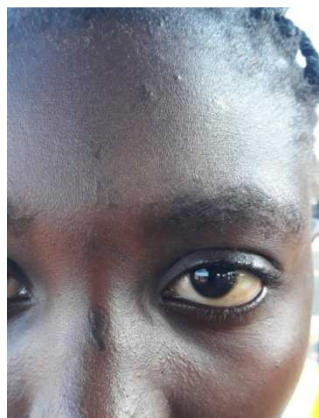


Figure 2 : guérison sans séquelle séquelles ophtalmiques après traitement du zona chez la même fillette

DISCUSSION

La varicelle et le zona sont dus au virus zona-varicelle (VZV), virus à ADN du groupe des *herpes viridae* dont la contamination est strictement interhumaine [3]. La varicelle correspond à la primo-infection et le zona à une réactivation localisée. Le virus du zona a une affinité particulière pour la peau, le système nerveux et les poumons [3]. En effet, après la primo-infection, le virus gagne les ganglions sensitifs par voie hématogène à partir de la peau et des muqueuses. La varicelle est immunisante, mais malgré la persistance des anticorps pendant plusieurs années, le VZV reste à l'état latent dans les ganglions sensitifs des nerfs crâniens et rachidiens.

Le zona est une recrudescence localisée par rupture de l'état de latence virale due à des modifications de la pathogénicité du virus et ou de l'immunité cellulaire [4].

La survenue de zona chez l'enfant est probablement liée à une réponse immunitaire immature à cette infection [5]. Les taux bas de lymphocytes, des cytokines et des immunoglobulines spécifiques, pourraient avoir pour conséquence l'incapacité de maintenir la latence de VZV et aboutir à l'apparition d'un zona à cet âge [5]. Le zona affecte surtout l'enfant de plus de 5 ans bien qu'il puisse se développer à n'importe quel âge [6]. Dans notre observation, l'enfant avait 11 ans ce qui rejoint les données de la littérature.

On ignore les circonstances de réactivation du virus chez l'enfant [4]. Néanmoins, il faut rechercher une varicelle maternelle contractée dans les deuxième et troisième trimestres de la grossesse pouvant entraîner un zona chez le nourrisson ou le petit enfant [4]. Zinelabidine [6] et Adraoui [7] ont rapporté chacun un cas de zona ophtalmique chez le nourrisson. Selon Adraoui [7], l'enfant avait pour antécédent une primo infection varicelle à l'âge de 8 mois. Il a aussi retrouvé une notion une varicelle chez la mère, contracté au troisième trimestre de grossesse [7]. L'immunodépression serait également un des facteurs de risques de survenu de zona. En effet, le risque de zona serait multiplié par 122 en cas d'existence d'une pathologie maligne, mais 3 % seulement des cas pédiatriques de zona surviennent chez ces enfants [8]. L'immunodépression favorise la survenue de zona, en particulier chez les patients porteurs de leucémie aigue, de lymphome en traitement; de même chez les patients prenant une chimiothérapie cytotoxique ou un traitement immunodépresseur (corticothérapie au long cours), chez les patients porteurs du virus VIH. Dans notre cas clinique, les conditions socio-économiques précaires des parents pourraient occasionner un état de sous-alimentation chez

notre enfant. Ainsi, ceci pourrait entraîner une diminution des défenses immunitaires et rend l'enfant plus sensible à la réactivation du VZV. Le zona ophtalmique est une localisation particulière par sa présentation clinique, ses complications oculaires et algiques. Il s'agit d'une pathologie potentiellement graves [1,2,6]. Il forme 10 à 30% des cas de zona [7]. Chez l'enfant, il est rare et de meilleur pronostic [7,9]. Son incidence est de 0,74 cas/1000/an [10]. Une étude indienne [3] a retrouvé également, sur 195 cas de zona, 22 zones ophtalmiques dont 10% chez l'enfant. [7]. Il s'agit d'une maladie qui résulte de la réactivation du virus à ADN de l'*Herpès Zoster* (HZV), resté à l'état latent dans le ganglion de Gasser, suite à une primo-infection par la varicelle [1]. Les trois branches du V (frontale, nasociliaire, lacrymale) peuvent être atteintes de façon simultanée ou isolée [11,12]. Chaque branche innerve un territoire donné. La branche frontale innerve l'hémi-front, partie interne de la paupière supérieure. La branche lacrymale innerve la temporomalaire, la partie externe de la paupière supérieure. Et afin, la branche nasale innerve l'angle interne de l'œil, la conjonctive, la racine du nez et la cloison nasale. Les lésions cutanées du bout et de l'aile du nez (signe de Hutchinson) s'accompagnent de 76 % de complications oculaires, tandis que ce taux serait de 34 % si ce nerf n'est pas affecté [3]. Dans notre cas, toutes les trois branches étaient atteintes. Cependant, l'évolution a été favorable sous traitement.

L'aspect clinique du zona ophtalmique au stade aigu est bien connu. Il débute dans 70% des cas par des douleurs unilatérales superficielles au niveau du dermatome du trijumeau à type de brûlure et des douleurs lancinantes. On note également un syndrome infectieux général ainsi qu'une adénopathie prétragienne palpable. Le diagnostic devrait être fait à ce stade pour initier le plus tôt possible le traitement antiviral [7]. Il apparaît 24 à 48 heures, plus tard l'éruption érythémateuse puis papuleuse puis vésiculeuse unilatérale [7]. Les manifestations oculaires peut précéder l'éruption cutanée, et sont dominées par les kératites, les uvéites antérieures. Ainsi, dans l'étude d'Ayena [13], le zona représentait 3,2 % des causes d'uvéites antérieures. On peut observer également une conjonctivite mucopurulente, un œdème palpébral, une kératite ponctuée et une épisclérite comme dans notre cas clinique où l'atteinte oculaire a été représentée par un important œdème des paupières, une conjonctivite et une kératite ponctuée superficielle diffuse. Les lésions oculaires peuvent compromettre la fonction visuelle et faisant ainsi, la gravité de l'affection [7]. Le bilan ophtalmologique précoce avec étude de la

sensibilité cornéenne et une surveillance ophtalmologique régulière et rapprochée est souhaitable pour éviter les complications oculaires. Celles-ci, surviennent dans 50 à 70 % des cas [7]. Elles sont indépendantes de l'âge et de la sévérité de l'atteinte cutanée [7]. Il s'agit de lésions palpébrales, des voies lacrymales et cornéennes (inaperçues par hypoesthésie cornéenne dans 40% des cas) [7]. Des uvéites antérieures (40% des cas), parfois hypertensive et granulomateuses, sont d'évolution imprévisible parfois émaillée de récides. Des complications à distance et plus graves à type de chorioretinite en foyers et d'atteinte rétinienne voire nécrose rétinienne aigue [7]. Des paralysies oculomotrices précoces (10 à 20%), surtout de la III^{ème} paire, sont régressives [7]. La neuropathie optique aiguë, forme majeure de morbidité, peut être responsable d'une diminution permanente de la vision [7]. Dans notre cas, nous n'avions pas noté de complications oculaires.

Les formes de l'enfant sain se manifestent souvent à côté de l'atteinte cutanée classique par des signes généraux. Ces signes peuvent précéder ou accompagner les signes cutanés et ils paraissent plus caractéristiques des formes pédiatriques [6,7,10]. Il s'agit de douleurs à type de paresthésies ou de brûlures et sont généralement discrètes. Leur évolution est en général favorable et de bon pronostic et les douleurs post zostériennes sont exceptionnelles [6,7]. Cependant les formes de l'enfant immunodéprimé peuvent mettre en jeu le pronostic vital [14,15]. Le zona chez l'immunodéprimé peut prendre un aspect inhabituel, volontiers ulcéro-nécrotique [15]. Il peut également disséminer au niveau cutané ou viscéral ou être d'évolution prolongée ou récidivante. Le risque de surinfection est également accru sur ce terrain. En effet, Le rôle de l'immunité à médiation cellulaire dans l'immunité antivirale est prouvé. Ainsi, les sujets présentant un déficit de l'immunité cellulaire sont susceptibles de développer des formes plus sévères ou atypiques dans leur présentation clinique [14,15].

Le diagnostic biologique n'est habituellement pas nécessaire car le diagnostic clinique est facile [6,7,10]. En cas de doute, on peut réaliser un prélèvement du liquide de vésicule pour rechercher le VZV par immunofluorescence ou par culture. La PCR est une méthode rapide, spécifique et très sensible permettant de détecter de très faibles quantités d'ADN viral dans le liquide de vésicule et dans les cellules mononucléées du sang périphérique en période de virémie. Ces examens sont essentiellement réservés aux formes atypiques et lorsque le terrain nécessite un diagnostic de certitude (immunodéprimés, femme enceinte, nourrisson) [7,14].

Le traitement spécifique est à base d'antiviraux auquel sont associés un traitement symptomatique et des mesures générales. Trois antiviraux sont actuellement disponibles, tous analogues nucléosidiques inhibiteurs de l'ADN polymérase virale, agissant sur les populations virales en phase de réplication active. L'acyclovir per os 800 mg est administré 5x/j pendant 10 jours si immunocompétent et en intraveineux à raison de 10 mg/kg/8 heures si immunodéprimé ou si réponse insuffisante à un traitement commencé per os pendant 7 à 10 jours [7]. Le valaciclovir (Zelitrex®) est indiquée également dans la prévention des complications du zona ophtalmique. C'est une prodrogue de l'aciclovir qui a une meilleure biodisponibilité orale [7].

Les conjonctivites et atteintes cornéennes superficielles (KPS, pseudodendrites, plaques muqueuses) ne répondent pas ou peu aux anti-viraux topiques, de sorte que l'utilité d'un traitement antiviral topique paraît très discutable [1]. Des collyres antibiotiques, lubrifiants et mucolytiques sont généralement suffisants pour obtenir la guérison [1]. Dans notre observation, nous avons utilisé la voie orale devant la présence de discrètes lésions oculaires en association avec un antiviral topique (zovirax® pommade).

Les corticoïdes peuvent être indiqués par voie locale ou générale. En effet, en cas d'atteinte cornéenne profonde (kératite disciforme, infiltrats stromaux antérieurs, kératite interstitielle, endothélie, sclérokératite), ou intraoculaire (uvéïte, trabéculite, kératouvéïte), des corticoïdes locaux sont prescrits sous stricte surveillance et en réalisant un sevrage très progressif [1]. Les kératites neurotrophiques sont traitées par des collyres mouillants et lubrifiants ainsi que des antibiotiques. Les conservateurs et collyres épithéliotoxiques sont à éviter et les corticoïdes sont contre-indiqués. Dans tous les cas, il est préférable d'utiliser les corticoïdes sous couverture antivirale, pour ne pas favoriser la réplication du virus, même lorsque la période de réactivation virale proprement dite a apparemment disparu [1]. Cependant, pour certains auteurs l'utilisation de corticoïdes est controversée, car, ils réduisent la résistance de l'hôte à la réactivation virale alors que souvent on est déjà au départ sur un terrain immuno-compromis [7,1].

Le prednisolone oral, est également nécessaire dans le cadre des complications inflammatoires ou lorsque, les douleurs de la période aiguë résistent au traitement habituel. Les formes avec éruption sévère et délabrante et/ou associées à une paralysie faciale, nécessitent également l'usage de la corticothérapie par voie orale [1].

Le traitement associé repose sur la douche ou bains, une à deux fois par jour à l'eau tiède

avec un savon dermatologique, désinfectant des lésions cutanées. En cas de prurit important, on peut utiliser des antihistaminiques par voie générale. En cas de fièvre, comme dans la varicelle, l'utilisation d'aspirine est à proscrire (risque de syndrome de Reye), préférer le paracétamol ou l'ibuprofène. En cas de surinfection cutanée: antibiothérapie anti staphylococcique et antistreptococcique par voie orale. Un collyre cycloplégique est prescrit en cas d'uvéïte associée et des hypotonisants en cas d'hypertonie oculaire [1].

Pour éviter la contamination, l'on conseille l'isolement jusqu'à l'apparition des croûtes chez les patients hospitalisés.

Pour les mesures préventives, le vaccin à virus vivant atténué anti-VZV est administré en une injection avant 12 ans, deux injections ensuite à trois mois d'intervalle. Ce vaccin est recommandé chez les enfants sans antécédent d'infection à VZV porteurs d'hémopathie maligne ou de tumeurs solides, à distance d'une chimiothérapie. Il est recommandé également chez leur fratrie; et le personnel soignant en contact étroit avec des enfants immunodéprimés [7,16]. En effet, la politique vaccinale de la varicelle zona reste controversée car selon Bégué [16], il y a un risque de déplacement de la maladie à l'âge adulte par insuffisance de couverture vaccinale et un risque possible d'une augmentation du zona de l'adulte. Une chimioprophylaxie (seul l'aciclovir est utilisé) peut être donnée au nouveau-né dont la mère a eu une varicelle dans les cinq jours précédant ou les deux jours suivant la naissance à la dose de 20 mg/kg toutes les huit heures pendant huit à dix jours [7].

Le zona reste une pathologie bénigne chez l'enfant grâce aux antiviraux, bien que certaines localisations (surtout oculaire) peuvent occasionner des formes compliquées qui peuvent se solder par des complications et des séquelles graves, d'où la nécessité d'un diagnostic précoce et d'une prise en charge multidisciplinaire rapide et adéquate. Les formes graves et compliquées surviennent surtout chez les immunodéprimés pouvant imposer de chercher un déficit immunitaire (VIH..) chez les patients qui font un zona compliqué et grave.

CONCLUSION

Le zona est dû à une réactivation du virus varicelle-zona (VZV) qui reste quiescent dans les ganglions sensitifs dorsaux après la varicelle. La particularité de notre observation est la survenue de zona chez un enfant immunocompétent, et la localisation ophtalmique qui reste une forme rare chez l'enfant. Le zona ophtalmique, peut être responsable de complications oculaires graves dominées par les kératites et les uvéïtes

nécessitant une prise en charge adéquate et précoce. Elles peuvent compromettre la fonction visuelle et sont responsable de la gravité de cette affection

REFERENCES

1. LABETOULLE M, BOURCIER T. Zona ophtalmique et atteintes du segment antérieur de l'œil. EMC - Ophtalmologie 2012;9(4):1-7.
2. GARGOURI L. Journées de dermatopédiatrie 2010 à Tunisie. Le zona ophtalmique à propos d'un cas chez un garçon de 13 ans. 13 avril 2013 en Tunisie.
3. Infections à Herpès virus de l'enfant et de l'adulte immunocompétents: Varicelle et Zona. Annales de dermatologie et de vénéréologie. 2008; 135S:F25-F31.<http://www.Science direct. Com/ Science/ Journal/01519638>. Consulté le 15 Juillet 2016 à 7h 37.
4. DOUHI-Z. Le zona ophtalmique: une dermatose rare chez l'enfant. Pan Afr Med J. 2015; 22 : 217-220.
5. BANERJEE A. Zona de l'enfant. Arch pediatr 1998; 5: 199-203.
6. ZINELABIDINE K, MEZIANE M, MIKOU O, MERNISSI FZ. Zona chez le nourrisson: à propos d'un cas. Pan Afr Med J. 2010; 7: 8.
7. ADRAOUIA. Zona ophtalmique chez un enfant de 2 ans. Journal de la Société Marocaine d'Ophtalmologie - n° 23- Janvier 2014
8. NAJAT A. Les dermatoses infantiles en milieu hospitalier: expérience de service de dermatologie au CHU Mohamed VI. Année 2010 these n° 125. Université Cadi Ayyad, faculté de Médecine et de Pharmacie Marrakech
9. KAHLOUN R. Ocular involvement and visual outcome of herpes Zoster ophthalmicus: review of 45 patients fromTunisia, North Africa. Journal of Ophthalmic Inflammation and Infection 2014, 4:25.
10. GARGOURI L. Journées de dermatopédiatrie 2010 à Tunisie. Le zona ophtalmique à propos d'un cas chez un garçon de 13 ans. 13 avril 2013 en Tunisie.
11. BANEJEE A. Zona de l'enfant. Archive de Pédiatrie 1998; 5(2) : 199-203.
12. OXMAN MN. A vaccine to prevent herpes zoster and postherpetic neuralgia in older adults. N Eng J Med 2005; 352 : 2271-84.
13. AYENA K.D. Profil épidémiologique des uvéites à Boko et à Parakou au nord du Bénin. Médecine et Sante Tropicales 2017 ; 27 : 315-18.
14. CHOUKRI, NOUR AI. Zona chez l'enfant :localisation particulière à propos de 2 cas.
15. AMAL T et BADREDDINE H. Zona atypique chez un patient immunodéprimé.Pan African Medical Journal. 2013; 16:8. doi:10.11604/pamj.2013.16.8.3181.
16. BEGUE P. Vaccins contre le virus de la varicelle et du zona. Virologie 2006; 10(6) : 407-14