

## Pathologie neurologique

### Neurological diseases

© SRLF et Springer-Verlag France 2011

#### SPF022

##### **Pronostic à long terme des patients atteints de myélinolyses centro- et extrapontines hospitalisés en réanimation. Résultats de l'étude PROMYCEP**

G. Louis<sup>1</sup>, B. Megarbane<sup>2</sup>, S. Lavoue<sup>3</sup>, V. Lassalle<sup>4</sup>, L. Argaud<sup>5</sup>, J.-F. Poussel<sup>6</sup>, H. Georges<sup>7</sup>, P.-E. Bollaert<sup>8</sup>, groupe PROMYCEP  
<sup>1</sup>Service de réanimation, hôpital Notre-Dame-de-Bon-Secours, Metz, France

<sup>2</sup>Service de réanimation médicale et toxicologique, CHU Lariboisière, Paris, France

<sup>3</sup>Service de réanimation médicale et infectieuse, CHU de Rennes, hôpital Pontchaillou, Rennes, France

<sup>4</sup>Service de réanimation médicale, centre hospitalier du Mans, Le Mans, France

<sup>5</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Lyon, hôpital Édouard-Herriot, Lyon, France

<sup>6</sup>Service de réanimation polyvalente, hôpital Notre-Dame-de-Bon-Secours, Metz, France

<sup>7</sup>Service de réanimation médicale et infectieuse, centre hospitalier de Tourcoing, Tourcoing, France

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

**Introduction :** Le pronostic vital et fonctionnel des formes graves de myélinolyses centropontines (MCP) et extrapontines (MEP) hospitalisées en réanimation est classiquement décrit comme particulièrement péjoratif. Notre étude a pour but de recenser sur les dix dernières années ce syndrome, d'évaluer les facteurs étiologiques et pronostiques, l'évolution à court et long terme et d'étudier les décisions de limitation et arrêt thérapeutique (LAT) dans cette population.

**Matériels et méthodes :** Un questionnaire d'évaluation a été envoyé à 130 services de réanimation français afin de recenser et d'analyser les différents cas durant la période 2000–2010. Les données clinico-biologiques, les décisions de LAT et l'évolution suivant le score de Rankin ont été analysées de manière rétrospective. Les patients survivants Rankin inférieur ou égal à 3 considérés « pronostic favorable » ont ensuite été comparés aux patients décédés ou Rankin supérieur ou égal à 4 (« pronostic défavorable ») selon les différents items recueillis.

**Résultats :** Trente-six patients (22 MCP, quatre MEP, dix MCP+MEP) âgés en moyenne  $46 \pm 14$  ans ont été admis dans 18 réanimations médicales ou polyvalentes pour une durée moyenne de séjour de  $41 \pm 32$  jours. Le diagnostic a été confirmé dans la majorité des cas par IRM (92 %). La majorité étaient alcooliques (86 %) et dénutris (33 %), et 92 % présentaient une hyponatrémie (moyenne :  $113 \pm 14$  mmol/l). La présentation clinique survenant après correction de la natrémie était variée comprenant un trouble de la conscience (75 %), une tétraparésie (58 %), des mouvements anormaux (28 %), des convulsions (22 %), un trouble oculomoteur (8 %), un syndrome cérébelleux (6 %), une dysarthrie ou dysphagie (6 %). Ces symptômes étaient combinés pour

la majorité des patients. La plupart des patients (92 %) ont été ventilés pendant une durée moyenne de  $30 \pm 24$  jours. Trente et un pour cent ont fait l'objet d'une décision de LAT (« raison neurologique » évoquée dans 72 % des cas). À un an, 69 % des patients survivent, et 56 % d'entre eux sont considérés Rankin 0 ou 1. Parmi les LAT, 45 % survivent et trois quarts d'entre-deux sont considérés Rankin 0 ou 1 à un an. Nous avons comparé 18 patients avec évolution favorable au groupe des 18 autres patients avec évolution défavorable. Les patients au pronostic favorable étaient aussi graves selon les items score IGS II ( $p = 0,94$ ), durée de séjour en réanimation ( $p = 0,13$ ), recours à la ventilation mécanique ( $p = 0,6$ ), durée de ventilation mécanique ( $p = 0,23$ ), recours à la trachéotomie ( $p = 0,49$ ) et à la gastrostomie ( $p = 1$ ), symptôme tétraparésie ( $p = 0,3$ ), décision de LAT  $p = 0,47$ ) que les patients au pronostic défavorable.

**Discussion :** Il s'agit d'une étude rétrospective à grande échelle évaluant sur le long terme les formes graves de MCP/MEP. L'échantillon de petite taille s'explique par le caractère rare de la pathologie et par un taux de réponses faible (35 %). La mortalité à un an est la plus faible rapportée à ce jour. Le taux de guérison est important malgré un tableau initial sévère. Le nombre de décisions de LAT nous paraît élevé au regard du taux de récupération neurologique à long terme.

**Conclusion :** Le pronostic vital et fonctionnel des formes graves de MCP/MEP s'est considérablement amélioré et semble non corrélé à la présentation initiale. Ces conclusions doivent être connues des réanimateurs puisqu'elles remettent en question une littérature ancienne et probablement révolue.

#### SPF023

##### **Pronostic fonctionnel du syndrome d'encéphalopathie postérieure réversible (PRES) en réanimation**

S. Legriel<sup>1</sup>, O. Schraub<sup>1</sup>, E. Azoulay<sup>2</sup>, P. Hantson<sup>3</sup>, E. Magalhaes<sup>4</sup>, I. Coquet<sup>5</sup>, C. Bretonnière<sup>6</sup>, O. Gilhodes<sup>7</sup>, N. Anguel<sup>8</sup>, B. Megarbane<sup>9</sup>, L. Benayoun<sup>10</sup>, J.-P. Bedos<sup>1</sup>, F. Pico<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Service de réanimation médicochirurgicale, centre hospitalier de Versailles, site André-Mignot, Le Chesnay, France

<sup>2</sup>Service de réanimation médicale, CHU Saint-Louis, Paris, France  
<sup>3</sup>Service de soins intensifs, cliniques universitaires Saint-Luc, Bruxelles, Belgique

<sup>4</sup>Service de neurologie, unité neurovasculaire, centre hospitalier de Versailles, site André-Mignot, Le Chesnay, France

<sup>5</sup>Service de réanimation polyvalente, Foch, Suresnes, France

<sup>6</sup>Service de réanimation médicale polyvalente, CHU de Nantes, Hôtel-Dieu, Nantes, France

<sup>7</sup>Service de réanimation polyvalente, CHI de Créteil, Créteil, France

<sup>8</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Bicêtre, Kremlin-Bicêtre, France

<sup>9</sup>Service de réanimation médicale et toxicologique,  
CHU Lariboisière, Paris, France

<sup>10</sup>Service de réanimation chirurgicale, CHU Beaujon, Clichy,  
France

**Introduction :** Décrit depuis 1996, le syndrome d'encéphalopathie postérieure réversible (PRES) n'a jamais fait l'objet d'étude chez les patients justifiant l'admission en réanimation. L'objectif de cette étude est de décrire ces patients et d'étudier les facteurs conditionnant leur pronostic vital et fonctionnel.

**Patients et méthodes :** Étude rétrospective, observationnelle, multicentrique, portant sur 70 patients admis dans 23 services de réanimation adulte, avec un PRES entre mai 2001 et mai 2010. Tous les patients inclus ont fait l'objet d'une relecture des imageries cérébrales, par un binôme de neurologues, en insu des données cliniques.

**Résultats :** Il s'agissait de 43 femmes et 27 hommes, âgés de 36 ans (25–52) et avec une comorbidité préexistante présumée fatale chez 22 patients (32 %). Les manifestations cliniques à la présentation initiale associaient : troubles de conscience 66 (94 %), crises convulsives 57 (81 %) avec état de mal épileptique 31 (44 %), céphalées 36 (51 %), troubles visuels 25 (36 %), nausées et vomissements 23 (33 %) et signes de localisation neurologiques 13 (19 %). Une hypertension artérielle était présente chez 58 (83 %) patients. Les anomalies radiologiques concernaient systématiquement la substance blanche et la substance grise chez 11 patients (16 %). Les atteintes étaient unilatérales chez cinq patients (7 %). Étaient impliqués : lobes occipitaux 60 (86 %), pariétaux 65 (93 %), frontaux 55 (79 %), temporaux 44 (63 %), cervelet 23 (33 %), tronc cérébral 12 (17 %) et noyaux gris centraux 25 (36 %). Les étiologies sous-jacentes étaient : toxiques 31 (44 %), encéphalopathie hypertensive 29 (41 %), éclampsie/prééclampsie 16 (23 %) et maladies auto-immunes huit (11 %). On notait trois (3–4) défaillances d'organes à l'admission en réanimation. Le recours à la ventilation mécanique était nécessaire dans 71 % des cas. Le délai médian de correction de la cause du PRES était de 30 heures (7–86). Des complications hémorragiques et/ou ischémiques étaient notées chez 12 patients (17 %). Un suivi iconographique était réalisé chez 45 patients (64 %), révélant une réversibilité partielle et totale dans 31 (69 %) et 14 cas (31 %) respectivement, dans un délai médian de 12 jours (7–40). Quatre patients (6 %) avaient une récurrence du PRES. À trois mois, 37 patients (53 %) avaient un GOS inférieur à 5 (évolution défavorable). Onze patients (16 %) étaient décédés dont trois directement imputables au PRES. Les facteurs indépendamment associés à un GOS inférieur à 5 à trois mois (évolution défavorable) étaient (régression logistique multivariée) : une hyperglycémie à j1 (OR : 1,21 ; IC 95 % : [1,02–1,45] ;  $p = 0,03$ ), la correction de la cause du PRES supérieur à 29 heures (OR : 3,3 ; IC 95 % : [1,04–10,45] ;  $p = 0,04$ ), l'étiologie éclampsie/prééclampsie (OR : 0,59 ; IC 95 % : [0,009–0,38] ;  $p = 0,003$ ). La présence d'un état de mal épileptique n'était significativement associée au pronostic fonctionnel de ces patients à trois mois (OR : 1,33 ; IC 95 % : [0,52–5,29] ;  $p = 0,39$ ).

**Conclusion :** Malgré une prise en charge diagnostique et thérapeutique intensive, le caractère parfaitement réversible n'est pas la règle dans le PRES grave. Près de 50 % de ces patients présentent une altération du pronostic vital et fonctionnel à trois mois de la présentation initiale. Nous avons identifié deux cibles thérapeutiques potentielles : l'hyperglycémie lors des 24 premières heures de prise en charge, et le retard de correction de la cause du PRES.

## SPF024

### Épidémiologie et pronostic des embolies gazeuses traitées par oxygénothérapie hyperbare en 2008, en France

I. Pierre<sup>1</sup>, B. Briquel<sup>2</sup>, B. Delafosse<sup>3</sup>, D. Mathieu<sup>4</sup>, J. Aboab<sup>5</sup>, M.-C. Barthet<sup>6</sup>, V. Souday<sup>7</sup>, P. Bilbault<sup>8</sup>, P.-E. Bollaert<sup>1</sup>

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

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

<sup>3</sup>Département d'anesthésie et de réanimation, CHU de Lyon, hôpital Édouard-Herriot, Lyon, France

<sup>4</sup>Service de réanimation médicale et de médecine hyperbare, CHRU de Lille, hôpital Calmette, Lille, France

<sup>5</sup>Service de réanimation médicale, CHU Raymond-Poincaré, Garches, France

<sup>6</sup>Département d'anesthésie et de réanimation, CHU de Toulouse, hôpital Purpan, Toulouse, France

<sup>7</sup>Service de réanimation médicale et de médecine hyperbare, CHU d'Angers, Angers, France

<sup>8</sup>Service de réanimation médicale, CHU de Strasbourg, hôpital de Hautepierre, Strasbourg, France

**Introduction :** En dépit de l'absence de toute étude clinique humaine randomisée, l'embolie gazeuse (EG) est une indication recommandée d'oxygénothérapie hyperbare (OHB). Peu de données épidémiologiques sont disponibles, en ce qui concerne l'utilisation actuelle de l'OHB en France.

**Patients et méthodes :** Enquête rétrospective par questionnaires envoyés aux centres civils ( $n = 23$ ) et militaires ( $n = 3$ ) d'OHB français, en 2009, avec relances téléphoniques.

**Résultats :** Le taux de réponse a été de 100 %. Quatre-vingt-quatorze EG ont été recensées en 2008. Douze centres (44 %) n'ont recensé aucune EG. Trois centres ont pris en charge 65 (69 %) patients. Il existe une importante différence de prévalence entre les différentes régions indépendantes de la population de référence. Quatre-vingt-onze (97 %) EG sont iatrogènes : 59 cas sont d'origine veineuse, incluant 34 cas liés à une voie veineuse centrale, et 32 cas sont d'origine artérielle, incluant 26 cas d'origine chirurgicale. Quatre-vingt-douze patients sont traités par OHB dont 21 avec un protocole peu profond en air, 42 un protocole intermédiaire en air et 29 un protocole profond en mélange hélium-O<sub>2</sub>. Vingt-trois patients ont un délai début des symptômes-OHB inférieur à trois heures, et 53 un délai inférieur à six heures. On observe 50 guérisons sans séquelles (66 %), 23 guérisons avec séquelles et neuf décès. Le taux de guérison sans séquelles est de 87 % pour un délai début des symptômes-OHB inférieur à trois heures ( $p = 0,01$ ) contre 58 % si délai supérieur à trois heures ( $p = 0,01$ ) ; de même, si délai inférieur à six heures, 79 % guérissent sans séquelles contre 46 %, passé ce délai ( $p = 0,005$ ). En analyse multivariée, un délai supérieur à six heures (OR : 9,1 ; IC 95 % : [2,7–30,5]) et un protocole intermédiaire en air (OR : 10,9 ; IC 95 % : [2,6–45,2]) sont associés à un mauvais pronostic (séquelles ou décès).

**Conclusion :** La prévalence des EG est très variable en France, traduisant soit des efforts de prévention, soit une sous-utilisation de l'OHB inégaux sur le territoire. Cette étude met à nouveau en évidence l'importance pronostique du délai de recours à l'OHB, apportant un nouvel argument indirect d'efficacité de ce traitement. Elle suggère enfin que l'évaluation des protocoles utilisés mériterait une étude randomisée.

## SPF025

### Devenir à long terme des patients admis en réanimation neurochirurgicale et victimes d'un hématome intracérébral d'origine primaire ou par malformation artériovineuse

M. Débarre, C. Colonne, P. Sanchez-Pena, L. Puybasset  
Département d'anesthésie-réanimation, unité de réanimation neurochirurgicale, CHU la Pitié-Salpêtrière, Paris, France

**Introduction :** Les hématomes intracérébraux représentent 10 à 15 % des AVC. Malgré les progrès de la prise en charge, le pronostic fonctionnel reste médiocre. Ces conséquences sociales sont peu étudiées, en particulier chez les patients admis en réanimation neurochirurgicale. Nous comparons l'évolution, deux ans après l'accident, de patients victimes d'hématomes intracérébral d'origine primaire ou par rupture de malformation artériovineuse (MAV), admis en réanimation neurochirurgicale et recherchons des facteurs de risques d'évolution défavorable.

**Matériels et méthodes :** Étude rétrospective, du 1<sup>er</sup> janvier 2005 au 31 décembre 2007. Recueil de l'ensemble des données cliniques, biologiques et radiologiques du séjour en réanimation neurochirurgicale. Devenir fonctionnel évalué par entretien téléphonique deux ans après l'accident. Évolution favorable définie par un score de GOSE supérieur ou égal à 5. Facteurs de risque de mauvaise évolution déterminés par régression logistique.

**Résultats :** Quarante patients sont admis pour hématome d'origine primaire, 23 pour MAV. Dix-neuf patients sont perdus de vue. Dix-huit pour cent des patients décèdent (cinq : groupe primaire ; trois : groupe MAV), 45 % ont un GOSE supérieur ou égal à 5 (39 % : groupe primaire ; 56 % : groupe MAV ;  $p = 0,35$ ). Parmi les survivants, 86 % présentent au moins un trouble neuropsychologique (83 % : groupe primaire ; 92 % : groupe MAV ;  $p = 0,63$ ). Les patients victimes de MAV présentent plus de difficultés professionnelles (85 versus 43 % ;  $p = 0,03$ ). Seule l'instauration d'une ventilation mécanique au cours de la prise en charge apparaît comme un facteur de risque d'évolution défavorable (odds ratio : 9,98 ; IC 95 % : [1,03–96,51]) (Tableau 1).

Présence de	Groupes primaire et MAV, n = 36 (%)	Groupe primaire, n = 23 (%)	Groupe MAV, n = 13 (%)	p
Au moins un trouble	31 (86)	19 (83)	12 (92)	0,63
Difficultés cognitives	24 (67)	13 (57)	11 (85)	0,14
Troubles du comportement	22 (61)	13 (57)	9 (69)	0,50
Troubles affectifs	27 (75)	16 (70)	11 (85)	0,44
Difficultés familiales	21 (58)	11 (48)	10 (77)	0,16
Difficultés professionnelles	21 (58)	10 (43)	11 (85)	0,03

**Conclusion :** L'intensité des soins prodigués en réanimation neurochirurgicale améliore le pronostic des patients victimes d'hématome intracérébral primaire ou par rupture de MAV. Un nombre important de patients garde toutefois des séquelles neuropsychologiques, notamment dans le groupe MAV. Une réflexion doit s'engager sur la qualité des scores pronostiques disponibles et le bénéfice réel apporté aux patients.

#### Référence

- Hemphill JC 3rd, Farrant M, Neill TA Jr (2009) Prospective validation of the ICH Score for 12-month functional outcome. *Neurology* 73(14):1088–94

## SPF026

### Traumatisés vertébro-médullaires haut : caractéristiques du séjour en réanimation et pronostic

S. Boudinet, S. Hamada, P. Trouiller, C. Paugam-Burtz, J. Mantz, S. Pease

Service de réanimation, CHU Beaujon, Clichy, France

**Introduction :** La prise en charge initiale des traumatismes vertébro-médullaires s'inscrit dans une filière de réanimation traumatologique dédiée. L'objectif de notre étude est de décrire une cohorte de blessés vertébro-médullaires, de niveau cervical ou thoracique haut, hospitalisés en réanimation et de décrire leur évolution.

**Matériels et méthodes :** Recueil des données cliniques et démographiques par étude rétrospective des dossiers de patients admis dans un service de réanimation traumatologique de 18 lits, présentant un traumatisme vertébro-médullaire de niveau compris entre C2 et T8 inclus. Analyse comparative des données par tests non paramétriques et régression logistique nominale. Les résultats sont exprimés en médiane (interquartiles) et en nombres (%).

**Résultats :** Les données de 105 traumatisés admis entre le 1<sup>er</sup> janvier 2000 et le 31 décembre 2009 ont été analysées. Soixante-quatorze (70 %) sont tétraplégiques (dont 38 complets) et 31 (30 %) sont paraplégiques (dont 24 complets). Quarante-sept pour cent des blessés sont polytraumatisés. Les circonstances de l'accident sont : accident de la circulation (48 %), chute de grande hauteur (21 %), accident domestique (21 %), accident de sport (6 %), autres (4 %). L'âge médian est de 49 ans (34–69), le sex-ratio est de 2,6, l'IGS2 médian à 32 et l'ISS médian à 25. La durée médiane de séjour est de 26 jours (8–62). La mortalité en réanimation est de 24 % ( $n = 25$ ). Les facteurs de risques associés à la mortalité sont l'âge, le sexe et l'IGS2. Cinquante pour cent des décès sont précédés par une limitation des thérapeutiques actives (LATA). Les circonstances des autres décès sont une pneumopathie nosocomiale ( $n = 4$ ), une encéphalopathie postanoxique ou une mort cérébrale traumatique ( $n = 4$ ), une dysautonomie cardiaque ( $n = 3$ ) ou une asphyxie ( $n = 2$ ). Soixante-seize pour cent ( $n = 80$ ) des patients sortent vivant de réanimation après une durée médiane de séjour de 28 jours (9–62) dont 15 jours (2–41) de ventilation mécanique (VM). Deux patients présentent une dépendance permanente à la VM. Cinq patients n'auront jamais été ventilés. La durée de VM est corrélée au niveau lésionnel. Le recours à une trachéotomie est nécessaire chez 88 % des traumatisés C2–C3, chez 60 % des traumatisés C4–C8 et chez 36 % des traumatisés T1–T8. Il est corrélé au niveau lésionnel ( $p = 0,03$ ), à la durée de VM ( $p < 0,01$ ). Trente-sept pour cent des patients sont encore canulés à leur sortie de réanimation (Fig. 1).

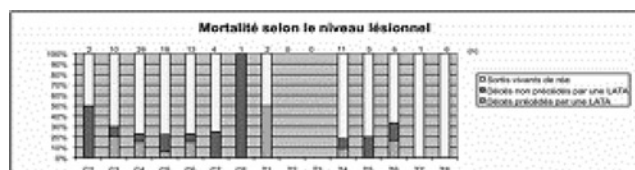


Fig. 1

**Conclusion :** Les blessés vertébro-médullaires de niveau cervical ou thoracique haut sont graves. Une LATA précède la moitié des décès. La durée de séjour en réanimation est liée à la durée du sevrage ventilatoire qui nécessite une trachéotomie dans un cas sur deux. Le recours à la trachéotomie est corrélé au niveau lésionnel.



**SPF027****Étiologies des comas non traumatiques en réanimation**

C. Vidal, N. Weiss, L. Regard, G. Taldir, Y. Luque, V. Peigne, I. Pélieu, J.-M. Tadié, E. Guerot, J.-Y. Fagon, J.-L. Diehl  
Service de réanimation médicale, CHU HEGP, Paris, France

**Introduction :** *Objectif :* Déterminer les étiologies principales des comas non traumatiques en réanimation entre 2001 et 2008. *Introduction :* Peu de données épidémiologiques existent quant à l'étiologie des comas en réanimation. La seule série disponible, à notre connaissance, est celle de Plum et Posner incluant 500 patients (Plum and Posner. The diagnosis of stupor and coma. Oxford University Press). Selon cette série, les causes les plus fréquentes de coma sont les intoxications médicamenteuses (30 %), les hémorragies sus-tentorielles (15 %) et les lésions destructrices ou ischémiques du tronc cérébral (11 %). Les troubles ioniques, les troubles métaboliques et les causes anoxo-ischémiques ne représentaient que moins de 5 % des causes de coma. Ces données vieilles d'une trentaine d'années n'ont jamais été réévaluées.

**Patients et méthodes :** Nous avons identifié de manière rétrospective, entre le 1<sup>er</sup> janvier 2001 et le 31 décembre 2008, les patients présentant un coma dans les 24 premières heures suivant l'admission, défini comme un score de Glasgow inférieur à 8 selon le score ODIN. Les caractéristiques de base des patients, leur motif d'hospitalisation, leur provenance et leur devenir ont été relevés. Les étiologies de coma ont été définies en fonction du codage, selon la classification internationale des maladies (ICM-9).

**Résultats :** Nous avons identifié 2 335 patients ayant présenté un coma dans les 24 premières heures en réanimation. Ils avaient un âge moyen de  $62 \pm 19$  ans, un sex-ratio (homme/femme) de 1,3, un score IGS-2 moyen à  $67 \pm 27$  et un score APACHE-II moyen à  $30 \pm 12$ . Huit cent quarante-trois patients (36 %) avaient été adressés par le Samu, 639 (27 %) par un service d'accueil des urgences, 500 (22 %) par un service hospitalier et 345 (15 %) par un autre service de réanimation. La cause d'hospitalisation était médicale dans 96 % des cas. Les cinq causes les plus fréquentes de coma étaient : les intoxications médicamenteuses (389 ; 17 %), l'arrêt cardiorespiratoire (389 ; 17 %), les états de choc (342 ; 15 %), les encéphalopathies métaboliques (181 ; 8 %), les convulsions et états de mal épileptique (175 ; 7 %). Les accidents vasculaires cérébraux dont les hémorragies méningées ne représentaient que 124 patients (5 %), les infections du système nerveux central que 72 patients (3 %) et les troubles ioniques que 61 patients (3 %). Au cours de l'hospitalisation en réanimation, 2 321 patients (99 %) avaient été ventilés mécaniquement, pour une durée moyenne de  $6 \pm 10$  jours. Les causes de ventilation mécanique étaient : une insuffisance respiratoire (46 % des cas), une cause neurologique (37 %), une intoxication (10 %), la prise en charge postopératoire (3 %) et une autre cause (2 %). Mille soixante-dix-neuf patients (46 %) étaient décédés en réanimation. La durée moyenne de séjour était de  $8 \pm 14$  jours.

**Conclusion :** Les cinq causes les plus fréquentes de coma non traumatique dans les 24 heures suivant l'admission en réanimation entre 2001 et 2008 étaient : les intoxications médicamenteuses, l'arrêt cardiorespiratoire, les états de choc, les encéphalopathies métaboliques et les convulsions et états de mal épileptique. Les accidents vasculaires cérébraux dont les hémorragies méningées, les infections du système nerveux central et les troubles ioniques représentaient 5 % ou moins des causes de coma.

**SPF028****Valeur diagnostique de l'EEG urgent**

N. Gaspard<sup>1</sup>, M. Van Nuffelen<sup>2</sup>, C. Mélot<sup>2</sup>, B. Legros<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de neurologie, hôpital universitaire Érasme, Bruxelles, Belgique

<sup>2</sup>Service des urgences, hôpital universitaire Érasme, Bruxelles, Belgique

**Introduction :** L'EEG urgent est un examen fréquemment prescrit par les médecins urgentistes. Cette étude a été réalisée afin de déterminer la valeur diagnostique de l'EEG urgent lorsqu'il est correctement indiqué. Les critères d'indication correcte ont été adaptés à partir des critères du consensus de Tours [1,2] : en cas d'état confusionnel ou de coma afin d'exclure un état de mal non convulsif ou en cas de suspicion de première crise d'épilepsie, afin d'augmenter les chances de déceler une activité épileptiforme interictale.

**Matériels et méthodes :** Tous les EEG prescrits dans une indication correcte entre novembre 2009 et mai 2010 ont été prospectivement inclus. L'histoire clinique, les anomalies à l'EEG et le diagnostic final ont été revus. Un EEG a été considéré utile s'il a démontré des activités épileptiformes interictales chez un patient pour lequel le diagnostic final de crise d'épilepsie a été retenu ou s'il a permis de diagnostiquer ou d'exclure un état de mal non convulsif.

**Résultats :** Quatre-vingt-treize EEG ont été revus. L'indication était : suspicion de première crise (69/93 cas), état confusionnel (17/93) ou coma (7/93). Parmi les suspicions de première crise d'épilepsie, on dénombrait 51/69 épisodes de perte de connaissance transitoire et 18/69 épisodes de symptômes neurologiques transitoires. Des décharges épileptiformes interictales ont été observées chez 10/69 en cas de suspicion de première crise, 1/7 patient en cas de coma. Neuf EEG sur 93 ont démontré des décharges focales et 3/93 des décharges généralisées, y compris 2/93 GPEDs (un patient ayant à la fois des GPEDs et des décharges focales). Une activité ictale, suggérant un état de mal non convulsif, a été identifiée parmi quatre patients, tous dans le groupe « coma ». Les diagnostics finaux les plus fréquents en cas de suspicion de première crise étaient : crise d'épilepsie (25/69), syncope (14/69), crise non épileptique psychogène (6/69), accident vasculaire cérébral ou AIT (5/69) et migraine accompagnée (2/69). Aucun diagnostic n'a été trouvé chez 10/69 patients. En cas d'état confusionnel ou de coma, les diagnostics les plus fréquents étaient encéphalopathie toxique/métabolique (6/24), démence (6/24) et état de mal non convulsif (4/24). En cas de première crise ou d'état de mal épileptique de novo, le diagnostic final était soit épilepsie symptomatique (13/26), épilepsie cryptogénique (3/26), épilepsie généralisée primaire (2/26), crise provoquée (6/26) ou crise d'origine inconnue (2/26). Parmi ces patients, 9/26 patients avaient des décharges épileptiformes interictales et 1/26 était en état de mal. De tous les EEG revus, 34/93 ont contribué significativement au diagnostic soit en démontrant de décharges épileptiformes (9/93), soit en démontrant (4/93), soit en excluant (21/93) un état de mal non convulsif.

**Conclusion :** Nos données suggèrent qu'un EEG urgent correctement indiqué est un outil efficace pour aider à poser le diagnostic d'épilepsie et pour exclure un état de mal non convulsif. Une meilleure évaluation clinique des premières crises d'épilepsie possibles est nécessaire pour en améliorer encore sa valeur diagnostique. Des études ultérieures sont nécessaires pour mieux préciser les critères de sélection des patients à risque de présenter un état de mal non convulsif.

**Références**

1. Fischer C (1997) [The use of EEG in the diagnosis of brain death in France]. *Neurophysiol Clin* 27:373-82
2. [No authors listed] (1998) [Report edited by J Perret, president of the jury, after presentations of experts. Consensus conference on the indications for emergency EEG. Tours, May, 1996]. *Neurophysiol Clin* 28:103-10