# SDRA: impact de la nouvelle définition

# **ARDS:** new definition impact

© SRLF et Springer-Verlag France 2013

#### **SO061**

Performance diagnostique de la proposition de Berlin de définition du SDRA pour détecter un dommage alvéolaire diffus sur la biopsie pulmonaire chirurgicale

C. Guérin<sup>1</sup>, J.-C. Richard<sup>1</sup>, S. Debord<sup>1</sup>, A. Stoian<sup>1</sup>, J.-B. Roudaut<sup>1</sup>, G. Bourdin<sup>1</sup>, F. Bayle<sup>1</sup>, V. Leray<sup>1</sup>, L. Baboi<sup>1</sup>, M. Devouassoux-Shisheboran<sup>2</sup> 'Service de réanimation médicale et respiratoire,

CHU de Lyon, hôpital de la Croix-Rousse, Lyon, France <sup>2</sup>Service d'anatomie pathologique, hôpital de la Croix-Rousse, Lyon, France

Introduction: Le substratum histopathologique du SDRA est le dommage alvéolaire diffus (DAD). La définition du SDRA a été revue récemment par un groupe d'experts [1] qui a proposé une classification en 3 stades en fonction du rapport PaO2/FIO2 mesuré à un niveau de PEP d'au moins 5 cm H2O. Dans cette étude, nous avons évalué la performance diagnostique de cette classification pour prédire le DAD mis en évidence sur un fragment pulmonaire obtenu par biopsie pulmonaire chirurgicale (BPC).

Patients et méthodes: Du 1 janvier 1998 au 31 août 2013, 112 BPC ont été réalisées dans notre service de réanimation pour évaluation d'une insuffisance respiratoire aiguë hypoxémiante persistante. Les critères de non-inclusion dans l'étude ont été : délai entre début des signes respiratoires et obtention des critères de SDRA supérieur à 7 jours [1] (n = 18), Fibrose Interstitielle Pulmonaire connue antérieurement (n = 2), pas d'intubation (n = 4), PEP < 5 cm H2O (n = 4), rapport PaO2/FIO2 > 300 mm Hg (n = 1), radiographie non compatible (n = 1). Le rapport PaO2/FIO2 a été enregistré au moment de la réunion de l'ensemble des critères de SDRA (H0) et à H24. En fonction du rapport PaO2/FIO2, les malades ont été classés en SDRA léger (201 à 300 mm Hg), modéré (200 à 101 mm Hg) et sévère (< 101 mm Hg). Les BPC ont été revues par un anatomopathologiste en aveugle du stade du SDRA et classées en deux catégories selon la présence ou l'absence de DAD (stade exsudatif ou prolifératif). Les diagnostics en l'absence de DAD étaient : pneumonie organisée, pneumonie interstitielle chronique, pneumonie aiguë ou autre. La performance diagnostique a été évaluée par la mesure de la sensibilité (Se) et de la spécificité (Sp) et des rapports de vraisemblance positif (RVP) et négatif (RVN) pour stade léger versus stades modéré ou sévère, stades léger ou modéré versus sévère et modéré versus sévère à partir du rapport PaO2/FIO2 mesuré à H0 puis à H24.

**Résultats :** L'étude a porté sur 82 BPC. A H0, le stade SDRA léger a été observé chez 8 malades, modéré chez 43 et sévère chez 31. Le délai médian entre le début des symptômes respiratoires et la BPC a été de 13, 12 et 14 jours pour les stades légers, modérés et sévères

(P = 0,55). La performance diagnostique est résumée dans le tableau ci-dessous.

		Se	Sp	RVP	RVN
Н0	Léger vs. modéré ou sévère	0,08	0,90	0,81	1,02
	Léger ou modéré vs. sévère	0,59	0,40	0,99	1,01
	Modéré vs. sévère	0,56	0,45	1,01	0,993
H24	Léger vs. modéré ou sévère	0,10	0,95	2,10	0,94
	Léger ou modéré vs. sévère	0,77	0,22	0,99	1,05
	Modéré vs. sévère	0,74	0,23	0,97	1,11

**Conclusion :** Sur cet échantillon de petite taille, biaisé par nature de l'étude, avec une sous-représentation du stade léger, la performance diagnostique de la définition de Berlin pour détecter le DAD est médiocre mais nettement améliorée à H24.

#### Référence

Ranieri VM, Rubenfeld GD, Thompson BT, et al (2012) Acute respiratory distress syndrome. The Berlin Definition. JAMA 307:E1-E8

#### **SO062**

# SDRA chez les patients d'hématologie admis en réanimation : facteurs de risque et impact pronostique

A. Kouatchet<sup>1</sup>, D. Mokart<sup>2</sup>, M. Darmon<sup>3</sup>, V. Lemiale<sup>4</sup>, F. Vincent<sup>5</sup>, F. Bruneel<sup>6</sup>, M. Nyunga<sup>7</sup>, P. Perez<sup>8</sup>, J. Mayaux<sup>9</sup>, F. Pene<sup>10</sup>, A. Rabbat<sup>11</sup>, S. Chevret<sup>12</sup>, E. Azoulay<sup>4</sup>

'Service de réanimation médicale et de médecine hyperbare, CHU d'Angers, Angers, France

<sup>2</sup>Service de réanimation, institut Paoli-Calmettes, Marseille, France <sup>3</sup>Réanimation médicochirurgicale, CHU de Saint-Étienne, hôpital Nord, Saint-Étienne, France

<sup>4</sup>Service de réanimation médicale, CHU Saint-Louis, Paris, France <sup>5</sup>Service de réanimation médicochirurgicale, CHU Avicenne, Bobigny, France

<sup>6</sup>Service de réanimation médicochirurgicale, centre hospitalier de Versailles, site André-Mignot, Le Chesnay, France <sup>7</sup>Service de réanimation, centre hospitalier de Roubaix, Roubaix, France

<sup>8</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Nancy,

hôpital Brabois Adultes, Vandœuvre-lès-Nancy, France

<sup>9</sup>Service de pneumologie et réanimation médicale,
CHU La Pitié-Salpêtrière, Paris, France

<sup>10</sup>Service de réanimation médicale, CHU Cochin,
Saint-Vincent-de-Paul, site Cochin, Paris, France

<sup>11</sup>Service de réanimation pneumologiques, CHU Cochin,
Saint-Vincent-de-Paul, site Cochin, Paris, France

<sup>12</sup>Département de biostatistiques et d'informatique médicale,
CHU Saint-Louis, Paris, France



S46 Réanimation (2013) 23:S45-S48

**Introduction :** L'insuffisance respiratoire aiguë reste le motif principal d'admission en réanimation. Peu d'études ont évalué les facteurs associés à la présence d'un SDRA et à ses implications pronostiques.

Patients et méthodes: Étude prospective observationnelle réalisée à partir de 1 011 patients consécutifs d'hématologie admis en réanimation de Janvier 2010 à Mai 2011. Le SDRA a été défini selon la définition de Berlin comme une détresse respiratoire aiguë associant: 1) un rapport PaO2/FiO2 (P/F) < 300; 2) plus de 2 quadrants atteints à la radiographie pulmonaire (RP); et c) l'absence de participation d'une dysfonction ventriculaire gauche [1]. 716 patients en IRA ont été inclus dans cette analyse. La neutropénie était définie par un taux de leucocytes < 1 000/mm3 ou de polynucléaires neutrophiles < 500/mm³. Le motif de la détresse respiratoire était validé par trois des auteurs. Les facteurs associés à la survenue d'un SDRA ainsi que l'impact du SDRA sur la mortalité hospitalière ont été analysés en analyse par régression logistique pas à pas. Les résultats sont exprimés en nombre (%) et en médiane (IQR).

Résultats: Sur les 716 patients sélectionnés: 436 étaient des hommes (60 %), l'âge médian était de 60 ans (49-70), le SOFA à l'admission était de 6 (3-9) et 173 patients (24 %) ont développé un SDRA en réanimation. Parmi eux, la sévérité évaluée selon les critères de Berlin [1] était sévère chez 66 patients (38 %), modérée chez 76 (44 %) et minime chez 31 (18 %). La mortalité hospitalière des patients présentant un SDRA était de 60 % (n = 105) contre 37 % chez les patients sans SDRA. Elle était aussi significativement plus élevée chez les patients présentant SDRA sévère (65 %, n = 43) comparativement au reste de la cohorte (61 % pour les SDRA modérés, 57 % pour les SDRA minimes ; P < 0,0001). En analyse multivariée par régression logistique, les facteurs associés à la survenue d'un SDRA étaient un sepsis à l'admission en réanimation [OR: 2,14; IC95 %: 1,14-3,17] et un poumon leucémique (leucostase pulmonaire, infiltration blastique, lyse intrapulmonaire compliquant des leucémies aiguës inaugurales) [OR: 2,89; IC95 %: 1,17-7,13]. La neutropénie n'était pas associée à la survenue d'un SDRA. Pour l'ensemble des patients sélectionnés (n = 716) les facteurs associés à la mortalité hospitalière étaient : un SDRA [OR: 1,79; IC95 %: 1,19-2,69], une aspergillose pulmonaire invasive [OR: 2,23; IC95 %: 1,09-4,56], les comorbidités selon le score de Charlson [OR: 1,09 par point; IC95 %: 1,02-1,16], le mauvais Performance Status [OR: 1,50; IC95 %: 1,28-1,75], la sévérité selon le score SOFA à l'admission [OR : 1,19 par point ; IC95 % : 1,14-1,24] ou l'existence d'un poumon leucémique [OR : 3,00 ; IC95 % : 1,03-8,74]. Le myélome comme hémopathie sous-jacente était associé à une moindre mortalité [OR: 0,53; IC95 %: 0,31-0,93].

Conclusion: Parmi les patients d'hématologie admis en réanimation pour IRA, un sur quatre va développer un SDRA. La mortalité de la forme sévère (Berlin) est élevée. Appréhender cette entité reste une cible d'amélioration, en particulier à la phase inaugurale des leucémies aiguës et en cas de sepsis.

#### Références

 Ranieri VM, Rubenfeld GD, Thompson BT, et al (2012) Acute respiratory distress syndrome: the Berlin Definition. JAMA 307:2526-33

#### SO063

# Intérêt pronostique des critères de Berlin dans le syndrome de détresse respiratoire aigu post-traumatique

A. Chaari, H. Ghadhoune, K. Chtara, N. Ben Algia, R. Ammar, O. Turki, C. Ben Hamida, M. Bahloul, M. Bouaziz Service de réanimation médicale polyvalente, CHU Habib-Bourguiba, Sfax, Tunisie



**Introduction :** Le syndrome de détresse respiratoire aigu constitue une situation particulièrement grave, mettant en jeu le pronostic vital chez les polytraumatisés. L'impact pronostique de cette complication serait dépendant de la profondeur de l'hypoxémie. Le but de notre étude est d'évaluer l'intérêt pronostique des critères de Berlin pour chez les patients présentant un SDRA post-traumatique.

Matériels et méthodes: Étude rétrospective menée sur une période de 16 mois (du 01/09/2010 au 31/12/2011). Tous les polytraumatisés âgé de plus de 15 ans et admis en SDRA défini selon les critères de Berlin ont été inclus. Deux groupes ont été comparés: Ceux ayant un SDRA sévère (groupe 1) et ceux ayant un SDRA mineur ou modéré (groupe 2).

Résultats: Durant la période d'étude, 78 patients ont été inclus. L'âge moyen de nos patients a été de 41 ± 8 ans. Le score SAPSII moyen a été de  $29 \pm 11$  points. Le score ISS moyen a été de  $23 \pm 12$  points. Tous nos patients avaient un traumatisme thoracique. Un traumatisme crânien a été noté chez 67 patients (85,9 %), un traumatisme abdominal chez 10 patients (12,8 %) et un traumatisme du bassin chez 7 patients (9 %). Tous nos patients ont été ventilés à l'admission. Un état de choc a été constaté chez 31 patients (39,7 %). En fonction de la sévérité du SDRA, les patients était classés en trois groupes : SDRA mineur (43 patients soit 55,1 %), SDRA modéré (25 patients soit 32,1 %) et SDRA sévère (10 patients soit 12,8 %). Les patients du groupe 1 avaient un score SOFA et un score ISS significativement plus élevés (respectivement  $10.5 \pm 2.9 \text{ Vs } 7.8 \pm 2.7 \text{ ; p} = 0.005 \text{ et } 21.3 \pm 10.8 \text{ Vs}$  $31,1 \pm 18,6$ ; p = 0,018). Le rapport PaO2/FiO2 a été de  $214 \pm 58$  mmHg pour le groupe 2 et de  $83 \pm 9$  mmHg pour le groupe 1 (p < 0,001). La fréquence des patients en état de choc à l'admission a été comparable entre les groupes 1 et 2 (respectivement 40 et 39.7 %; p = 0.986). La durée de ventilation mécanique a été comparable entre ces deux groupes (respectivement  $7.2 \pm 4.4$  jours Vs  $8.6 \pm 6.5$  jours ; p = 0.518) ainsi que la durée de séjour en réanimation (respectivement  $9.1 \pm 7.3$  jours Vs  $12,1 \pm 9,8$  jours ; p = 0,351). Durant le séjour en réanimation, la fréquence des pneumonies nosocomiales a été également comparable entre les deux groupes (respectivement 30 et 33,8 %; p = 0.811). La mortalité a été comparable entre les groupes 1 et 2 : 50 % Vs 30,9 (p = 0.287).

**Conclusion :** Bien que les SDRA sévères soient associés à une gravité initiale plus marquée, ils ne semblent pas affecter ni la durée de ventilation ni la mortalité en réanimation chez les polytraumatisés.

#### **SO064**

### La définition de Berlin du syndrome de détresse respiratoire aiguë prédit-elle mieux l'évolution clinique des patients ?

l'évolution clinique des patients ? L. Martinez<sup>1</sup>, M. Conrad<sup>2</sup>, D. Barraud<sup>2</sup>, A. Cravoisy-Popovic<sup>2</sup>, L. Nace<sup>2</sup>, J. Lemarié<sup>2</sup>, Y. Picard<sup>3</sup>, P.E. Bollaert<sup>2</sup>, S. Gibot<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Service de réanimation polyvalente, CHU de Nancy, hôpital Central, Nancy, France

<sup>2</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Nancy, hôpital Central, Nancy, France

<sup>3</sup>Service de réanimation polyvalente, CHR de Metz, Thionville, hôpital de Mercy, Metz, France

**Introduction :** La nouvelle définition de Berlin du syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) a été récemment établie afin d'améliorer la définition de cet entité, définir un sous groupe de SDRA grave, et mieux prédire la mortalité.

Patients et méthodes: Nous avons réalisé une étude prospective monocentrique dans une réanimation médicale de 14 lits, de novembre

2011 à juillet 2013, dont le but est de d'évaluer la prédiction du devenir des patients atteints de SDRA par ces nouveaux critères.

**Résultats**: 119 patients (soit 10,5 % des patients admis pendant cette période) sont inclus, âgés de 61,1 ± 15,7 ans. Le score IGS 2 moyen est égal à  $56,5 \pm 20.92,4$  % des patients sont placés sous ventilation mécanique, 7,6 % sous ventilation non invasive. 6 patients (5 %) sont traités par ExtraCorporeal Membrane Oxygenation. 20 patients (17 %) sont traités par décubitus ventral. Selon les critères de Berlin, 62 patients (52 %) sont en SDRA sévère, 44 patients (37 %) en SDRA modéré, et 13 patients (11 %) en SDRA mild. 5 patients sont inclassables. Selon l'AECC définition, 105 patients (88 %) sont en SDRA et 14 (12 %) en Acute Lung Injury (ALI). Le suivi à J90 et les analyses statistiques sont encore en cours. Les groupes sévère et modéré présentent un nombre de jour sans ventilation à J28 (VFD28) plus faible, une durée de ventilation mécanique (VM) et une mortalité à J28 plus élevées que le groupe mild (p = <0.01; p <0.01; p = 0.04). Le VFD28 est à  $8.9 \pm 9.6$  jours,  $12 \pm 10$  jours,  $22.8 \pm 7.7$  jours dans chacun de ces 3 groupes. La durée de VM est de  $13,1 \pm 11,6$  jours,  $14,7 \pm 16,2$  jours et 3,3  $\pm$  3,5 jours dans chacun de ces 3 groupes. La mortalité à J28 est respectivement à 37,1 %, 20,5 %, et 7,7 %. De même, le groupe SDRA selon l'AECC définition présente un VFD28 plus faible, et une durée de ventilation mécanique plus élevée que le groupe ALI (p < 0,01; p < 0,01). La mortalité à J28 ne diffère pas de manière statistiquement significative entre les groupes sévère et modéré (p = 0.06). Par ailleurs, 7 patients du groupe modéré à J0 ont les critères du groupe sévère à J1, témoignant de la difficulté de classer les patients dès J0. Parmi les facteurs étudiés à J0 et J1 comme facteurs de risque de mortalité, la compliance pulmonaire reste abaissée dans le groupe décès à J28. Ainsi, la compliance pulmonaire à J0 est égale à  $36.7 \pm 14$  mL/cmH20 dans le groupe vivant à J28, et à 27 ± 13,3 mL/cmH20 dans le groupe décédé à J28 (p = 0.03). A J1, la compliance est respectivement égale à  $41.5 \pm 19.4 \text{ mL/cmH}$ 20 et à  $31.5 \pm 14.1 \text{ cmH}$ 20 (p = 0.05). Le rapport PaO2/FiO2 à J0 est égal à  $121.3 \pm 59.7$  dans le groupe vivant à J28 et à  $88.9 \pm 44.4$  dans le groupe décédé à J28 (p = 0.03). À J1, le rapport PaO2/FiO2 est respectivement égal à  $146.9 \pm 66.9$  et  $117.2 \pm 65.2$ (p = 0,07). Le critère PaO2/FiO2 < 100 à J0 présente une sensibilité de 81,3 % et une spécificité à 41,9 % pour prédire le décès à J28. La compliance à J0 < 25 mL/cmH20 présente une moins bonne sensibilité (62,5 %), mais une meilleure spécificité (71,4 %). Un critère composite associant un PaO2/FIO2 < 100 à J0 et/ou une compliance pulmonaire < 25 mL/cmH20 à J0 présente une sensibilité de 93,8 % pour prédire le décès à J28 dans cette série (dont l'analyse statistique est encore en cours).

Conclusion: La définition de Berlin du SDRA améliore la prédiction de l'évolution clinique des patients. Identifier le groupe SDRA le plus sévère dès J0 nécessite de mesurer plusieurs variables (PaO2/FiO2 auquel doit s'ajouter au moins la mesure de la compliance pulmonaire).

#### SO065

An attempt to assess the prevalence and mortality of ARDS using the Berlin proposal. A multicenter prospective epidemiological study in a University Hospital

R. Hernu<sup>1</sup>, F. Wallet<sup>2</sup>, A. Lepape<sup>3</sup>, O. Martin<sup>4</sup>, J.-C. Richard<sup>5</sup>, Z. Schmidt<sup>6</sup>, B. Delannoy<sup>7</sup>, J.-J. Lehot<sup>8</sup>, T. Rimmelé<sup>9</sup>, C. Démaret<sup>9</sup>, C. Magnin<sup>9</sup>, H. Vallin<sup>10</sup>, L. Baboi<sup>11</sup>, L. Argaud<sup>1</sup>, B. Allaouchiche<sup>9</sup>, L. Ayzac<sup>12</sup>, C. Guérin<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Lyon, hôpital Édouard-Herriot, Lyon, France <sup>2</sup>Service de réanimation chirurgicale, CHU de Lyon, centre hospitalier Lyon Sud, Pierre-Bénite <sup>3</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Lyon, centre hospitalier Lyon Sud, Pierre-Bénite

<sup>4</sup>Service de réanimation polyvalente, CHU de Lyon, hôpital Édouard-Herriot, Lyon, France <sup>5</sup>Service de réanimation médicale et respiratoire, CHU de Lyon, hôpital de la Croix-Rousse, Lyon, France <sup>6</sup>Service de réanimation chirurgicale, CHU de Lyon, hôpital de la Croix-Rousse, Lyon, France <sup>7</sup>Département anesthésie et réanimation, CHU de Lyon, hôpital Louis-Pradel, Lyon, France <sup>8</sup>Département anesthésie et réanimation, hôpital neurologique et neurochirurgical Pierre-Wertheimer, Lyon, France <sup>9</sup>Département anesthésie et réanimation, CHU de Lyon, groupement hospitalier Édouard-Herriot, Lyon, France <sup>10</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Lvon, centre hospitalier Lyon Sud, Pierre-Bénite, France <sup>11</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Lvon, hôpital de la Croix-Rousse, Lyon, France <sup>12</sup>CCLIN Sud-Est, hôpital Henri-Gabrielle, Saint-Genis-Laval, France

**Introduction:** A new definition of ARDS has recently been proposed [1]. In present study, we attempted to assess the prevalence and incidence and day 28 mortality by using this new proposal.

Material and methods: Prospective epidemiological study in the 10 adult ICUs affiliated to public hospital of the University of Lyon, France, over a 6-month period (March-September 2012). Patients receiving invasive or non invasive mechanical ventilation, with PaO2/FIO2 < 300 regardless of PEEP level and acute onset of new or increased bilateral infiltrates or opacities on chest X-ray were screened from ICU admission up to discharge. Patients with increased left atrial pressure were excluded. Complete data set was recorded on ICU admission. Prevalence was computed as the number of ARDS cases divided by the number of ICU admissions. Density of incidence per 100,000 patients x year was computed as number of ARDS cases divided by the cumulative number of days without ARDS in the overall sample. Patient outcome was measured at day 28 after inclusion.

Results: During the study period 3,504 patients were admitted and 278 fulfilled American-European Consensus Conference criteria. Among them, 18 (6.5%) did not comply with the Berlin criterion PEEP ≥ 5 cmH<sub>2</sub>O. Furthermore, 20 patients who received NIV alone could not be classified as moderate or severe ARDS according to the rules of the Berlin definition. By using the Berlin definition in the remaining 240 patients (n = 42 mild, n = 123 moderate, n = 75severe), the whole prevalence was 6.85% and it was 1.20, 3.51, and 2.14% for mild, moderate and severe ARDS, respectively (P > 0.05 between the 3 groups). The incidence of ARDS amounted to 4.25 per 100,000 patient x year, with values for mild, moderate and severe ARDS to 0.74, 2.18, and 1.33 per 100,000 patient x year, respectively (P < 0.05 between the 3 groups). The day-28 mortality was 35.0%. It amounted to 30.9% in mild, 27.9% in moderate and 49.3% in severe categories (P < 0.01 between mild or moderate and severe, P = 0.70between mild and moderate). In the Cox proportional hazard regression analysis ARDS stage was not significantly associated to patient death at day 28.

**Conclusion:** The prevalence of each ARDS stage was similar. The moderate ARDS category had the highest incidence. The mortality was not significantly different between mild and moderate categories.

#### Reference

 Ranieri VM, Rubenfeld GD, Thompson BT, et al (2012) Acute respiratory distress syndrome: the Berlin Definition. JAMA 307:2526-33



S48 Réanimation (2013) 23:S45-S48

#### SO066

# Syndromes de détresse respiratoire aiguë (SDRA) sans facteurs de risque classiques :

## incidence, présentation clinique et pronostic

A. Gibelin<sup>1</sup>, N. de Prost<sup>2</sup>, A. Parrot<sup>1</sup>, B. Maitre<sup>2</sup>, C. Brun-Buisson<sup>2</sup>, A. Mekontso Dessap<sup>2</sup>, M. Fartoukh<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de réanimation médico-chirurgicale, CHU Tenon, Paris, France

<sup>2</sup>Service de réanimation médicale, CHU Henri-Mondor, Créteil, France

Introduction : Les critères diagnostiques du SDRA établis par la conférence de consensus américano-européenne de 1994 [1] ont été récemment modifiés (critères de Berlin) [2]. Selon la définition actuelle, le tableau respiratoire doit survenir dans les 7 jours suivant l'exposition à un ou plusieurs facteurs de risque « communs ». Ils sont classés en deux groupes : les facteurs de risque directs (pneumonie, inhalation gastrique, inhalation de gaz, traumatisme thoracique, noyade) et les facteurs de risque indirects (sepsis, pancréatite, choc non cardiogénique, intoxication médicamenteuse, circulation extra corporelle, transfusions, polytraumatisme, grand brulés). Cependant certains SDRA surviennent malgré l'absence d'exposition à l'un de ces facteurs de risque : il s'agit d'entités histologiques souvent distinctes du classique dommage alvéolaire diffus, mal caractérisées, de pronostic souvent sombre et potentiellement accessibles à un traitement spécifique, notamment les corticoïdes. L'objectif de cette étude est de déterminer la prévalence, la présentation clinique, les étiologies, la prise en charge et le pronostic des SDRA atypiques survenant chez des patients n'ayant pas été exposés aux facteurs de risque classiques de SDRA.

Patients et méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective bicentrique ayant inclus tous les patients hospitalisés pour SDRA entre janvier 2003 et décembre 2012. Le diagnostic de SDRA reposait sur la présence des critères de Berlin [2]: survenue de symptômes respiratoires (ou aggravation de symptômes chroniques) dans les 7 jours précédant l'hospitalisation, opacités pulmonaires bilatérales à la radiographie de thorax, rapport PaO2/FiO2 inférieur à 300, et l'exclusion d'une cause cardiogénique lorsqu'aucun facteur de risque n'était retrouvé. Les patients ayant développé un SDRA secondaire à une pneumonie acquise sous ventilation mécanique ou ayant une pneumonie interstitielle diffuse déjà connue étaient exclus. Les caractéristiques démographiques, cliniques et paracliniques à l'admission hospitalière et pendant l'hospitalisation étaient extraites des dossiers médicaux.

**Résultats :** Au total, 734 patients ayant les critères diagnostiques de Berlin étaient inclus : 659 d'entre eux (89,8 %) avaient un SDRA secondaire à l'exposition à un ou plusieurs facteurs de risque classiques et 75 patients (10,2 %) développaient un SDRA sans facteur de risque retrouvé. Les étiologies de ces SDRAs se distribuaient en quatre groupes étiologiques : maladies auto-immunes (n = 24, 32 %) (connectivites n = 16 ; vascularites n = 8), pneumonies

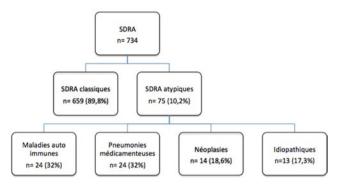


Fig. 1 Répartition des SDRAs en fonction de leurs étiologies

médicamenteuses (n = 24, 32 %) (amiodarone n = 8; chimiothérapie n = 10; immunothérapie n = 4; autres n = 2), néoplasies (n = 14, 18,6 %) (carcinome bronchiolo-alvéolaire n = 5; lymphangite carcinomateuse n = 5; hémopathies n = 4), et idiopathiques (n = 13, 17, 3%) pour lesquels aucune cause n'était retrouvée (Fig. 1). A l'admission, les patients avec SDRA atypique étaient âgés (médiane [interquartile 25-75]) de 62 [49-73] ans et de sexe masculin dans 69 % des cas. L'IGS II était de 35 [25-47] et le LODS de 4 [1-7]. Tous les patients nécessitaient un support ventilatoire dans les 48 heures suivant leur admission dont 52 (69 %) ventilés de manière invasive. Au cours de l'hospitalisation, 25 patients (33 %) développaient un état de choc, 12 (16 %) étaient dialysés et 36 (48 %) décédaient en réanimation. La majorité des patients (n = 68 ; 91 %) recevaient une corticothérapie. Le nombre de jours vivants sans ventilation mécanique à 28 jours était de 0 [0-0] jour chez les patients ayant un SDRA idiopathique vs. 7 [0-21] jours (p = 0.013) chez ceux ayant une cause identifiée (auto-immune, médicamenteuse, néoplasique). La mortalité en réanimation tendait à être plus élevée chez les premiers que chez les derniers [69 % (n = 9) vs. 44 % (n = 27); p = 0.13].

Conclusion: 10 % des patients hospitalisés en réanimation pour un SDRA remplissant les critères diagnostiques de Berlin n'avaient pas de facteurs de risque identifiables de SDRA. Ces SDRAs atypiques, résultaient de maladies auto-immunes, de pneumonies médicamenteuses, ou de néoplasies. Le sous-groupe des SDRAs idiopathiques semblait avoir un pronostic plus sombre. Le bénéfice d'une corticothérapie précoce est méconnu pour chacun de ces sous-groupes et devrait être étudié prospectivement.

#### Références

- Bernard GR, Artigas A, Brigham KL, et al (1994) The American-European consensus conference on ARDS. Am J Respir Crit Care Med 149:818-24
- Ranieri VM, Rubenfeld GD, Thompson BT, et al (2012) Acute respiratory distress syndrome: the Berlin Definition. JAMA 307:2526-33

