



## Cas clinique

### Aspect radiologique de pneumonie varicelleuse de l'adolescent immunodéprimé au VIH : à propos d'un cas à Bouake

Radiological appearance of varicella pneumonia in HIV-immunodepressed adolescents: about a case in Bouake

BL Yao\*<sup>1</sup>, ASA Kouabenan<sup>2</sup>, I Gue<sup>2</sup>, DMK Bouassa<sup>1</sup>, SC Sanogo<sup>1</sup>, M Soro<sup>1</sup>, MA Sule<sup>2</sup>, K Issa<sup>1</sup>

#### Résumé

La varicelle est une maladie habituellement bénigne exceptée chez l'adulte et l'enfant immunodéprimé où elle peut être émaillée de complications viscérales dont la plus fréquente est la pneumonie varicelleuse. Nous rapportons un cas de miliaire pulmonaire dyspnéisante et hypoxémiant compliquant une varicelle chez une fillette de 13 ans PVVIH inobservante aux antirétroviraux chez qui l'évolution a été favorable après administration d'acyclovir.

Mots-clés : Varicelle, miliaire, pulmonaire, VIH, radiologie.

#### Abstract

Chickenpox is a usually benign disease except in adults and immunocompromised children where it can be punctuated by visceral complications, the most common of which is varicella pneumonia. We report a case of dyspneic and hypoxemic pulmonary miliaria complicating chickenpox in a 13-year-old PLHIV girl non-compliant with antiretrovirals in whom the outcome was favorable after administration of acyclovir.

Keywords: Chickenpox, miliary, pulmonary, HIV, radiology.

#### Introduction

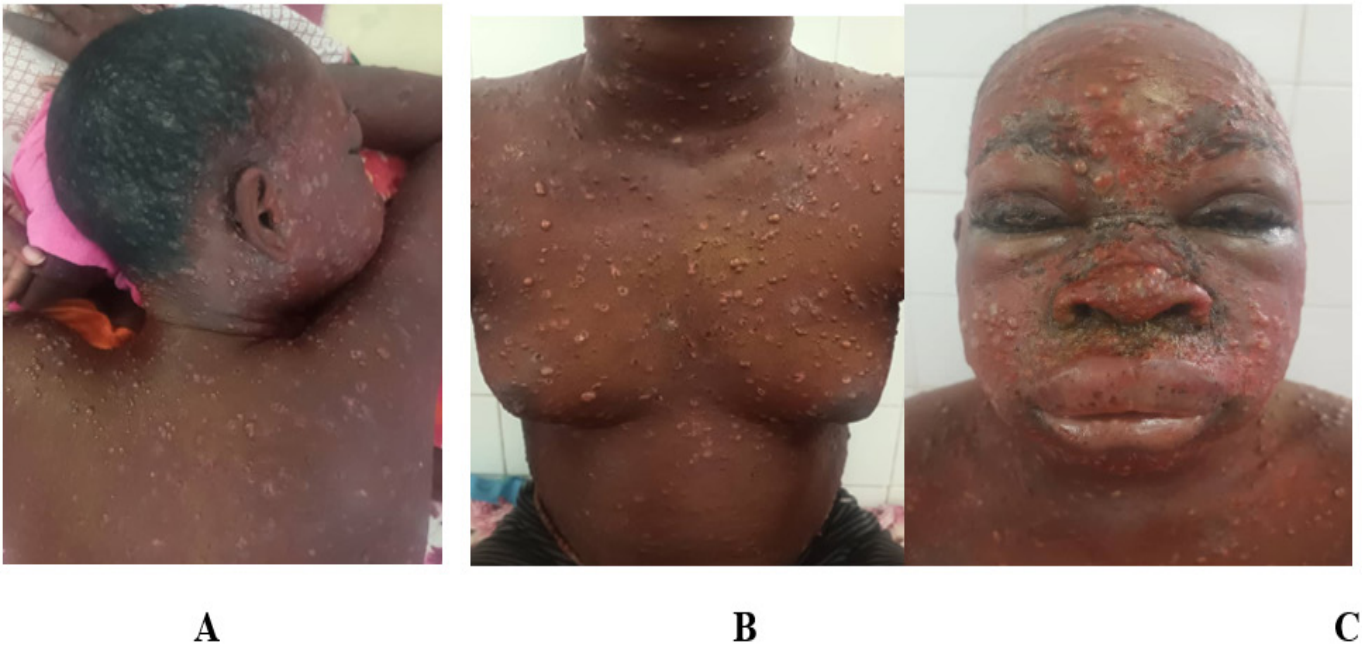
La varicelle est une maladie infantile habituellement bénigne chez l'enfant sain. Chez l'adulte et l'enfant immunodéprimé, elle peut être émaillée de complications viscérales dont la plus fréquente est la pneumonie varicelleuse dans 5 à 50 % des cas [1]. Les formes sévères sont souvent associées à une immunodépression avec une importante morbi-mortalité d'environ 15 à 30% [7]. Nous rapportons un cas de pneumonie varicelleuse chez une adolescente immunodéprimée au VIH qui s'est traduite à la radiographie par une miliaire dont l'évolution a été favorable après administration d'acyclovir.

#### Cas clinique

Il s'agissait d'une adolescente de 13 ans qui présentait des vésicules généralisées. Le début des

signes remontait à 03 jours avant son admission par la survenue progressive de vésicules localisées aux deux membres supérieurs associées à une sensation de malaise général, à des polyarthralgies diffuses et à une fièvre non chiffrée. Il y'avait un prurit modéré mais sans douleurs associées. La patiente n'entreprit aucun traitement et l'évolution fut marquée 02 jours après par la généralisation des lésions. Elle consulta dans un centre de santé de la place où elle reçut un traitement médicamenteux à base d'acéclofénac 100 mg cp : 1 cp X 2 / jour per os pendant 02 jours. Devant la persistance des signes, elle consulta au service dermatologie du CHU de Bouaké pour une meilleure prise en charge. Ses antécédents médicaux récents notaient des lésions similaires dans sa fratrie de 10 enfants une dizaine de jours avant. Il s'agissait également d'une fillette immunodéprimée au VIH depuis l'enfance mais non observante au traitement antirétroviral. L'examen physique a mis en évidence une patiente consciente avec un état général altéré, un poids à 32 kg, une température à 38°C, un pouls à 100 pulsations par minute, une fréquence respiratoire à 22 cycles par minute. L'examen cutanéomuqueux et phanérien a mis en évidence de nombreuses vésicules généralisées à contenu louche, d'âges différents, qui étaient ombiliquées en leurs centres, reposant sur une base érythémateuse, avec des espaces de peau saine. Ces vésicules siégeaient respectivement sur la peau glabre et au cuir chevelu. [FIGURE 1]. Il y'avait également une bouffissure du visage avec œdème des paupières et un énanthème buccal. L'examen des appareils spléno-ganglionnaire, digestif, cardiovasculaire et pleuro-pulmonaire était normal. Le diagnostic d'une varicelle a donc été retenu sur la base des arguments cliniques et la prise en charge a consisté à hospitaliser la malade avec un traitement à base de sérum salé isotonique 1,5 litres par jour en perfusion intraveineuse lente, du paracétamol 3g / jour par voie intraveineuse lente, de la desloratadine

5mg cp : 1 cp / jour per os, de la chlorhexidine solution : en bain X 2 / jour suivi d'une application locale de solution d'éosine aqueuse 2% X 2 / jour. L'évolution a été marquée un jour après son admission par l'apparition d'une toux sèche associée à une dyspnée hypoxémiant avec fréquence respiratoire à 48 cycles par minutes et une SaO<sub>2</sub> à 68%. Devant l'immunodépression au VIH de la patiente et la survenue de la détresse respiratoire, les hypothèses de tuberculose pulmonaire et de pneumocystose associées à la varicelle et de pneumonie varicelleuse ont été évoqués. Le bilan biologique réalisé a mis en évidence : des globules blancs (GB) à 7220 / mm<sup>3</sup>, un taux d'hémoglobine (Hb) à 12 g/dl, des plaquettes à 198 milles / mm<sup>3</sup>, la CRP à 112,68 mg / l, la créatininémie à 05 mg/l, l'aspartate amino-transférase (ASAT) à 444 UI /l, l'alanine amino-transférase (ALAT) à 196 UI /l. Le geneXpert a également été réalisé sur le liquide gastrique après un tubage mais s'est avéré négatif. Une radiographie thoracique de face réalisée a permis d'objectiver de nombreuses opacités micronodulaires disséminée et symétrique à distribution aléatoire évoquant une miliaire [FIGURE 2A]. La tomодensitométrie thoracique réalisée à la recherche d'autres lésions associées a permis d'objectiver en plus des micronodules des adénopathies médiastinales et une cavitation gauche à paroi épaissie au sein de laquelle siège une formation en boule tissulaire à base pariétale et peu déclive [FIGURE 2B, 2C]. Devant ce tableau, le diagnostic de varicelle compliquée d'une pneumonie a été retenu et la patiente a ainsi bénéficié de l'ajout d'acyclovir 600 mg x 3/ jour pendant 10 jours associé à une oxygénothérapie 6 litres / minutes et l'évolution fut marquée 3 jours après par la régression de la dyspnée.

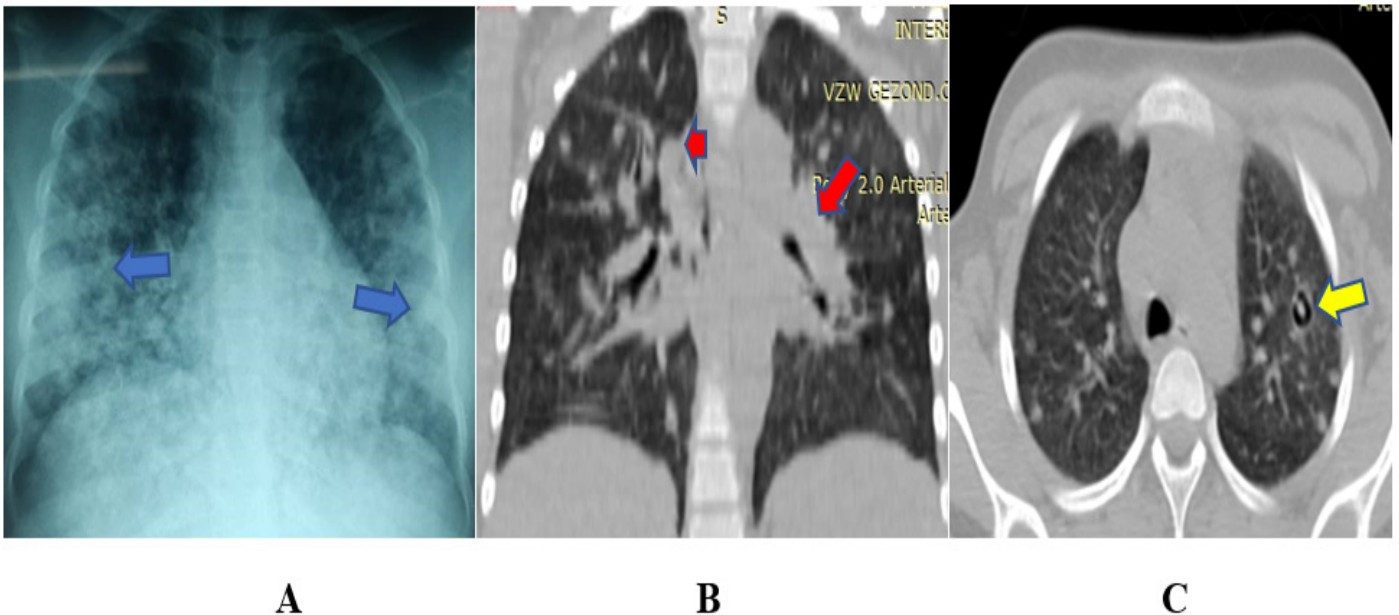


**Figure 1** : éruption vésiculeuse généralisée

A : vue antérieure thoracique

B : vue postérieure cranio-thoracique

C : vue de la face



**Figure 2** : lésions thoraciques de la varicelle à l'imagerie

A : radiographie thoracique de face mettant en évidence les micronodules diffus (flèche bleue)

B : TDM thoracique en fenêtre parenchymateuse et en reconstruction coronale objectivant des micronodules associés à des adénopathies médiastinales (flèche rouge)

C : TDM thoracique en fenêtre parenchymateuse en coupe axiale objectivant des micronodules associés à une cavitation à gauche (flèche jaune)

## Discussion

La principale limite de notre étude était que le diagnostic de pneumonie varicelleuse fut posé sur la base d'arguments indirects à la fois cliniques, radiologiques et évolutifs. En effet, la mise en évidence de vésicules bronchiques à la fibroscopie bronchique et l'identification du virus par PCR après biopsie bronchique n'ont pu être réalisés. En outre, notre fait clinique relève l'épineux problème de l'inobservance au traitement antirétroviral chez les sujets PVVIH aboutissant au développement de complications graves telles que la pneumonie varicelleuse. L'atteinte pulmonaire au cours de la varicelle chez notre patient serait due à une dissémination hématogène du virus zona-varicelle (VZV) principalement en rapport avec son immunodépression au VIH.

Notre patiente a présenté une symptomatologie faite d'une toux, d'une douleur thoracique associée à une détresse respiratoire hypoxémiant environ une semaine après le début de l'éruption cutanée. Cette symptomatologie clinique est superposable aux données cliniques de la pneumonie varicelleuse retrouvées dans la littérature qui incluaient toux, dyspnée, fièvre, cyanose, parfois douleurs pleurétiques et hémoptysies [2,3]. En effet, la pneumonie constitue l'une des complications les plus fréquentes au cours de la varicelle [1]. Les facteurs de risque de celle-ci étant représentés par : les maladies systémiques, les pathologies respiratoires chroniques, le tabagisme chronique, le contact étroit avec un sujet infecté, la sévérité de l'éruption cutanée et l'immunodépression sous toutes ses formes incluant les sujets atteints de leucémies, de lymphomes malins, la grossesse et l'infection par le VIH, [4, 5]. Chez notre patiente, les facteurs prédisposants au développement de cette pneumonie varicelleuse étaient l'immunodépression au VIH, le contact étroit avec des sujets atteints et le nombre élevé des lésions cutanées qui serait le reflet d'une virémie accrue.

Devant la détresse respiratoire avec les images de miliaire chez une PVVIH, nous avons évoqué l'hypothèse d'une miliaire tuberculeuse et d'une

pneumocystose. L'hypothèse de la miliaire tuberculeuse a été rejetée sur la base de l'absence de mise en évidence du gène Xpert dans le liquide de tubage gastrique. Quant à la pneumocystose, devant l'absence de réalisation de fibroscopie bronchique, il s'agissait d'un diagnostic d'élimination qui a été rejeté devant l'évolution favorable en l'absence de traitement spécifique notamment par le cotrimoxazole. Il n'existe pas de critères diagnostics consensuels pour la pneumonie varicelleuse. Ainsi, chez notre patiente, le diagnostic de pneumonie varicelleuse a reposé sur un faisceau d'arguments clinico- radiologiques et évolutifs. La symptomatologie clinique était faite d'un syndrome infectieux avec une détresse respiratoire aiguë survenue après des lésions cutanées vésiculeuses typiques de varicelle. La radiographie thoracique de face objectivait des micronodules diffus, symétriques et para-hilaires. Quant au scanner thoracique, il avait mis en évidence en plus des micronodules, des adénopathies para-hilaires et une image cavitaire. En effet, la particularité de notre observation résidait dans l'aspect des lésions à l'imagerie radiologique se présentant sous la forme de lésions micronodulaires diffuses et symétriques donnant un aspect de miliaire alors que dans la littérature, la plupart des lésions radiologiques rapportées sont essentiellement des nodules de 5 à 10 mm, bilatéraux, de contours nets, parfois confluents, associés ou non à un aspect en verre dépoli [2, 6]. La présence d'adénopathies médiastinales ou d'un épanchement pleural est très rare en l'absence de surinfection et est essentiellement décrite chez l'immunodéprimé [8].

En outre, chez notre patiente, le diagnostic a également été conforté par la régression des symptômes cliniques sous traitement antiviral même si l'apport de ce traitement antiviral dans la prévention des complications pulmonaires de la varicelle ou dans la réduction de la sévérité de celles-ci n'a pas été encore démontré [9].

Notre patiente a bénéficié d'un traitement fait d'acyclovir 600 mg X 3 / jour pendant 10 jours associé à des soins locaux comprenant une toilette avec de l'irgasan en solution de façon bi-quotidienne suivie

d'une application de solution d'éosine aqueuse 2% avec en complément une oxygénothérapie en position proclive.

## Conclusion

Notre observation montre la nécessité de la prise en charge correcte des états d'immunodépression chez l'enfant afin d'éviter l'apparition de complications graves telle que la pneumonie varicelleuse. Elle met en exergue l'intérêt des signes clinico- radiologiques évocateurs d'une pneumonie varicelleuse.

## Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à l'élaboration de cette étude et déclarent avoir lu et approuvé ce manuscrit.

## \*Correspondance

YAO Brou Lambert

[yaobroul@yahoo.fr](mailto:yaobroul@yahoo.fr)

**Disponible en ligne** : 31 Mai 2024

1 : Service de Radiologie et d'imagerie diagnostique, CHU Bouaké, Cote d'Ivoire

2 : Service de Dermatologie et vénérologie, CHU Bouaké, Côte d'Ivoire

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2024

**Conflits d'intérêt** : Aucun

## Références

- [1] Mohsen A, McKendrick M. Varicella pneumonia in adults. *Eur Respir J.* 2003 ;21(5):886-91
- [2] Gregorakos L., Myrianthefs P., Markou N., et al. Sever-ity of illness and outcome in adult patients with prima-ry varicella pneumonia. *Respiration* 2002;69:330-4.

- [3] Kim J.S., Ryu C.W., Lee S.I., et al. High-resolution CT findings of varicella-zoster pneumonia. *Am J Roent-genol* 1999; 172: 113- 6
- [4] Jones A.M., Thomas N. Outcome of varicella pneumon-itis in immunocompetent adults requiring treatment in a high dependency unit. *J Infect* 2001; 43: 135-9.
- [5] Fraisse Ph, Faller M, Rey D, Labouret N, Partisani M, StollKeller F, et al. Reccurent varicella pneumonia com-plicating an endogenous reactivation of chickenpox in
- [6] Pugh R.N., Omar R.I., Hossain M.M. Varicella infection and pneumonia among adults. *Int J Infect Dis* 1998; 2: 205-10
- [7] Jeanfaivre T, Brun V, Leclech C, Tuchais E. [Can outcome of varicella pneumonia be predicted in a non-immunosuppressed patient?]. *Rev Pneumol Clin.* 1995;51:348-50 p
- [8] Richaud C, Ngo MT, Agbessi CA, Boru B, Elkharrat D, Chinnet T. Atteinte bronchique au cours d'une pneumonie varicelleuse chez un adulte immunocompétent. *Rev Mal Respir* 2008;25:59—62.
- [9] Dahan E, Simsolo C, Merei M, Vigder F. Varicella zoster infection and pulmonary complications. *Eur J Intern Med* 2005;16:449—50.

## Pour citer cet article :

BL Yao, ASA Kouabenan, I Gue, DMK Bouassa, SC Sanogo, M Soro et al. Aspect radiologique de pneumonie varicelleuse de l'adolescent immunodéprimé au VIH : à propos d'un cas à Bouake. *Jaccr Africa* 2024; 8(2): 302-306