



Cas clinique

Syndrome de défaillance respiratoire aiguë sévère au cours d'un syndrome thoracique aigu chez une enfant drépanocytaire de 8 ans : bénéfice potentiel de l'association précoce échange transfusionnel et décubitus ventral



Acute respiratory distress syndrome complicating an acute chest syndrome: Potential benefit of early combination of exchange transfusion and prone positioning

J.-A. Dusacre, B. Pons*, P. Piednoir, J.-F. Soubirou, G. Thiery

Réanimation et Grands Brûlés, CHU Pointe-à-Pitre, CHU de Guadeloupe, route de Chauvel, 97159 Pointe-à-Pitre cedex, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :
Reçu le 15 mai 2014
Accepté le 8 octobre 2014
Disponible sur Internet le 15 novembre 2014

Mots clés :
Syndrome thoracique aigu
Drépanocytose
Syndrome de détresse respiratoire aiguë
Échange transfusionnel
Décubitus ventral

RÉSUMÉ

Nous rapportons le cas d'une enfant de 8 ans drépanocytaire homozygote admise dans le service pour détresse respiratoire aiguë au cours d'un syndrome thoracique aigu. Après admission dans le service et intubation en urgence, l'état respiratoire est précaire avec un syndrome de détresse respiratoire aigu sévère et un rapport $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ à 94. Le taux d'hémoglobine S à l'admission étant de 69 %, un échange transfusionnel est réalisé dès h4 de prise en charge permettant une réduction de l'hémoglobine S à 30 %. La patiente bénéficie d'un remplissage vasculaire prudent et d'amines vasopressives devant une instabilité hémodynamique persistante. Une première séance de décubitus ventral est réalisée dès h16 pour une durée de 14 heures, suivie d'une seconde séance de 12 heures à partir d'h41. L'amélioration est franche avec un rapport $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ supérieur à 300. Une antibiothérapie probabiliste par céfotaxime et érythromycine a été administrée pour une durée de 7 jours malgré un bilan bactériologique négatif. En parallèle d'une supplémentation en folates et d'une transfusion d'un culot globulaire rouge à j1 et j2, un traitement symptomatique de l'hyperthermie avec paracétamol est associé au traitement antalgique. La patiente évolue favorablement avec un premier échec d'extubation à j5 sur œdème laryngé suivi, après 48 heures de corticothérapie, d'une seconde extubation à j7 sans anomalies au décours. La patiente quitte le service le 8^e jour et rentrera à son domicile à j12. Cette observation illustre certaines des différentes thérapeutiques disponibles dans la prise en charge du syndrome thoracique aigu et fait discuter les modalités actuelles de prise en charge du SDRA sévère chez l'enfant.

© 2014 Société française d'anesthésie et de réanimation (Sfar). Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

ABSTRACT

We report the case of an 8-year-old sickle cell anemia child admitted for acute respiratory failure complicating acute chest syndrome. Because of threatening respiratory failure, tracheal intubation was performed immediately after ICU admission. The patient met the criteria for ARDS with a $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ ratio of 94 mmHg. An exchange transfusion was performed immediately after admission. HbS fraction failed from 69 % to 30 %. Fluid resuscitation with crystalloids and continuous norepinephrine infusion was needed because of arterial hypotension. Due to persistent severe hypoxemia with $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ ratio below 100, the patient was placed in prone positioning 16 hours after admission, for a total duration of 14 hours. A second 12-hour session of prone positioning was performed 41 h after admission and

Keywords:
Acute chest syndrome
Acute respiratory distress syndrome
Sickle cell disease
Transfusion exchange
Prone position

* Auteur correspondant.
Adresse e-mail : bertrand.pons@chu-guadeloupe.fr (B. Pons).

PaO₂/FiO₂ ratio reached 300 mmHg after. Treatment also included transfusion of two red-cell pack on day 1 and 2 after admission in order to maintain hemoglobin level above 8 g/dL, and a daily folic acid supplementation. The control of hyperthermia was achieved by a systematic parenteral administration of paracetamol. Cefotaxime and erythromycine were continued until day 7 despite the negative results of all bacteriological samples. The outcome was favorable from day 3 and the patient met the criteria for extubation on day 5. A first attempt of extubation was performed on day 5, but reintubation was required because of laryngeal edema. Steroids were given for 48 h and the patient was successfully extubated on day 7. She was discharged from the ICU on day 8, and from the hospital on day 12. We discuss the various treatments available for the management of acute chest syndrome and their actual relevance in acute respiratory distress syndrome in the absence of strong evidence-based guidelines in pediatric ARDS.

© 2014 Société française d'anesthésie et de réanimation (Sfar). Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

1. Introduction

Le syndrome thoracique aigu (STA) est une complication respiratoire fréquente [1] et potentiellement létale chez les patients drépanocytaires. Au-delà de l'aspect fondamental de la prévention comportant apports hydriques mesurés, kinésithérapie incitative et détection précoce de l'apparition d'une hypoxémie débutante, le STA sévère nécessite une prise en charge transfusionnelle afin de corriger l'anémie et de réduire le taux d'hémoglobine S circulante [1,2]. La mortalité pédiatrique du STA est de l'ordre de 2 % [3]. Cependant, une dégradation respiratoire avec survenue d'un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) devient synonyme d'une aggravation majeure du pronostic avec une mortalité comprise entre 22 à 27 % dans la population pédiatrique [4,5]. Chez l'adulte, la mortalité liée au SDRA a été largement diminuée depuis la réalisation systématique d'une ventilation dite « protectrice » et de la mise en décubitus ventral précoce chez les patients les plus graves [6,7]. Un tel bénéfice semble attendu dans la population pédiatrique, bien que cela reste à ce jour débattu [8,9]. Nous rapportons le cas d'une enfant de 8 ans drépanocytaire homozygote prise en charge dans notre service pour un SDRA sévère compliquant un STA dont l'évolution a été rapidement favorable sous traitement associant la réalisation précoce d'un échange transfusionnel et de cures de décubitus ventral.

2. Observation

Une enfant de 8 ans (poids 32 kg ; surface cutanée 1,08 m²) est admise aux urgences du CHU de Pointe-à-Pitre pour détresse respiratoire aiguë. Elle présente comme principaux antécédents une drépanocytose homozygote avec notion de transfusions itératives en préparation de voyages en avion (hémoglobine basale à 7,5 g/dL), un déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase (G6PD) et une cholécystectomie. Les parents rapportent un épisode fébrile isolé récent, de résolution spontanée.

Après examen et bilan aux urgences, le diagnostic retenu est celui d'une crise vaso-occlusive prédominante au niveau du rachis cervico-dorsal. La patiente est très algique avec une fréquence cardiaque à 88 bpm, une saturation transcutanée en O₂ à 97 % en air ambiant. Après transfert en unité d'hospitalisation pédiatrique et malgré un traitement symptomatique comportant oxygénothérapie et antalgiques de palier 1 et 2, l'évolution est péjorative dès le lendemain avec apparition d'une fièvre à 39 °C, une majoration des douleurs avec une atteinte thoracique prédominante responsable d'une diminution de l'ampliation thoracique. L'auscultation pulmonaire se dégrade avec apparition de crépitations bilatérales. La radiographie pulmonaire confirme le diagnostic de syndrome thoracique aigu, avec des opacités alvéolo-interstitielles basales bilatérales. La biologie retrouve une hyperleucocytose à 36 G/L,

une hémoglobine (Hb) à 7,1 g/dL, une hémolyse avec un taux de LDH à 696 UI/L et une hypoxémie à 72 mmHg sous 5 L/min d'oxygène. L'antalgie est majorée, une bi-antibiothérapie probabiliste comportant céfotaxime et érythromycine est débutée en parallèle d'une transfusion de 2 concentrés globulaires (CGR). Malgré cette prise en charge, l'évolution est péjorative avec apparition de signes d'épuisement respiratoire moins de 48 heures après son admission à l'hôpital motivant son transfert en réanimation.

À son arrivée dans le service, l'examen clinique met en évidence une fréquence respiratoire à 55 c/min, une saturation transcutanée en O₂ à 90 % sous masque à haute concentration avec un débit à 15 L/min d'O₂, une tension artérielle systolique à 101 mmHg et une tachycardie sinusale à 166 b/min. On note également l'apparition de crépitations prédominant dans le champ pulmonaire droit, des expectorations de couleur « jaune d'or » et un abdomen distendu sans signe d'irritation péritonéale. La patiente est fébrile à 39,6 °C. Devant les signes d'épuisement, une intubation en séquence rapide est réalisée dès son admission, marquée par une désaturation profonde malgré une préoxygénation optimisée. La radiographie pulmonaire réalisée après intubation objective des opacités alvéolo-interstitielles bilatérales (Fig. 1). Après sédation, curarisation et ventilation protectrice à 6 mL/kg avec PEEP 8 et pression de plateau limitée à 30 mmHg, le tableau de défaillance respiratoire grave se confirme avec un rapport PaO₂/FiO₂ à 94 (Fig. 2). Un bilan infectieux comportant un ECBU, un prélèvement respiratoire distal protégé, des hémocultures et une antigénurie *Legionella pneumophila* et *Streptococcus pneumoniae* est effectué rapidement après conditionnement. L'antibiothérapie probabiliste associant céfotaxime et érythromycine est poursuivie.

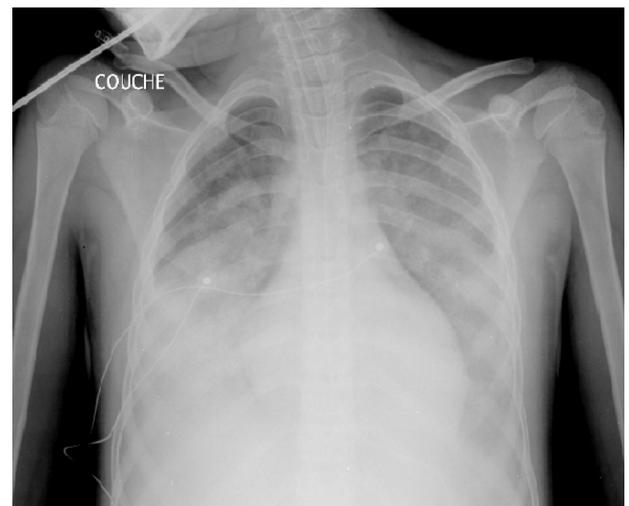


Fig. 1. Radiographie pulmonaire de face.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2745172>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2745172>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)