

Case Report

Accident Vasculaire Ischémique Compliquant Une Varicelle chez un Enfant Immunocompétent

Ischemic stroke complicating chicken pox in an immunocompetent child

T. Ella-Ondo⁽¹⁾, M. Mimbila-Mayi⁽²⁾, J. Iba Ba⁽³⁾, B. Nguéma-Edzang⁽⁴⁾

(1) Praticien hospitalier, Service d'imagerie médicale, Hôpital militaire de Libreville.
ondothimothee@yahoo.fr

(2) Praticien hospitalier, Service de pédiatrie, Hôpital militaire de Libreville.

(3) Praticien hospitalier, Service de médecine A, Centre hospitalier de Libreville. ibabajose@yahoo.fr

(4) Professeure agrégée du Val-de-Grâce, Médecin Chef des services de radiologie, Hôpital militaire de Libreville

Correspondance: Docteur Thimothée Ella-Ondo. Service d'imagerie médicale, Hôpital militaire PK9. BP 2154 Libreville Gabon. Téléphone: (+241) 07060494

RÉSUMÉ

La varicelle peut se compliquer, même à distance de la phase aiguë, de graves lésions cérébrales à l'origine d'handicaps. Nous présentons le cas d'un garçon de 4 ans qui avait présenté un coma non fébrile dans les suites d'une varicelle. Le scanner en urgence a montré des lésions ischémiques bilatérales des noyaux gris centraux. L'électrophorèse de l'hémoglobine, le bilan biologique et hématologique étaient négatifs. La varicelle peut se compliquer d'ischémie cérébrale. La surveillance neurologique des enfants atteints de varicelle est requise aussi bien en phase aiguë qu'à distance de la maladie. La seule prévention repose sur une bonne couverture vaccinale.

Mots clés : varicelle ; surveillance neurologique ; ischémie cérébrale.

ABSTRACT

Chickenpox can be complicated by severe cerebral ischemic lesions, that secondarily cause serious handicap. We report the case of a four years old child, who presented a coma without fever some time after having contracted chickenpox. The emergency CT scan showed bilateral ischemic lesions of the basal ganglia. Hemoglobin electrophoresis, biological and haematological tests were negative. Chickenpox may be complicated by cerebral ischemia. Neurological monitoring of children with chickenpox is required. The only prevention is based on good vaccine coverage.

Key words: chickenpox, neurological monitoring; cerebral ischemia.

INTRODUCTION

La varicelle, maladie généralement bénigne, peut se compliquer de graves lésions ischémiques cérébrales. L'atteinte se fait par lésion vasculaire directe de gros ou de petits vaisseaux après migration virale intra encéphalique. Cette complication, qui pourrait être favorisée par l'immunodépression mais aussi la contamination intrafamiliale successive et le jeune âge au moment de la maladie (moins de 5 ans), peut survenir au décours ou après la phase aiguë. L'ischémie est le plus souvent unilatérale et se traduit en général par une hémiparésie, une hémiplégie ou un état lacunaire fugace sans séquelle. L'atteinte bilatérale avec coma engageant le pronostic vital est moins habituelle. C'est bien souvent la notion de varicelle dans les douze derniers mois chez un enfant sans antécédent qui est déterminante dans l'enquête étiologique. Nous présentons le cas d'un garçon de 4 ans qui a présenté un coma non fébrile dans les suites d'une varicelle.

OBSERVATION

L'enfant M. 4 ans, est admis aux urgences de l'Hôpital militaire de Libreville en février 2012 dans un coma vigile non fébrile. Il avait développé trois semaines auparavant une varicelle à la suite de son petit frère âgé d'un an et de sa cousine âgée de trois ans, vivant tous dans la même maison. Le coma était survenu à domicile au sortir du lit, et il avait été précédé d'une faiblesse de l'hémicorps droit puis des deux hémicorps avec impossibilité de se tenir debout.

A son admission, l'enfant était comateux et au stade cicatriciel de la varicelle avec des taches cutanées éparses prédominant au tronc séparées par de la peau saine et que la maman enduisait de talc (**Figure1**). Il n'y avait pas de raideur de la nuque et l'enfant n'était pas fébrile.



Figure 1 : Enfant M. à son arrivée. Varicelle depuis trois semaines. Coma calme afébrile. Talc sur macules corporelles avec espaces de peau saine.

L'électrophorèse de l'hémoglobine, la NFS, la bandelette urinaire, la sérologie rétrovirale et les transaminases étaient normaux. L'échographie faite au lit des urgences n'avait pas montré d'anomalie.

Le scanner cérébral fait sans puis avec injection de produit de contraste avait montré des lésions ischémiques aiguës bilatérales des noyaux gris centraux épargnant les deux thalami. Il n'y avait pas de prise de contraste anormale visible au moment de l'examen (**Figure2**).



Fig 2 : TDM cérébrale sans puis après injection d'iode. Coupes axiales transverses passant par les noyaux gris centraux. Ischémie aigue bilatérale des

On avait conclu à un coma ischémique compliquant une varicelle développée il y a trois semaines chez un enfant âgé de quatre ans, immunocompétent et sans antécédents médicaux. L'enfant avait séjourné ensuite en réanimation et avait récupéré de son hémicorps droit. En l'absence de structure de rééducation fonctionnelle, il est sorti à domicile avec une fiche de consignes de rééducation remise aux parents.

DISCUSSION

La varicelle est une maladie universelle bénigne qui traduit la primo-infection par le virus varicelle-zona (1). Rarement, elle peut se compliquer de graves lésions cérébrales sous estimées voire méconnues sous nos climats pour partie en raison des difficultés d'accès aux structures hospitalières et aux moyens de neuroimagerie. Ces complications sont la cérébellite, la méningo-encéphalite, le syndrome de Reye et l'ischémie cérébrale. Chez le sujet immunocompétent, la complication ischémique est plus souvent unilatérale, sous forme d'hémiplégie, d'hémi-parésie, d'état lacunaire fugace avec restitution clinique en règle générale. L'atteinte bilatérale avec coma engageant le pronostic vital est moins habituelle. Les noyaux gris centraux sont le site électif des lésions ischémiques post-varicelleuses aussi bien en histologie qu'en imagerie. Bilatérale, leur atteinte fait discuter une intoxication domestique ou une hypoglycémie sévère voire un traumatisme crânien...facilement éliminés par l'enquête familiale, le dosage de la glycémie et l'examen de l'enfant. Plus que le jeune âge de l'enfant dans notre observation, la contamination intra familiale successive a pu favoriser cette forme compliquée inhabituelle. Le mécanisme lésionnel est assez simple : le virus migre dans le cerveau par voie neuronale rétrograde à partir de gîtes ganglionnaires et va provoquer une atteinte vasculaire directe de type vascularite dans les noyaux gris centraux

REFERENCES

1. 11^{ème} Conférence de consensus en thérapeutique anti infectieuse de la SPILF. « Prise en charge des infections à VZV ». *Méd Mal Infect.* 1998 ; 28 : 1-8
2. Donahue JG, Kieke BA, Yih WK, Berger NR and al. Varicella vaccination and ischemic stroke in children: Is there an association? *Pediatrics.* 2009 Feb;123(2):e228-34.
3. Gómez-Gosálvez FA, Menor-Serrano F and al. Ischemic stroke secondary to post varicella angiopathy in a 3 year old male. *Rev Neurol.* 2003 May 16-31; 36(10):930-2
4. Gilden D, Cohrs RJ, Mahalingam R, Nagel MA. Varicella zoster virus vasculopathies: diverse clinical manifestations, laboratory features, pathogenesis, and treatment. *Lancet Neurol.* 2009 Aug; 8(8):731-40.

à l'origine de sténoses vasculaires. Il n'a pas encore été démontré à ce jour d'accident ischémique compliquant la vaccination (vaccin vivant).

Plus de la moitié des accidents ischémiques cérébraux chez les enfants semblent en rapport avec la varicelle en Amérique du nord. Ce résultat n'est pas de toute évidence superposable dans nos régions où prédominent la drépanocytose et l'infection par le VIH, importantes causes d'ischémie cérébrale chez l'enfant. Mais notre observation rappelle qu'il faut savoir penser à l'origine varicelleuse d'un accident ischémique chez un enfant avec une histoire de varicelle les douze derniers mois et n'ayant pas d'antécédent de maladie emboligène. D'où l'intérêt d'une surveillance neurologique des enfants atteints de varicelle.

CONCLUSION

La varicelle est bénigne mais peut se compliquer, par un mécanisme de vascularite, d'ischémie cérébrale même à distance de la phase aigue. L'immunodépression, la contamination intra familiale successive et le jeune âge pourraient être des facteurs favorisant des formes graves.

CONFLIT D'INTERET

Il n'y a aucun conflit d'intérêts, financiers ou autres qui pourraient avoir une influence sur le contenu de l'article et affirmons que les informations ont été obtenues dans le respect des règles éthiques et légales adéquates.

5. Askalan R, Laughlin S, Mayank S and al. Chickenpox and stroke in childhood: a study of frequency and causation. *Stroke.* 2001 Jun;32(6):1257-62.
6. Gilden DH, Lipton HL and al. Two patients with unusual forms of varicella-zoster virus vasculopathy. *N Engl J Med.* 2002 Nov 7;347(19):1500-3.
7. Bozzola E, Tozzi AE and al. Neurological complications of varicella in childhood: case series and a systematic review of the literature. *Vaccine.* 2012 Aug 24;30(39):5785-90.