

## Infections virales

### Viral infections

© SRLF et Springer-Verlag France 2013

#### EP155

#### Épidémiologie et devenir des infections virales respiratoires graves du jeune nourrisson dans un service de réanimation pédiatrique

A. Bouziri, S. Loukil, M. Chammem, A. Borgi, A. Hamdi, S. Bel Hadj, K. Menif, N. Ben Jaballah  
*Réanimation pédiatrique polyvalente, hôpital d'enfants Béchir-Hamza de Tunis, Tunisie*

**Objectif :** *Objectifs :* Préciser la présentation clinique, les virus en cause et le devenir des infections virales respiratoires graves du jeune nourrisson de moins de 3 mois prises en charge en milieu de réanimation pédiatrique.

**Patients et méthodes :** Étude rétrospective sur 2 ans entre janvier 2011 et décembre 2012 réalisée dans un service de réanimation pédiatrique. Ont été inclus tous les nourrissons d'âge inférieur ou égal à 3 mois présentant une infection virale confirmée par le laboratoire.

**Résultats :** Sur une période de 2 ans, 81 virus ont été identifiés chez 78 nourrissons (51 garçons et 27 filles). Le virus respiratoire syncytial (VRS) était le virus le plus fréquemment incriminé (85,8 % des cas) suivi par le rhinovirus (7,7 %) et le virus parainfluenza (5,2 %). L'âge moyen des nourrissons inclus était de  $1,3 \pm 0,68$  mois (9 jours–2,8 mois). Un état pré-morbide a été retrouvé chez 22 (28,2 %) nourrissons (prématurité : 12,8 %, cardiopathie congénitale : 5,2 %, maladie respiratoire chronique : 7,7 %). L'infection virale a occasionné un syndrome obstructif dans 85,9 % des cas. Les apnées et le syndrome de détresse respiratoire aiguë étaient plus rares (12,8 % et 8,9 % respectivement). Soixante-douze patients (92,3 %) ont nécessité le recours à un support ventilatoire. La ventilation intratrachéale (VI) était nécessaire dans 66,6 % des cas pendant une durée moyenne de  $8,2 \pm 3,1$  jours avec recours à la ventilation par oscillation à haute fréquence (VOHF) dans 7,7 % des cas. Vingt nourrissons (25,6 %) ont eu seulement une ventilation non invasive (VNI). La durée moyenne d'hospitalisation en réanimation pédiatrique était de  $10,8 \pm 5,9$  jours. Un seul patient présentant une infection à métapneumovirus est décédé. La comparaison des patients VRS positif et de ceux non VRS positif a trouvé que la durée de ventilation mécanique était significativement plus prolongée dans le groupe des patients VRS positif ( $8,6 \pm 6,7$  jours vs  $5,2 \pm 3,4$  jours ;  $p = 0,000$ ).

**Conclusion :** En réanimation pédiatrique, les infections virales respiratoires du jeune nourrisson sont occasionnées par le VRS dans la majorité des cas. Elles sont responsables d'une morbidité élevée. L'infection à VRS semble à l'origine d'une pathologie respiratoire plus sévère que celle occasionnée par d'autres virus.

#### EP156

#### Existe-t-il un gradient ouest-est dans l'épidémie de bronchiolite sévère ?

A.L. Virlovet<sup>1</sup>, S. Essouri<sup>2</sup>, A.S. Guilbert<sup>3</sup>, A. Garenne<sup>4</sup>, P. Desprez<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Réanimation médico-chirurgicale pédiatrique spécialisée, CHU de Strasbourg, hôpital de Hautepeirre, Strasbourg, France

<sup>2</sup>Service de réanimation pédiatrique, CHU de Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre, France

<sup>3</sup>Réanimation pédiatrique et néonatale, CHU de Bicêtre, Kremlin-Bicêtre, France

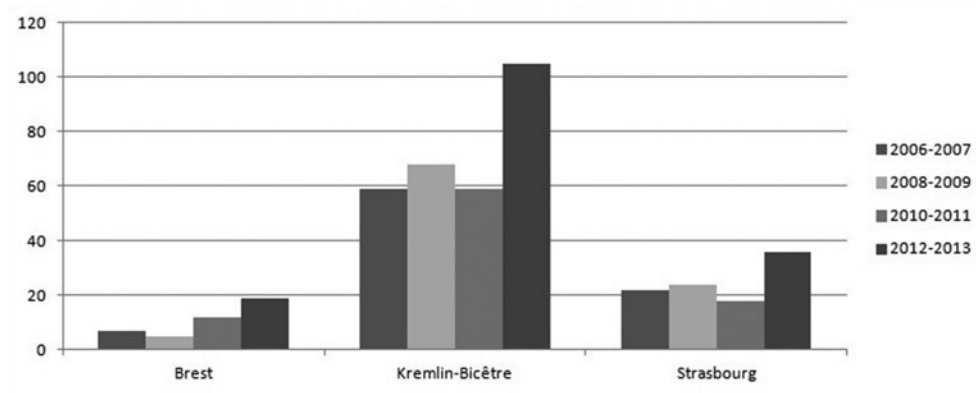
<sup>4</sup>Réanimation pédiatrique, CHU Augustin-Morvan, Brest, France

**Introduction :** 1 % des nourrissons atteints de bronchiolite nécessitent une hospitalisation en soins intensifs, soit environ 2 400 admissions annuelles en France. L'incidence de la bronchiolite croît et l'activité de ces services augmente en période épidémique. Pour aider à leur organisation en matériel et personnel, l'anticipation du pic épidémique serait bénéfique. Les cliniciens avaient l'impression que l'épidémie se développait d'abord à l'Ouest avant de rejoindre l'Est. Chaque année, une sévérité similaire entre les villes paraissait également se retrouver. L'objectif était de montrer une survenue superposable en nombre et décalée dans le temps de l'Ouest vers l'Est des hospitalisations pour bronchiolite sévère.

**Matériels et méthodes :** L'étude était rétrospective, française et tricen-trique. L'inclusion était consécutive du 1<sup>er</sup> juillet au 30 juin sur les années 2006 à 2007, 2008 à 2009, 2010 à 2011 et 2012 à 2013. Elle concernait les enfants de moins de un an hospitalisés en soins intensifs à Brest, au Kremlin-Bicêtre et à Strasbourg pour bronchiolite cliniquement diagnostiquée et avec au moins un critère de sévérité. La sévérité était définie par : polypnée, hypoxie, acidose hypercapnique, apnées avec bradycardie ou désaturation, apathie hypotonique et troubles hémodynamiques. Étaient exclus les enfants hospitalisés pour décompensation de pathologie chronique et contractant une bronchiolite en cours d'hospitalisation ou ceux dont le diagnostic était secondairement infirmé. Le critère de jugement principal était la date d'admission en soins intensifs.

434 enfants étaient inclus : 43 à Brest, 291 au Kremlin-Bicêtre et 100 à Strasbourg. Les populations étaient similaires en terme et poids de naissance, antécédents, sex-ratio et critères de sévérité. L'âge moyen à l'admission différait : 45 [40,7–49,1] jours au Kremlin-Bicêtre, 55,4 [45,8–65] à Strasbourg et 66 [41,8–85] à Brest. Le rapport du nombre d'admissions était statistiquement constant entre les trois villes pour chaque année (Figure : Nombre d'admissions par ville et par période). La date médiane d'hospitalisation survenait statistiquement plus précocement au Kremlin-Bicêtre (04/12/2006, 01/12/2008, 23/12/2010, 29/11/2012) qu'à Strasbourg (27/12/2006, 31/12/2008, 12/01/2011, 17/12/2012) et à Brest (25/01/2007, 28/11/2008, 23/01/2011, 18/12/2012). La présence du VRS était comparable : 87 % à Brest, 80 % au Kremlin-Bicêtre et 81 % à Strasbourg. Les taux de complications et décès ne différaient statistiquement pas entre les populations. Les durées de ventilation et d'hospitalisation étaient statistiquement différentes, avec une tendance à l'uniformisation de 2010 à 2013 après l'application à Brest et Strasbourg des recommandations dans la prise en charge ventilatoire.

**Discussion :** En raison de la distribution de l'épidémie, la date médiane d'hospitalisation correspondait au pic épidémique. La diffusion des cas sévères de bronchiolite débute par la région parisienne avant de s'étendre en quelques semaines vers les extrémités Ouest et

**Résultats :**

Est de la France. Cette observation inédite confirme l'implication de la densité humaine dans la diffusion de l'épidémie. En déterminant un indicateur, elle permettra aux services de soins intensifs pédiatriques de province d'anticiper la date et la sévérité de survenue de l'épidémie chaque année en fonction de la situation en région parisienne. Dans ce but, une étude prospective multicentrique pourrait être menée sur la période hivernale 2013-2014.

**Conclusion :** Le pic épidémique des bronchiolites sévères hospitalisées en soins intensifs survenait 2 à 4 semaines plus tard à Strasbourg et à Brest qu'au Kremlin-Bicêtre et avec la même sévérité sur les quatre saisons hivernales paires de 2006 à 2013 selon un gradient région parisienne-province.

**EP157****La craniectomie décompressive dans l'encéphalite herpétique sévère est-elle une option thérapeutique envisageable ?**

Y. Jouan<sup>1</sup>, L. Grammatico-Guillon<sup>2</sup>, F. Espitalier<sup>3</sup>, D. Perrotin<sup>1</sup>, A. Guillon<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Tours, hôpital Bretonneau, Tours, France

<sup>2</sup>Service d'information médicale, d'épidémiologie et d'économie de la santé, CHU de Tours, hôpital Bretonneau, Tours, France

<sup>3</sup>Département d'anesthésie-réanimation, CHU de Tours, hôpital Trousseau, Tours, France

**Introduction :** Plusieurs auteurs rapportent des cas d'Encéphalites Herpétiques (EH) gravissimes liés à une Hypertension Intra Crânienne (HTIC) avec engagement ayant conduit à proposer une Craniectomie Décompressive (CD) de sauvetage. Cependant, il n'existe aucune preuve ou recommandation pour appuyer cette attitude. La particularité et la rareté de cette situation empêchent toute perspective d'essai randomisé. Nous proposons donc, à travers l'analyse rétrospective des EH graves hospitalisées dans notre centre de 2008 à 2012, de mieux cerner les situations qui peuvent conduire à discuter une CD.

**Patients et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective monocentrique de 2008 à 2012. Les patients ont été sélectionnés à partir de la base de données PMSI avec les codes CIM-10 « méningo-encéphalite herpétique », « méningite virale » et « encéphalite virale ». Les patients présentant les critères suivants ont finalement été inclus : âgés de plus de 18 ans, PCR positive à Herpès simplex virus dans le LCR, admission en réanimation/USC. Les résultats sont donnés en médiane [valeur minimale ; valeur maximale].

**Résultats :** Sur la période étudiée, 498 patients adultes ont été hospitalisés pour méningite ou encéphalite virale, dont 26 pour EH et finalement 14 ont été hospitalisés en réanimation. Parmi ceux-ci 3 ont finalement été amenés à être craniectomisés (CD).

	Non CD (n = 11)	CD (n = 3)
<b>Caractéristiques à l'admission</b>		
Age (années)	48 [22;82]	58 [31;59]
Délai 1ers symptômes-aciclovir (jours)	6 [1;10]	5 [4;7]
Glasgow Coma Scale à l'admission	10 [6;15]	7 [6;7]
SOFA à 24 h	2 [0;6]	6 [4;7]
Crise convulsives (n = )	3/11	1/3
Ventilation mécanique (n = )	10/11	3/3
Engagement cérébral (n = )	0/11	3/3
<b>Évolution</b>		
Décès (n = )	1/11	1/3
Durée de ventilation mécanique (jours)	15 [1;40]	17 [10;19]
Durée de séjour en réanimation/USC (jours)	10 [2;44]	23 [10;25]
Glasgow Outcome Scale (1 = mort, 5 = pas de séquelle)	4 [1;5]	3 [1;5]

**Discussion :** - Le tropisme du virus de l'Herpès pour les régions temporales entraîne une régionalisation des lésions pouvant conduire à un effet de masse avec engagement temporal. L'HTIC survenant dans ces conditions est donc physiopathologiquement plus proche de celle survenant dans les AVC ischémiques sylvien malins, où le bénéfice de la CD a été prouvé, que dans les traumatisés crâniens, où l'œdème est diffus et la CD inefficace. C'est sur ce rationnel qu'il nous semble pertinent de considérer la CD de sauvetage dans l'EH avec engagement temporal. Les patients craniectomisés étaient parmi les plus graves, et à risque de décès très rapide par engagement cérébral. Cependant leur devenir est superposable au reste de la cohorte.

**Conclusion :** La question de la CD chez des patients avec engagement temporal et HTIC non contrôlée sous traitement médical est donc pertinente et peut être posée dans ses situations.

**Bibliographie**

1. Hjalmarsson A, Blomqvist P, Sköldenberg B (2007) Herpes simplex encephalitis in Sweden, 1990-2001: incidence, morbidity, and mortality. Clin Infect Dis 45:875-80

2. Yan HJ (2002) Herpes simplex encephalitis: the role of surgical decompression. *Surg Neurol* 57:20–4

## EP158

### Infection à Cytomégalo­virus en milieu de réanimation : incidence et facteurs de risques

W. Sellami, M. Daiki, Z. Hajje, B. Trabelssi, M. Ben Moussa, H. Gharssallah, I. Labbene, M. Ferjani

*Anesthésie et réanimation, hôpital militaire principal de Tunis, Tunis, Tunisie*

**Introduction :** L'infection à Cytomégalo­virus (CMV) est une pathologie fréquente en réanimation, toutefois le diagnostic demeure encore sous-estimé. Le but de cette étude est de déterminer les facteurs de risque d'infection à CMV en milieu de réanimation chez les patients non neutropéniques.

**Patients et méthodes :** Étude rétrospective cas-témoins, s'étendant de janvier 2010 jusqu'à Décembre 2012, incluant les patients hospitalisés en réanimation chez qui une infection à CMV a été diagnostiquée. L'antigénémie CMV et la PCR CMV sont les deux moyens utilisés pour le diagnostic. Les caractéristiques cliniques et les facteurs associés à une infection à CMV ont été étudiés en analyse univariée. Les patients neutropéniques ont été exclus de l'étude.

**Résultats :** Durant la période d'étude, 20 patients ont été recensés et chez qui la recherche de CMV a été positive, soit un taux d'incidence de 17 pour 1 000 admissions. Sur les 20 patients éligibles, seuls 12 patients (groupe CMV+ : prélèvement positif à Cytomégalo­virus) ont été inclus car la collecte des données chez les 8 autres était incomplète. Les 12 patients inclus ont été appariés à un groupe contrôle de 12 autres, tirés au hasard parmi 46 patients chez qui la recherche de CMV était négative malgré une suspicion clinique (groupe contrôle CMV : prélèvement négatif à Cytomégalo­virus). Les données démographiques étaient comparables entre les deux groupes. La mortalité était comparable entre les deux groupes. La mortalité était comparable entre les deux groupes. Les facteurs associés à l'infection à CMV sont l'utilisation de corticoïdes ( $p = 0,007$ ), la transfusion ( $p = 0,041$ ) et le score de sofa élevée ( $p = 0,014$ ).

**Discussion :** L'incidence des infections à Cytomégalo­virus est élevée en milieu de réanimation et souvent non diagnostiquée à temps.

**Conclusion :** L'incidence des infections à CMV en réanimation était élevée par rapport aux données de la littérature [2]. Plusieurs facteurs de risque ont été identifiés à savoir l'utilisation des corticoïdes, la transfusion de produits sanguins et un score SOFA élevé.

#### Références

1. Staras SA, Dollard SC, Radford KW, et al (2006) Seroprevalence of cytomegalovirus infection in the United States, 1988–1994. *Clin Infect Dis* 43:1143–51
2. Jaber S, Chanques G, Borry J, et al (2005) Cytomegalovirus infection in critically ill patients: associated factors and consequences. *Chest* 127:233–41

## EP159

### Profil des patients atteints de grip­pes graves dans l'agglomération lyonnaise au cours des épidémies hivernales de 2008 à 2012

R. Hernu<sup>1</sup>, T. Chroboczek<sup>1</sup>, M. Cour<sup>1</sup>, M. Simon<sup>1</sup>, B. Delwarde<sup>1</sup>, L. Jacquet<sup>1</sup>, C. Augier<sup>1</sup>, J. Turc<sup>2</sup>, G. Bourdin<sup>3</sup>, B. Allaouchiche<sup>4</sup>, J. Bohe<sup>5</sup>, L. Argaud<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Lyon, hôpital Édouard-Herriot, Lyon, France

<sup>2</sup>Service de réanimation polyvalente, HIA Desgenettes, Lyon, France

<sup>3</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Lyon, hôpital de la Croix-Rousse, Lyon, France

<sup>4</sup>Service de réanimation chirurgicale, CHU de Lyon, hôpital Édouard-Herriot, Lyon, France

<sup>5</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Lyon, CH Lyon-Sud, Pierre-Bénite, France

**Introduction :** Lors de la pandémie grippale de 2009, les services de réanimation ont été confrontés à des formes graves d'infection grippale, notamment sous forme de syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA), responsables d'une mortalité importante. Cette étude a pour objectif de décrire les caractéristiques et l'évolution du profil des patients atteints de grip­pes graves hospitalisés en réanimation dans un bassin de population, au cours des 5 dernières années.

**Patients et méthodes :** Nous avons étudié les caractéristiques cliniques, biologiques, les traitements et l'évolution des patients hospitalisés pour une grippe dans 12 services de réanimation polyvalente adulte (154 lits) de l'agglomération Lyonnaise, au cours des épidémies hivernales de 2008 à 2012 (Décembre 2008–Avril 2013).

**Résultats :** Sur la période étudiée, 201 patients (sex-ratio 1,3) ont été admis en réanimation pour une grippe grave. Seuls 5 patients ont été diagnostiqués en 2008 (2 %), 40 en 2009 (20 %), 2012 ayant été l'année où le plus grand nombre de patients a été hospitalisé ( $n = 75$ , 37 %). Les épidémies hivernales 2009 et 2010 ont concerné des patients significativement plus jeunes ( $56 \pm 14$  ans versus  $68 \pm 18$  ans pour les autres années,  $p < 0,05$ ). La gravité des patients était proche au cours des cinq ans ( $p = ns$ ) avec des scores IGS2 et SOFA respectivement de  $44 \pm 3$  et  $8 \pm 1$ . Le recours à la ventilation artificielle a été stable sur la période étudiée avec 180 patients ventilés (90 %). Alors que 10/40 patients (25 %) ont bénéficié d'une ECMO en 2009, seuls 3 des 161 autres patients (2 %) ont eu recours à cette technique. La durée de séjour, de même que la mortalité en réanimation sont restées globalement stables ( $p = ns$  entre les années) sur la période (respectivement  $21 \pm 5$  jours et 21 %). Le taux d'occupation moyen des lits de réanimation par des patients grippés pendant la durée de l'épidémie était faible en 2008 (0,8 %) avant d'atteindre 6,3 % en 2009 puis de décroître progressivement (4,2 % en moyenne les années suivantes). Ponctuellement, le taux d'occupation des lits a pu atteindre un maximum de 18,8 % en 2012 (alors qu'il n'a jamais dépassé 10,4 % par exemple en 2009).

**Conclusion :** Ces résultats objectivent la réalité des cinq dernières épidémies grippales, à travers les admissions de formes graves en réanimation dans un bassin de population. La pandémie grippale 2009 a probablement modifié nos pratiques et l'incidence apparente de la maladie. Les grip­pes graves sont chaque année à l'origine d'une consommation de ressource médicale importante.

## EP160

### Viral ecology in a pediatric intensive care unit during three winter months in 2012–2013: a prospective study

G. Mortamet<sup>1</sup>, M. Jokic<sup>1</sup>, J. Brouard<sup>2</sup>, J. Dina<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Service de réanimation pédiatrique, CHU Côte-de-Nacre, Caen, France

<sup>2</sup>Pédiatrie, CHU Côte-de-Nacre, Caen, France

<sup>3</sup>Virologie, CHU Clémenceau, Caen, France

**Introduction: Background:** Respiratory viruses may lead to serious and lethal infections in children and require admission to a Pediatric Intensive Care Unit (PICU). The purpose of this prospective study was

to evaluate the epidemiology of respiratory viruses in a PICU during 3 winter months in 2012-2013.

**Material and methods:** *Methods:* This study included all children admitted to the PICU in the University Hospital of Caen, Lower Normandy, France, from December 2012, to February 2013. All children admitted presenting respiratory symptoms were included in the “respiratory group”. Nasal swabs were collected by the PICU nurses at admission. Specimens were tested using the multiplex polymerase chain reaction, which allows for the simultaneous detection of 17 respiratory viruses.

**Results:** One hundred five patients were admitted to the PICU during the study period. Eighty-four met inclusion criteria. Thirty-seven patients had respiratory symptoms at admission and were included in the “respiratory group”. Of the 84 nasal swabs collected, 54 of the samples were considered positive and 70 viruses were detected. Co-detections were identified in 15 samples. The virus with the highest overall incidence was RSV (28 cases), followed by HRV (24 cases). Among the 47 patients without respiratory symptoms at admission, 21 (44.7%) were infected by a virus. The overall length of stay was 5.30 days and there was no difference according to the virus involved or the respiratory symptoms.

**Conclusion:** This study confirmed the importance of RSV infections in a PICU and revealed a high rate of respiratory infections caused by viruses among patients without respiratory symptoms.

## EP161

### Enquête REAVAX-1 : étude de la couverture vaccinale antigrippe des personnels de réanimation en France

J. Theodore et le groupe Reavax<sup>1</sup>, S. Males<sup>2</sup>, J.B. Lascarrou<sup>3</sup>, B. Levy<sup>4</sup>, S. Ehrmann<sup>5</sup>, F. Philippart<sup>6</sup>, T. Boulain<sup>7</sup>, J. Dellamonica<sup>8</sup>, D. Villers<sup>9</sup>, L. Chalumeau-Lemoine<sup>10</sup>, J.L. Chagnon<sup>11</sup>, J.P. Rigaud<sup>12</sup>, H. Mentec<sup>13</sup>, A. Gamelin<sup>14</sup>, P.A. Mielcarek<sup>15</sup>, G. Schnell<sup>16</sup>, M. Pinsard<sup>17</sup>, F. Ganster et coll.<sup>18</sup>

<sup>1</sup>Service de réanimation polyvalente, CH d'Angoulême, Angoulême, France

<sup>2</sup>Médecine interne, maladies infectieuses, CH d'Angoulême, Angoulême, France

<sup>3</sup>Service de réanimation polyvalente, CHD les Oudairies, et l'Association des réanimations du Centre-Ouest (Arco), La Roche-sur-Yon, France

<sup>4</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Nancy, hôpital Brabois-Adultes, Vandœuvre-lès-Nancy, France

<sup>5</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Tours, hôpital Bretonneau, Tours, France

<sup>6</sup>Service de réanimation polyvalente, groupe hospitalier Paris-Saint-Joseph, Paris, France

<sup>7</sup>Service de réanimation polyvalente, CHR, hôpital de la Source, Orléans, France

<sup>8</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Nice, hôpital de L'Archet, Nice, France

<sup>9</sup>Service de réanimation médicale polyvalente, CHU de Nantes, Hôtel-Dieu, Nantes, France

<sup>10</sup>Service de réanimation médico-chirurgicale, institut Gustave-Roussy, Villejuif, France

<sup>11</sup>Service de réanimation polyvalente, centre hospitalier de Valenciennes, Valenciennes, France

<sup>12</sup>Service de réanimation polyvalente, centre hospitalier de Dieppe, Dieppe, France

<sup>13</sup>Service de réanimation polyvalente, centre hospitalier d'Argenteuil, Argenteuil, France

<sup>14</sup>Service de réanimation des brûlés, CHRU de Lille, hôpital Roger-Salengro, Lille, France

<sup>15</sup>Service de réanimation polyvalente, centre hospitalier de Saint-Nazaire, Saint-Nazaire, France

<sup>16</sup>Service de réanimation pneumologique, CHU d'Amiens, hôpital Sud, Amiens, France

<sup>17</sup>Service de réanimation chirurgicale, CHU de Poitiers, Poitiers, France

<sup>18</sup>Service de réanimation médicale, hôpital Émile-Muller, Mulhouse, France

**Introduction :** La vaccination antigrippe est recommandée aux professionnels de santé pour prévenir l'incidence des cas graves chez les patients. Les données françaises sur le sujet sont limitées et quasi inexistantes concernant les personnels exerçant en réanimation. L'objectif principal de l'étude est d'estimer la couverture par le vaccin antigrippe de ces professionnels et secondairement d'en analyser certains déterminants.

**Matériels et méthodes :** Notre étude est une enquête transversale multicentrique conduite en France métropolitaine entre le 1<sup>er</sup> février et le 30 avril 2013. Un questionnaire anonyme a été envoyé à un référent par service volontaire puis distribué aux différents personnels de la réanimation. Des données générales et démographiques des services participant étaient renseignées. En fonction du statut vacciné ou non vacciné, chaque répondant complétait une partie différente du questionnaire. Les sujets vaccinés sélectionnaient une ou plusieurs réponses parmi 16 items concernant leur motivation. Les sujets non vaccinés devaient répondre à 22 questions pour la plupart fermées. Celles-ci portaient sur la vaccination en général, et antigrippe en particulier, notamment le ressenti et les effets adverses, le niveau d'information (efficacité, sécurité), la ou les raisons de ne pas être vacciné et les modalités pratiques de vaccination sur le lieu de travail. Les proportions ont été comparées par test de chi<sup>2</sup>, et les facteurs associés à la vaccination étudiés par des régressions logistiques uni et multivariées.

**Résultats :** 64 services ont répondu. Le taux global de réponse était de 56,5 % (extrêmes : 19,8 % et 99 %) soit 3 330 questionnaires retournés et analysés. Parmi les répondants, 44,5 % exerçaient dans un centre hospitalier universitaire, 72 % étaient des paramédicaux (infirmières et élèves, aides soignantes et élèves, agents de service), 21,2 % étaient médicaux (médecins seniors, internes, étudiants) et la majorité était des femmes (74,8 %). La couverture vaccinale moyenne était de 26,3 % (extrêmes : 0 % et 68 %). Le sous-groupe médical (n = 680) était significativement plus vacciné que le sous-groupe paramédical (n = 2309) : 55,1 % versus 17,5 % (p < 0,001). En analyse multivariée, les facteurs indépendamment et significativement (p < 0,01) associés à la vaccination étaient : le genre masculin (Odds Ratio, OR = 1,31), le fait d'être un personnel médical (OR = 5,21) et l'âge supérieur à 32 ans (OR = 1,86). Seulement 18,6 % des vaccinés (n = 876) déclaraient une incitation forte dans leur service et 41,1 % considéraient cette vaccination comme efficace. Parmi les sujets non vaccinés (n = 2454), seulement 28 % déclaraient l'existence d'une politique de service « active » en faveur de la vaccination antigrippe, 40,5 % pensaient manquer d'information quant à l'efficacité du vaccin et 45,6 % quant à sa sécurité. Par ailleurs, 19,3 % déclaraient ne pas connaître l'organisation pratique de la vaccination sur leur lieu de travail, 11 % n'étaient pas vaccinés parce qu'ils avaient oublié et 9,7 % parce qu'ils n'avaient pas eu le temps.

**Discussion :** Notre enquête nous incite à explorer les stratégies d'information des professionnels de la réanimation et les modalités pratiques de vaccination sur le terrain si l'on veut améliorer l'adhésion à cette mesure préventive dite altruiste.

**Conclusion :** La couverture vaccinale antigrippe des personnels de réanimation est globalement faible mais variable selon le groupe professionnel considéré. Les stratégies vaccinales pourraient probablement être améliorées.

**EP162****Devenir à deux ans des patients hospitalisés en réanimation pour SDRA sur grippe A (H1N1) et ayant bénéficié d'une ECMO**

A. Boucly<sup>1</sup>, M. Amsallem<sup>1</sup>, N. Brechot<sup>1</sup>, M.-H. Becquemin<sup>2</sup>, G. Tachon<sup>1</sup>, G. Hekimian<sup>1</sup>, M. Duprey<sup>1</sup>, A. Nieszkowska<sup>1</sup>, J.-L. Trouillet<sup>1</sup>, A. Combes<sup>1</sup>, J. Chastre<sup>1</sup>, C.-E. Luyt<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de réanimation médicale, CHU la Pitié-Salpêtrière, Paris, France

<sup>2</sup>Explorations fonctionnelles respiratoires, CHU la Pitié-Salpêtrière, Paris, France

**Introduction :** Si les survivants d'un SDRA secondaire à la grippe A H1N1 et traités par ECMO présentent un an après leur sortie d'un service de réanimation des séquelles psychologiques, pulmonaires, ainsi qu'une diminution de la qualité de vie par rapport à la population générale, aucune donnée n'existe à plus long terme. Nous avons évalué la qualité de vie et la fonction respiratoire plus de 2 ans après la sortie de réanimation des patients ayant eu une ECMO pour un SDRA secondaire à une grippe A H1N1.

**Patients et méthodes :** Les patients survivants d'un SDRA secondaire à la grippe A (H1N1) et ayant bénéficié d'une ECMO entre octobre 2009 et février 2011 ont été réévalués en février 2013. L'existence d'une dyspnée était évaluée par le test MMRC, la qualité de vie par le score SF-36, l'état de stress post traumatique (SSPT) par le questionnaire IES, et l'anxiété et la dépression par l'échelle HAD. La qualité de vie des patients a été comparée à celle d'une population appariée sur le sexe et l'âge. Les patients étaient considérés à risque de SPT si le score IES était  $\geq 30$  ; l'anxiété et la dépression étaient définies respectivement par des scores A et D  $\geq 8$ . Les EFR, les tests de marche de 6 minutes (TM6) et les gaz du sang en air ambiant réalisés par les patients ont aussi été analysés. Les résultats sont exprimés en médiane [25-75<sup>e</sup> percentile].

**Résultats :** Sur les 23 patients admis pour grippe A (H1N1) ayant nécessité une ECMO (11 durant l'hiver 2009-2010 et 12 durant l'hiver

2010-2011), 18 ont survécu. Treize d'entre eux ont été évalués (2 perdus de vue, 2 atteints de trisomie 21, 1 en état pauci relationnel). Au moment de l'épisode grippal, ils étaient âgés de 39 ans [27,8-46,0], 12 (52 %) étaient des femmes, 10 (43 %) étaient obèses (IMC > 30 kg/m<sup>2</sup>) et 5 (22 %) étaient enceintes. 15 % étaient asthmatiques et 7 (30 %) étaient tabagiques. Les patients ont été évalués en moyenne 35 mois après leur sortie de réanimation. Aucun patient n'avait repris le tabac, 7/13 (54 %) avaient repris le travail (dont 3 en poste aménagé) et 7 avaient repris le sport. La perte de poids observée est de 7,5 kg [-17,0-1,0]. Neuf (69 %) n'avaient pas de dyspnée ou une dyspnée survenant aux efforts importants, à la marche rapide en terrain plat ou en côte ; 3 (23 %) étaient obligés de s'arrêter à la marche en terrain plat et 1 patient (obèse) présentait une dyspnée au moindre effort. Les patients avaient un score de santé générale, de fonctionnement physique et de vitalité plus bas que la population générale (respectivement  $p = 0,0003$ ,  $p = 0,005$  et  $p = 0,05$ ), alors que les critères composite du score SF36, score physique et score mental, étaient similaires à ceux de la population générale (respectivement  $p = 0,06$  et  $p = 0,09$ ). Aucun patient n'était à risque de SSPT et 3 patients présentaient des signes d'anxiété et de dépression. Trois (23 %) patients présentaient un trouble ventilatoire obstructif et aucun n'avait de syndrome restrictif. Huit (62 %) avaient une DLCO inférieure au 5<sup>ème</sup> percentile de la valeur normale et 7 (54 %) avaient un KCO (DLCO/VA) inférieur à 80 % de la théorique. Au test de marche de 6 minutes, 3 (23 %) patients avaient un périmètre de marche inférieur à 80 % de la théorique et ont présenté une désaturation en cours de test. Tous les patients avaient des GDS de repos en air ambiant normaux.

**Conclusion :** Plus de 2 ans après leur sortie de réanimation, la qualité de vie des patients ayant survécu à un SDRA secondaire à une grippe A (H1N1) et ayant bénéficié d'une ECMO est identique à celle d'une population appariée sur l'âge et le sexe. Aucun n'est à risque de SSPT et une minorité présente des symptômes d'anxiété et ou de dépression. Cependant, un tiers présente une dyspnée modérée à sévère, il existe une altération de la membrane alvéolo-capillaire chez plus de la moitié d'entre eux et un quart présente un trouble ventilatoire obstructif léger ou modéré.