

# Pneumopathie varicelleuse compliquée d'un syndrome de détresse respiratoire aigu chez un immunocompétent : à propos d'un cas

**Auteurs :** J. OUJABER (1), M. EL BIADI(1), S. JIDANE(2), R. SIRBOU,(1),L. BELYAMANI(2).

(1) Service des Urgences Médico-Chirurgicales Hôpital Avicenne, Université Kadi Ayad, Marrakech.

(2) Service des Urgences Médico-Chirurgicales HMIM V, Université Mohamed V Souissi, Rabat.

## Introduction :

La pneumonie varicelleuse (PV) est une manifestation de la dissémination viscérale du virus varicelle zona (VZV). Elle peut être particulièrement grave chez le sujet âgé, l'immunodéprimé et chez la femme enceinte. L'incidence de l'atteinte pulmonaire est estimée entre 5 et 50% [1]. Le risque d'atteinte pulmonaire au cours de la varicelle est 25 fois plus élevé chez l'adulte que chez l'enfant [1].

Nous rapportons le cas d'une pneumonie varicelleuse compliquée d'un syndrome de détresse respiratoire aigu.

## Observation :

Il s'agit d'un patient de 48 ans, militaire père de 3 enfants tabagique à raison de 10 PA, sans antécédent pathologique notable, son enfant de 7ans atteint de varicelle il y'a 3 semaines. L'histoire de sa maladie débutait 4 jours avant son admission aux urgences de l'hôpital par l'installation brutale d'un syndrome pseudo grippal : myalgies, arthralgies et fièvre.

Le lendemain apparaissait une éruption cutanée prurigineuse faite de vésicules avec croutes débutant au niveau la face, le tronc, le thorax puis s'étendant à l'ensemble du revêtement cutané.

Le diagnostic d'une varicelle est suspecté, devant le caractère de l'éruption et l'antécédent de varicelle chez l'enfant. L'évolution était marquée par l'apparition, trois jours plus tard d'une dyspnée d'aggravation rapide, accompagnée d'une toux sèche et d'une altération de l'état général.

L'examen clinique à l'admission aux urgences trouvait une température de 38,9°C, une pression artérielle à 120/70 mmHg, une polygnée à 38 cycles/min, des signes de lutte respiratoire, une saturation en oxygène à 75% en air ambiant et à 87% sous oxygène à 6l /min, une fréquence cardiaque à 120 battements par minute sans signes d'insuffisance circulatoire aiguë et à l'auscultation pulmonaire trouvait des râles crépitant diffus aux deux champs pulmonaires associés à des sibilants au niveau des bases. L'éruption cutanée s'est généralisée à tout le revêtement cutané, faite de vésicules et de croutes d'âges différents (FIG1 et 2).

Sur le plan neurologique le malade était stable avec un GCS =15/15. Le reste de l'examen somatique ne révélait pas d'autres anomalies

Sur le plan biologique : HB=14g/dl, GB=7000 PLQ= 70000 contrôlé sur tube citraté. Une cytolysé hépatique modérée ASAT, ALAT élevés CRP élevée. La fonction rénale correcte au début. A la gazométrie artérielle une hypoxémie sévère (PaO<sub>2</sub> = 47mmHg, pH = 7,32, SaO<sub>2</sub> = 75%).

Sur ces données le patient est transféré en réanimation et mis sous ventilation non invasive VNI (FIG 3). Devant l'aggravation de sa détresse respiratoire le malade est intubé et ventilé en mode ventilation assistée contrôlée VAC avec une FiO<sub>2</sub> =100%, une PEP à 8 cmH<sub>2</sub>O, un Vt=400 ml, et une FR=14 c/m. A la gazométrie artérielle le rapport Pao<sub>2</sub>/Fio<sub>2</sub> =130 (SDRA modéré selon la classification de BERLIN).

La sérologie VIH était négative et la sérologie pour le varicelle-zona-virus (VZV) était positive à IgM. La radiographie thoracique (FIG 4) révélait de multiples opacités micronodulaires et nodulaires bilatérales, diffuses à l'ensemble du parenchyme pulmonaire et confluentes, la fibroscopie bronchique a mis en évidence dans les bronches lobaires des vésicules endo bronchiques d'environ 2 mm de diamètre, à contenu clair, et des lésions d'érosion muqueuse d'aspect cicatriciel. Les biopsies bronchiques ne sont pas réalisées. Les recherches bactériologiques et myco-parasitologiques sur le produit d'aspiration bronchique et le lavage broncho-alvéolaire sont négatives. Le diagnostic de pneumopathie varicelleuse est porté sur l'ensemble de ces arguments clinico-biologiques.

Initialement comme traitement antiviral le patient a reçu de l'acyclovir (10 mg/kg/8 h) IV pendant 10 jours, accompagné de soins locaux, 4 jours de son admission au service de réanimation, une antibiothérapie à large spectre est mise en place devant la présence de sécrétion purulentes à l'aspiration trachéale et prélèvement distal protégé positif ramenant un acinetobacter baumannii associant tiénam 500 mg /6h et nébulisation de la colimycine 2MUI /8h

L'évolution clinique a été marquée par l'apparition d'une insuffisance rénale aiguë fonctionnelle sans retentissement hydro électrolytique avec aggravation de la cytolysé et une régression de la thrombopénie. L'évolution est favorable avec amélioration de la PaO<sub>2</sub> =90 mmHg, de la capnie=35 mmHg, amélioration de fonction rénale et hépatique passage en mode ventilation spontanée, avec amélioration modérée de ses lésions pulmonaires. Par la suite le malade fut extubé et transféré au service de pneumologie pour surveillance puis déclaré sortant par la suite.

## Discussion :

La varicelle appartient à la famille des Herpes viridae [2,3]. Il s'agit de la maladie éruptive virale la plus contagieuse, quasi obligatoire de l'enfance, dont les complications sont exceptionnelles chez l'enfant sain [3,4]. Chez l'adulte, pour des raisons inconnues, la varicelle est plus grave.

# Pneumopathie varicelleuse compliquée d'un syndrome de détresse respiratoire aigu chez un immunocompétent : à propos d'un cas

**Auteurs :** J. OUJABER (1), M. EL BIADI(1), S. JIDANE(2), R. SIRBOU,(1),L. BELYAMANI(2).

(1) Service des Urgences Médico-Chirurgicales Hôpital Avicenne, Université Kadi Ayad, Marrakech.

(2) Service des Urgences Médico-Chirurgicales HMIM V, Université Mohamed V Souissi, Rabat.

Sa fréquence est estimée à 2 % de tous les cas de varicelle, dont l'évolution peut être émaillée de complications [3–5].

La (PV) en est la complication la plus fréquente et la plus grave identifiée dès 1942 elle traduit une dissémination viscérale du VZV [4]. Son incidence est estimée entre 16 et 33 % et la mortalité peut atteindre 20 à 50 % dans un tableau d'œdème lésionnel et de défaillance multiviscérale [3–6].

Plusieurs facteurs de risque d'atteinte pulmonaire au cours de la varicelle ont été identifiés : le sexe masculin, l'âge adulte, le tabagisme, une atteinte cutanée comportant plus de 100 éléments, la grossesse, le contact étroit avec un sujet infecté, toute immunodépression [7, 8]. La relation entre le tabac et le risque de PV n'est pas clairement élucidée, mais pourrait être en rapport avec rôle délétère du tabac sur les capacités mucociliaires du tractus respiratoire [4] et l'activité des macrophages alvéolaires [9]

Notre patient présentait comme facteur de risque (adulte, sexe masculin, tabagisme, atteinte cutanée, le contact étroit avec son enfant). Il n'existe pas de gold-standard pour le diagnostic de pneumopathie varicelleuse ; le diagnostic peut être porté devant l'association, sur un terrain à risque, d'une atteinte pulmonaire, dont les caractéristiques radiologiques sont concordantes, et d'une éruption cutanée évocatrice de varicelle, en l'absence d'argument pour une cause annexe.

L'utilisation des tests microbiologiques (culture virale, méthodes d'amplification génique) est mal codifiée sur les prélèvements endo-bronchiques, à la différence des prélèvements cutanés, ceux-ci étant eux-mêmes rarement réalisés devant une atteinte typique.

L'imagerie thoracique retrouve, le plus souvent, des nodules plus ou moins bien limités, diffus, éventuellement coalescents, atteignant les deux champs pulmonaires, rarement des opacités hilifuges non systématisées ou des infiltrats hétérogènes, associés ou non à des images « en verre dépoli » en halo autour de ces nodules ou disséminées en mosaïque (FIG 4) [4,6]. La présence d'adénopathies médiastinale ou d'un épanchement pleural, très rare en l'absence de surinfection, est essentiellement décrite chez l'immunodéprimé [6]. Des séquelles radiologiques, sous forme de nodules calcifiés prédominants aux bases sans retentissement fonctionnel, sont rapportées.

Selon la conférence de consensus en thérapeutique anti infectieuse, le traitement curatif recommandé de la PV est à base d'antiviral, par aciclovir de préférence, et par voie intraveineuse (10 mg/kg toutes les huit heures) en cas d'affection sévère,

mais aussi par valaciclovir ou ganciclovir pendant une durée de sept à dix jours [6,7,10,11].

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 [5], ainsi que celui de la corticothérapie dans les formes sévères qui n'a pas encore fait l'objet d'études d'un niveau de preuves suffisant. Toutefois, ce traitement est souvent accompagné de soins locaux, d'une oxygénothérapie à haut débit et d'une antibiothérapie entreprise devant les signes de surinfection cutanée. L'évolution clinique et radiologique est souvent rapidement favorable du fait de la précocité de la prise en charge. Néanmoins, des cas de décès dans un tableau d'œdème lésionnel et de défaillance multiviscérale ont été rapportés dans la littérature [3–6].

Dans le cas rapporté, le traitement antiviral entrepris après son hospitalisation au service de réanimation pour une durée totale de dix jours, marqué par infection à *acinetobacter baumannii* et apparition d'une insuffisance rénale fonctionnelle transitoire le malade a bien évolué par la suite et a été transféré au service de pneumologie pour surveillance,

## Conclusion :

La varicelle de l'adulte est rare et La PV est la plus fréquente des complications de la varicelle chez l'adulte son évolution est souvent favorable sous traitement antiviral.

## Références :

- [1] Mohsen A, McKendrick M. *Varicella pneumonia in adults*. *Eur Respir J*. 2003 May;21(5):886–9.
- [2] Frangides CY, Pneumatikos I. *Varicella zoster virus pneumonia in adults: report of 14 cases and review of the literature*. *Eur J Intern Med* 2004;15:364–70.
- [3] Lemyze M, Tavernier JY, Chevalon B, Lamblin C. *Pneumopathie varicelleuse sévère au cours d'un traitement par azathioprine pour une maladie de Crohn*. *Rev Mal Respir* 2003;20:773–6.
- [4] Senneville E, Rivaud E, Valette M, Maulin L. *Paramètres non pulmonaires associés à la pneumonie varicelleuse de l'adulte sain*. *Med Mal Infect* 2000;30:211–6.
- [5] Dahan E, Simsolo C, Merei M, Vigder F. *Varicella zoster infection and pulmonary complications*. *Eur J Intern Med* 2005;16:449–50.
- [6] Richaud C, Ngo MT, Agbessi CA, Boru B, Elkharrat D, Chinet T. *Atteinte bronchique au cours d'une pneumonie varicelleuse chez un adulte immunocompétent*. *Rev Mal Respir* 2008;25:59–62.

# Pneumopathie varicelleuse compliquée d'un syndrome de détresse respiratoire aigu chez un immunocompétent : à propos d'un cas

**Auteurs :** J. OUJABER (1), M. EL BIADI(1), S. JIDANE(2), R. SIRBOU,(1),L. BELYAMANI(2).

(1) Service des Urgences Médico-Chirurgicales Hôpital Avicenne, Université Kadi Ayad, Marrakech.

(2) Service des Urgences Médico-Chirurgicales HMIM V, Université Mohamed V Souissi, Rabat.

## Références :

[7] Mohsen AH, McKendrick M : *Varicella pneumonia in adults*. *Eur Respir J* 2003 ; 21 : 886-91.

[8] Mohsen AH, Peck RJ, Mason Z, Mattock L, McKendrick MW : *Lung function tests and risk factors for pneumonia in adults with chickenpox*. *Thorax* 2001 ; 56 : 796-9.

[9] Abdelghani A, Slama S, Hayouni A, Njima H, Mezghani S, Klabi N, et al. *La pneumonie varicelleuse : une complication grave de la varicelle chez l'adulte*. *Rev Pneumol Clin* 2009;65:9—12.

[10] El-Daher N, Magnussen CR, Betts RF. *Varicella pneumonitis: clinical presentation and experience with acyclovir treatment in immunocompetent adults*. *Int J Infect Dis* 1998;2:147—51.

[11] Heininger U, Seward JF. *Varicella*. *Lancet* 2006;368:1365—76.

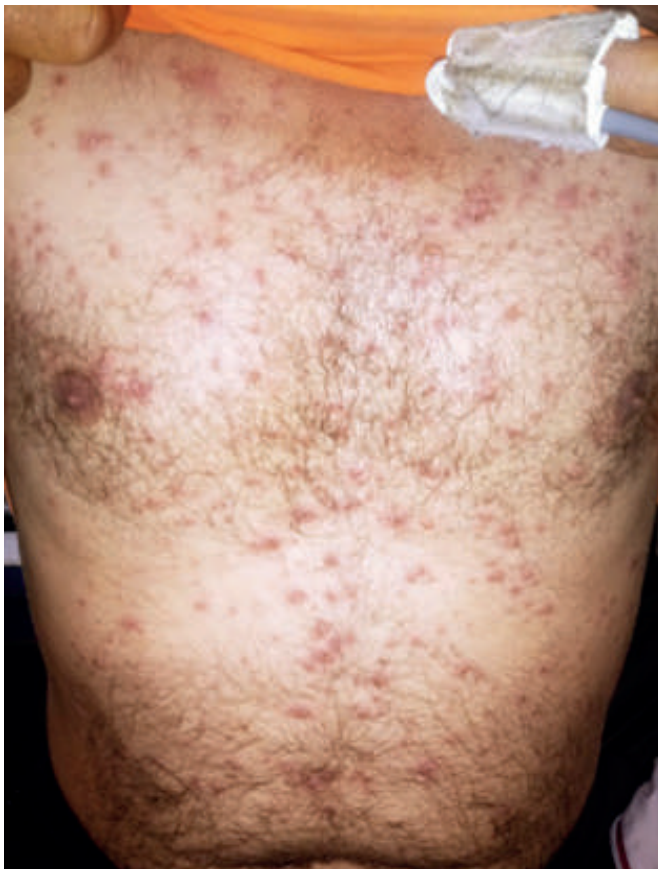


Figure 1: Lésions vésiculeuses au niveau du tronc



Figure 2: Lésions vésiculeuses au niveau du cuir chevelu

# Pneumopathie varicelleuse compliquée d'un syndrome de détresse respiratoire aigu chez un immunocompétent : à propos d'un cas

**Auteurs :** J. OUJABER (1), M. EL BIADI(1), S. JIDANE(2), R. SIRBOU,(1),L. BELYAMANI(2).

(1) Service des Urgences Médico-Chirurgicales Hôpital Avicenne, Université Kadi Ayad, Marrakech.

(2) Service des Urgences Médico-Chirurgicales HMIM V, Université Mohamed V Souissi, Rabat.



Figure 3: Malade mis sous VNI devant les données de la GDS



Figure 4: Radio pulmonaire montrant des des opacités alvéolointerstitielles