

Intérêt de l'indice de gravité simplifié ambulatoire (IGSA) appliqué à des patients admis dans l'unité de soins intensifs (USI) d'un service de pathologie infectieuse à Dakar

Interest of ambulatory simplified acute physiology score (ASAPS) applied to patients admitted in an intensive care unit of an infectious diseases unit in Dakar

N.M. Dia · I. Diallo · N.M. Manga · S.A. Diop · L. Fortes-Deguenonvo · N.A. Lakhe · D. Ka · M. Seydi · B.M. Diop · P.S. Sow

Reçu le 23 avril 2013 ; accepté le 18 novembre 2014
© Société de pathologie exotique et Lavoisier SAS 2015

Résumé L'évaluation de patients par une échelle de gravité permet une meilleure catégorisation et une meilleure prise en charge de patients admis en unité de soins intensifs (USI). Notre étude avait pour objectif d'évaluer l'intérêt de l'indice de gravité simplifié ambulatoire (IGSA) chez les patients admis en USI du Service des maladies infectieuses du CHNU de FANN durant la période d'étude. Cet indice, basé uniquement sur des données cliniques, nous semblait intéressant à utiliser dans nos conditions de travail où les ressources sont limitées. Pour se faire, nous avons mené une étude rétrospective descriptive et analytique, basée sur les données relevées dans les dossiers de malades admis à l'USI, du 1^{er} janvier 2009 au 31 décembre 2009. Les données de 354 dossiers de malades ont été analysées. Le sex-ratio (H/F) était de 1,77 avec un âge moyen de 37,6 ans \pm 19,4 ans [5-94 ans]. Les défaillances les plus fréquentes étaient les suivantes : neurologique (80,5 %), cardio-respiratoire (16,7 %). La durée moyenne de séjour était de 6,2 jours \pm 8,2 jours allant de moins de 24 heures à plus de 10 semaines. Les décès survenaient plus la nuit (53,1 %) que le jour (46,9 %) et le plus fort taux de décès a été enregistré en janvier (61,5 %), le plus bas en octobre (26,7 %). La mortalité globale était de 48,3 %. Le taux de létalité selon le diagnostic principal le plus élevé était affecté au sida (80,5 %). Les patients de sexe féminin avait un taux de létalité plus élevé que celui des hommes 55,5 % contre 44,2 % ($p = 0,03$). L'IGSA moyen était de $5,3 \pm 3,6$ avec des extrêmes de 0 et 18. Malgré un score prédictif d'une survie élevée (Score IGSA < 8), un certain nombre de patients

sont décédés ($n = 105$) soit 61,4 % des décès. Les perturbations métaboliques, l'hyperleucocytose et/ou la leucopénie, la présence d'une maladie chronique semblaient influencer ce taux de létalité. L'IGSA seul, bien qu'intéressant, sous-évaluerait la gravité de certains malades, d'où la nécessité d'un bilan biologique minimum. Il semble mieux adapté aux patients graves avec une valeur élevée (IGSA ≥ 8). Ce score lorsqu'il est faible, n'est pas corrélé dans notre étude à un taux de survie élevé comme attendu dans cette population.

Mots clés Mortalité · Indice de gravité simplifié ambulatoire · IGSA · Unité de soins intensifs · Adulte · Hôpital · Dakar · Sénégal · Afrique intertropicale

Abstract The evaluation of patients by a scale of gravity allows a better categorization of patients admitted in intensive care unit (ICU). Our study had for objective to estimate interest of Ambulatory Simplified Acute Physiologic Score (ASAPS) applied to patients admitted in ICU of infectious diseases department of FANN hospital. It was about a descriptive and analytical retrospective study, made from the data found in patients' files admitted into the USI infectious diseases department of FANN hospital in Dakar, from January 1st, 2009 till December 31st, 2009. The data of 354 patients' files were analyzed. The sex-ratio was 1.77 with an average age of 37.6 years \pm 19.4 years old [5-94 years]. The majority of the patients were unemployed paid (39.6%). The most frequent failures were the following ones: neurological (80.5%), cardio-respiratory (16.7%). The average duration of stay was 6.2 days \pm 8.2 days going of less than 24 hours to more than 10 weeks. The deaths arose much more at night (53.1%) than in the daytime (46.9%) and the strongest rate of death was recorded in January (61.5%), most low in October (26.7%). The global mortality was 48.3%. The rate of lethality according to the highest main

N.M. Dia (✉) · I. Diallo · N.M. Manga · S.A. Diop · L. Fortes-Deguenonvo · N.A. Lakhe · D. Ka · M. Seydi · B.M. Diop · P.S. Sow
Clinique des maladies infectieuses Ibrahima Diop Mar, CHNU de Fann, BP : 5035 Dakar-Fann, Sénégal
e-mail : ndeyemery@gmail.com

diagnosis was allocated to the AIDS (80.5%). The average ambulatory simplified acute physiology score was 5.3 ± 3.6 with extremes of 0 and 18. The deaths in our series increased with this index ($p = 0.000005$). The female patients had a rate of lethality higher than that of the men people, 55.5% against 44.2% ($p = 0.03$). In spite of a predictive score of a high survival (ASAPS < 8), certain number of patients died ($n = 105$) that is 61.4% of the deaths. The metabolic disturbances, hyperleukocytosis or leukopenia when realised, the presence of a chronic disease, seemed also to influence this lethality. ASAPS only, although interesting, would not good estimate the gravity of patients, where from the necessity thus of a minimum biological balance sheet. It seems better adapted for patients with a high value (ASAPS ≥ 8). This score when it is low, is not correlated, in our study, at a high survival rate as waited in this population.

Keywords Mortality · Ambulatory Simplified Acute Physiologic Score · ASAPS · Intensive care unit · Adult · Hospital · Dakar · Senegal · Sub-Saharan Africa

Introduction

Il est difficile de classer les patients admis en Unité de soins intensifs (USI), car les pathologies et les traitements sont en général multiples. Dans ce contexte, l'évaluation de ces malades par une échelle de gravité permet une meilleure description et une meilleure catégorisation de cette population [9,11,13]. Les scores de gravité sont des outils pronostiques de survie utilisés dans les services de réanimation. Ils permettent l'établissement de groupes standards de patients et l'évaluation de l'établissement ou de l'unité en termes de morbidité et mortalité. L'indice de gravité simplifié (IGS 2) est l'un des outils les plus utilisés en milieu de réanimation. Il comporte 17 paramètres cliniques et biologiques dont la cotation se fait à partir des données les plus péjoratives survenant au cours des 24 premières heures [9]. Cet indice de gravité est-il adapté dans un contexte de pays à ressources limitées alors qu'il comporte des éléments biologiques dont la réalisation en urgence, est souvent difficile dans nos conditions de travail ?

L'indice de gravité simplifié ambulatoire (IGSA), basé uniquement sur des critères cliniques, est utilisé en pratique courante en médecine d'urgence, mais n'a pas été validé en milieu de réanimation. Il peut être calculé dès les premières minutes de prise en charge [12]. C'est pourquoi l'objectif de cette étude a été d'évaluer l'intérêt de l'indice de gravité simplifié ambulatoire (IGSA), chez les patients admis en USI dans un service des maladies infectieuses du Centre hospitalier national et universitaire (CHNU) de FANN à Dakar.

Malades et méthode

Il s'agit d'une étude rétrospective concernant des patients admis du 1^{er} janvier au 31 décembre 2009 dans l'unité de soins intensifs de la Clinique des maladies infectieuses du CHNU de FANN. L'unité, de sept lits, reçoit 400 patients en moyenne par an et assure une activité de surveillance rapprochée et continue, sans possibilité de ventilation mécanique ou d'épuration extra-rénale. Les critères d'inclusion étaient les suivants : être âgé de plus de 5 ans et présenter une défaillance d'organe engageant le pronostic vital.

Une fiche de collecte a été utilisée pour saisir les données épidémiologiques (âge, sexe, situation matrimoniale, profession, mode d'entrée en USI, fréquence d'hospitalisation, durée de séjour, délai de consultation, nombre de décès, heure de décès), et nosologiques (motif d'admission, antécédent, diagnostic principal, diagnostic associé, mode de sortie, IGSA).

Pour chaque patient inclus, l'évaluation du risque vital a été effectuée en utilisant l'indice de gravité simplifié ambulatoire (IGSA) [12]. Il s'agit d'un indice de gravité simplifié privé de ses données biologiques qui ne tient compte que des variables cliniques à savoir : l'âge, le pouls, la pression artérielle systolique, la fréquence respiratoire, la température corporelle et le score de Glasgow. Chaque paramètre est coté de 0 à 4 selon le degré de l'anomalie. Le score total est égal à la somme des points de chaque paramètre. Plus le score est élevé, plus le malade est en état grave. Un IGSA inférieur à 8 est corrélé à une survie de 94 % [12]. Le tableau 1 montre les modalités de calcul de ce score qui est habituellement utilisé en pratique pré-hospitalière et en ambulatoire par les services d'urgence et est considéré par certains comme l'un des meilleurs indicateurs d'activité d'un service d'urgence. Les services de réanimation utilisent plutôt l'IGS qui se calcule à la 24^e heure d'hospitalisation. L'IGSA par contre peut-être calculé dès les premières minutes de prise en charge car il ne tient compte que de variables cliniques. Dans le cadre de notre étude, lorsque les données du premier examen dans le dossier du malade étaient incomplètes, elles étaient complétées au plus par les données des premières 24 heures disponibles. Lorsque les données biologiques étaient disponibles, elles étaient colligées. Elles ont servi à établir un score que nous avons appelé IGSA car ne tenant compte, en plus des données cliniques, que de certains éléments biologiques issus ou non de l'IGS et parfois disponibles dans notre contexte d'exercice : la saturation en oxygène, la natrémie, la kaliémie, les globules blancs, la diurèse, la créatininémie et l'urée sanguine, la bilirubinémie en cas d'ictère. Des valeurs allant de 0 à 4 leurs ont été attribuées.

Les données ont été traitées au plan statistique à l'aide du logiciel Epi Info 2000 OMS/CDC dans sa version 3.5.1. Pour l'IGSAB, un calcul automatisé des différents scores

Tableau 1 Indice de gravité simplifié ambulatoire (IGSA) / <i>Ambulatory Simplified Acute Physiologic Score (ASAPS)</i> .									
Indice de gravité simplifié ambulatoire (IGSA)									
Points Variables	4	3	2	1	0	1	2	3	4
Age (années)					≤45	45-55	56-65	66-75	>75
Pouls	≥180	140-179	110-139		70-109		55-69	440-54	<40
Pression artérielle systolique (mmHg)	≥190		150-189		80-149		55-79		<55
Température	≥41	39-40,9		25-34	36-38,4	34-35,9	32-33,9	30-31,9	<30
Fréquence respiratoire ou VM	>50	35-49		25-34	12-34	10-11	6-9		<6
Glasgow score					13-15	10-12	7-9	4-6	3
Total des points									

était obtenu selon les données introduites grâce à une modélisation réalisée. Une valeur de $p \leq 0,05$ a été retenue comme seuil des différences statistiquement significatives.

Résultats

Étude descriptive

Trois cent soixante quatorze patients ont été admis à l'unité de réanimation de la Clinique des maladies infectieuses pendant la période d'étude. Trois cent cinquante-quatre dossiers ont été analysés soit 94,6 % des patients admis en USI répondant aux critères d'inclusion.

L'âge moyen était de 37,6 ans \pm 19,4 ans avec des extrêmes de 5 et 94 ans. Le sex-ratio (H/F) était de 1,8. Les patients ont été admis directement en USI dans 93,2 % des cas (332/356) ; peu d'entre eux sont passés par une des autres unités de la Clinique des maladies infectieuses. Cinquante-quatre pour cent des patients (192) avaient été transférés d'autres structures hospitalières ou étaient mutés d'un autre service de l'hôpital de Fann. Ils étaient reçus les jours ouvrables dans 82,8 % des cas, plus fréquemment la journée (65,6 %) que la nuit. Le transport était médicalisé pour 54,9 % des patients. Un pic d'admission était observé dans le second semestre de l'année, notamment en octobre avec 12,7 % des admissions. Le délai moyen de consultation était de 13,1 jours \pm 28,3 jours et la durée moyenne de séjour de 6,2 jours \pm 8,2 jours avec des valeurs extrêmes allant de moins de 24 heures à 73 jours. Les patients ayant séjourné moins de 24 heures en USI étaient au nombre de 23, soit 6,5 %. Le plus grand nombre de décès dans l'année a été enregistré au mois de novembre ($n = 23$). Au mois de juin, l'USI a enregistré le plus bas taux d'hospitalisation (4 %) et le nombre de décès le plus bas ($n=6$). Les décès survenaient plus la nuit entre 18h00 et 06h00 (53,1 %) que dans la journée (46,9 %). La défaillance neurologique (80,5 %) et cardio-respiratoire (16,7 %) ont été les motifs d'admission

les plus fréquents en USI. Un antécédent médical était noté chez 28,5 % des patients (99/347), à savoir l'hypertension artérielle (20,2 %) ou une sérologie rétrovirale positive chez 40 patients.

Les causes les plus fréquentes d'admission étaient : le tétanos (26,3 %), le sida (20,3 %), le paludisme grave (19,8 %) et les méningites ou méningo-encéphalites (16,7 %). Au total 171 soit 48,3 % des patients sont décédés.

L'IGSA moyen était de $5,3 \pm 3,6$ avec des extrêmes de 0 et 18. Les patients ayant un IGSA inférieur à 8 étaient au nombre de 258 (72,9 %) contre 96 (27,1 %) avec un IGSA supérieur ou égal à 8.

Étude analytique

La moyenne d'âge des patients décédés étaient de 41,2 ans \pm 19,9 ans contre 34,2 ans \pm 18,9 ans pour les patients survivants ($p = 0,001$). La figure 1 montre la répartition des patients selon le taux de mortalité spécifique pour l'âge. Sur 128 femmes admises en USI, 71 sont décédées (55,5 %). Quant aux hommes, la mortalité était de 44,2 % ($p=0,03$).

Le sida (80,5 %), les méningites ou méningo-encéphalites (57,6 %), la tuberculose pulmonaire et extra pulmonaire (53,8 %), le paludisme grave (35,7 %) étaient associés à un taux de décès élevé. Le tableau 2 montre la répartition des patients selon la mortalité et le diagnostic principal.

La mortalité dans notre série augmentait avec l'IGSA. Il y avait 40,7 % de décès, contre 68,8 %, lorsque l'IGSA était inférieur à 8 (score prédictif d'une survie à 94 %). Plus l'IGSA était élevé, plus il y avait de décès ($p = 0,000005$). La figure 2 montre la répartition des patients selon l'IGSA et le mode de sortie de l'USI. Les hommes (77,4 %) avaient un score IGSA corrélé à une survie supérieure à celui des femmes (64,8 %) ($p = 0,008$). Les patients décédés avec un score IGSA inférieur à 8 ($IGSA < 8$) étaient au nombre de 105 (61,4 %). Le tableau 3 montre la répartition des patients selon l'IGSA et le décès. Certains de ces patients ont pu bénéficier d'un bilan biologique. Au

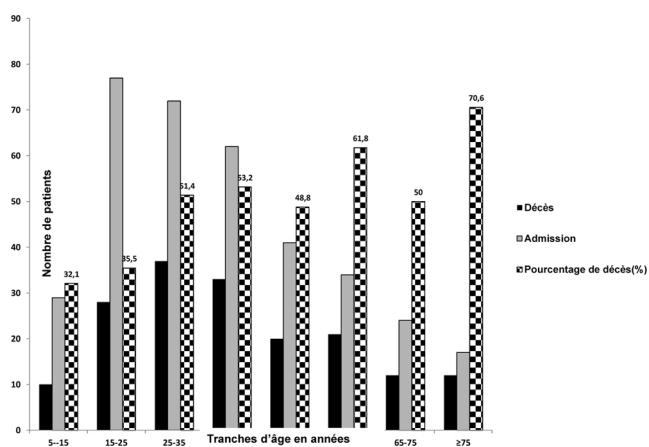


Fig. 1 Répartition des patients selon la mortalité spécifique pour l'âge / *Distribution of the patients according to age specific mortality*

Tableau 2 Répartition des patients selon le taux de létalité et selon le diagnostic principal / *Distribution of patients according to rate of lethality and main diagnosis.*

Diagnostic principal	Décès		Total
	Fréquence	Pourcentage (%)	
Méningites/Méningo-encéphalites	34	57,6	59
Paludisme grave	25	35,7	70
Rage	02	100	2
Septicémies	06	00,6	10
Sida	58	80,5	72
Tétanos	22	23,6	93
Autres	26	44,1	50

moins une des perturbations biologiques suivantes seule ou associée a été retrouvée : altération de la fonction rénale (n = 26/105), perturbation ionique : natrémie et/ou kaliémie (n= 27/105), saturation en oxygène inférieure à 90 % (n = 11/102), hyperleucocytose ou une leucopénie (n = 30/44). La présence d'une maladie chronique, VIH y compris, était notée chez 28 patients. En attribuant des valeurs allant de 0 à 4 à certaines valeurs biologiques issues de l'Indice de Gravité Simplifié : la saturation en oxygène, la natrémie, la kaliémie, les globules blancs, la diurèse, la créatininémie et l'urée sanguine, la bilirubinémie en cas d'ictère et en réévaluant par un nouveau score appelé IGSA, les décès augmentaient avec ce score IGSA modifié. En effet, à partir d'un score supérieur à 9 (> 9), le nombre de décès était plus élevé (n = 97 soit 65,1 %) que le nombre de patients survivants (n = 52 soit 34,9 %). Cette différence était significative (p = 0,000001).

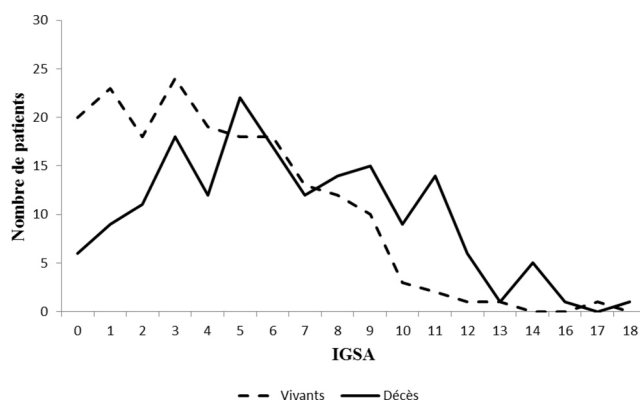


Fig. 2 Répartition des patients selon l'IGSA et le mode de sortie de l'USI / *Distribution of the patients according to IGSA and mode of USI exit*

Tableau 3 Répartition des patients selon l'IGSA et le décès / *Distribution of the patients according to IGSA and death.*

	IGSA		Total
	< 8	≥ 8	
Décédés	107	66	173
Survivants	153	30	183
Total	260	96	356

Discussion

L'IGSA appelé aussi Ambulatory simplified Acute Physiologic Score (ASAPS) est un indice de gravité non spécifique des services d'urgences, basée uniquement sur des critères cliniques et qui permet de stratifier les patients en groupes de gravité comparable. Ce score classe les malades en groupes de probabilité de mortalité sans tenir compte du diagnostic. Il peut être l'un des meilleurs indicateurs d'activité dans un service d'urgence [12].

L'utilisation de l'IGSA en secteur hospitalier est intéressante dans la mesure où il ne comporte que des valeurs cliniques. Ces valeurs sont donc accessibles à tout moment dans nos conditions de travail où les ressources sont souvent limitées. La mortalité en unité de soins intensifs (USI) reste élevée. Dans notre série, le taux de mortalité globale était de 48,3 %. Ce taux particulièrement élevé en 2009 a justifié le choix de cette année-là pour apprécier la valeur pronostique de cet indice de gravité. Dans les pays développés, la moyenne est estimée entre 15-16,5 % et varie de 6 à 40 % voire plus selon les auteurs [1,14]. Au Sénégal elle serait de 32 % dans la même unité en 2005, 49,1 % en 2006 et de 32,7 % à l'hôpital Aristide Le Dantec [5,6,8,18]. En Afrique, la littérature rapporte un taux de mortalité globale variant entre 30 et 64 % selon les auteurs [3,15,21].

L'ouverture de l'unité de soins intensifs au service de maladies infectieuses du CHNU de FANN, s'est faite initialement pour la gestion des patients atteints de tétanos. Depuis l'avènement de l'infection par le VIH, le profil épidémiologique des patients admis en USI a changé, bien que le tétanos soit toujours d'actualité. L'USI des maladies infectieuses du CHNU de FANN (centre de référence nationale) admet de plus en plus de patients infectés par le VIH [10,19]. Dans notre série sur les 72 patients dont le diagnostic principal était le sida, 61 étaient au stade 4 de l'OMS et 11 au stade 3.

Dans notre série, la population était relativement jeune avec un âge moyen de 37,6 ans \pm 19,4 ans. Nos résultats sont corroborés par des études effectuées au Sénégal en 2005 et 2008 [5,6,8,18]. Il varie de 42 à 51,5 ans pour certains auteurs africains [3,21]. Le profil des patients diffère selon les études. Dans les pays développés où l'espérance de vie y est plus élevée, la moyenne d'âge varie entre 54,6 et 59 ans [17,18].

Une prédominance masculine a été notée dans notre étude 63,8 %, soit un sex-ratio (H/F) de 1,77. Certains auteurs au Sénégal [5,6,8] et en Afrique [2,15,21], font le même constat avec un sex-ratio variant entre 1,2 et 2,7.

Les patients étaient le plus souvent sans emploi, ménagères ou retraités et représentaient 39,6 % des cas. Les décès étaient plus élevés dans ce groupe (47,9 %). Les résultats sont différents selon les auteurs, le décès prédominant chez les patients appartenant au secteur tertiaire [8] ou primaire [15]. L'absence de revenu pourrait expliquer ce taux de décès élevé dans cette catégorie.

La durée moyenne de séjour était de 6,2 jours \pm 8,2 jours. Elle variait entre 5 et 14 jours selon les auteurs [14,20]. Les décès survenaient plus fréquemment la nuit (53,1 %) que le jour (46,9 %). La nuit, un médecin assurait sur place la garde accompagné d'une équipe infirmière réduite sans moyens d'intervention d'urgence ni recours pour ces malades nécessitant une réanimation lourde. Gaye [10] et Souabni [18] notaient également que le maximum de décès survenait la nuit entre 20h00 et 08h00, ceci par un effectif réduit au cours de la nuit (médecin et infirmier) ; l'insuffisance des moyens de surveillance ; l'insuffisance des moyens de réanimation ; une formation insuffisante des médecins et infirmiers ; une non assurance de la continuité des soins (effectif, médicaments non encore disponibles par le manque de moyens financiers du patient ou de la famille) ; l'impossibilité parfois de transfert dans des USI mieux équipées.

La mortalité était plus élevée après 50 ans. Il y avait un lien statistique entre l'âge et le taux de décès. En effet l'âge avancé constitue un élément de gravité en USI [15,16]. De même, un lien statistique existait entre le sexe et la mortalité. Pour Fowler et al [7], le sexe féminin après l'âge de 50 ans avait un risque de décès plus élevé par rapport au sexe masculin. Le moment d'admission, journée/nuit ou jour

ouvrable/non ouvrable n'influaient pas sur la mortalité [5,18]. Le sida, les méningites ou méningo-encéphalites, la tuberculose pulmonaire et extra pulmonaire, et le paludisme grave étaient liés à un taux de décès élevé dans notre étude avec respectivement 80,5 %, 57,6 %, 53,8 % et 35,7 % de décès. C'est parmi ces mêmes étiologies que l'on retrouvait un score IGSA corrélé à un risque de décès élevé (IGSA \geq 8) (sauf pour la tuberculose pulmonaire et extra pulmonaire) avec respectivement 38,9 % pour le sida, 35,6 % pour les méningites ou méningo-encéphalites et 30 % pour le paludisme grave.

Les étiologies variaient selon les auteurs. Dans l'ensemble les défaillances neurologiques, respiratoires sont fréquemment citées comme motif d'admission en USI. Les défaillances neurologiques et respiratoires avec le choc septique sont liés à un fort taux de décès [10,14,20]. Le tétanos était la principale étiologie dans notre série avec 26,3 % et les décès dus au tétanos étaient de 23,6 %. Malgré l'avènement du VIH, le tétanos reste un motif fréquent d'admission en USI de la Clinique des maladies infectieuses du CHNU de FANN [10] alors que depuis 1991 ce taux serait en constante baisse : 37 % en 1991 et 15,7 % en 2005 [5]. Un taux de couverture vaccinale insuffisant, un retard de consultation, une prise en charge tardive pourraient expliquer cette hausse en 2009.

Un IGSA inférieur à 8 (IGSA < 8) est corrélé à une survie de 94 % [12]. L'IGSA variait de 0 à 18 avec une médiane de 5. La moyenne était de 5,3 \pm 3,6. Elle varie selon les auteurs et selon le modèle utilisé [3,18]. Les hommes avec un âge moyen de 34,9 ans avaient un score IGSA corrélé à un taux de survie plus élevé (77,4 %) par rapport aux femmes (64,8 %) dont l'âge moyen était de 42,3 ans. Il y avait un lien statistiquement significatif entre l'IGSA et la mortalité dans notre série, quel que soit le diagnostic. Plus l'IGSA était élevé plus le taux de décès augmentait. Ce constat est corroboré par différents auteurs quel que soit le modèle utilisé [4,13-15,20]

Pour Menthonnex et al [12] à partir d'un IGSA égal à 11, le nombre de survivants était égal au nombre de décès ; la mortalité augmentait avec l'IGSA et devenait supérieure à 20 % lorsque l'IGSA devenait supérieur ou égal à 9 (IGSA \geq 9) ; lorsque l'IGSA était supérieur à 17 (IGSA \geq 17) il n'y avait plus aucun survivant. Cependant, il s'agissait de résultats obtenus lors de l'application de l'IGSA à la prise en charge des patients en pré-hospitalier et non au sein d'une USI.

Dans notre série, les patients ayant un score IGSA corrélé avec une survie à 94 % (c'est-à-dire < 8) et qui sont finalement décédés, constituaient 61,4 % des cas. Ce résultat suggère que l'IGSA ne semble pas être un bon outil pour évaluer la valeur prédictive de la mortalité de ce sous-groupe de patients.

Différentes anomalies seules ou associées ont été retrouvées chez ces derniers, lorsqu'un bilan biologique avait pu être réalisé. Il s'agissait le plus souvent : d'altération de la fonction rénale (n=26), de perturbation ionique (natrémie

et/ou kaliémie) (n=13), d'hyperleucocytose ou de leucopénie (n=15), en plus d'une saturation en oxygène inférieure à 90 % (n=11), ou la présence d'une maladie chronique, VIH y compris (n=28). Les défaillances viscérales organiques sont des facteurs influençant la mortalité. La survenue d'infection nosocomiale, la ventilation mécanique, la pose d'un cathéter veineux central, la nutrition entérale, la trachéotomie et l'utilisation de stéroïdes ou de chimiothérapie et l'immunodépression s'associaient à une mortalité élevée [4,18,20]. Le Gall [9] regroupait les facteurs pronostiques des maladies infectieuses sévères en facteurs chroniques (l'âge et l'état de santé antérieur) et en facteurs aigus (la sévérité et le diagnostic, aussi précis que possible). Pour Morquin et al [13], la mortalité en USI serait indépendante du statut immuno-virologique du patient VIH positif à son admission, mais pas la survie hospitalière.

L'indice de gravité simplifié, couramment utilisé en milieu de réanimation est difficilement applicable dans les pays à ressources limités où l'accès aux examens biologiques, en urgence, est un problème. Cependant, l'IGSA qui repose uniquement sur des données cliniques, montre des faiblesses : un bilan biologique minimal semble nécessaire pour une appréciation plus fiable du taux de mortalité ; c'est ce que suggère l'IGSAB.

Faut-il un indice de gravité adapté à nos réalités quotidiennes de travail, mais éprouvé et/ou approuvé par des études prospectives ? Cette question se pose dans notre contexte car, le plus souvent, le plateau technique est un facteur limitant à l'application des scores de gravité expérimentés ailleurs.

Conclusion

L'IGSA est une méthode simple et peu coûteuse qui sous estime la gravité de certains patients en l'absence d'examens biologiques. Il n'est pas un bon outil pour évaluer la valeur prédictive de la mortalité dans le sous groupe de patients ayant un IGSA < 8 et décédés. Un bilan biologique minimal est nécessaire pour une meilleure appréciation de la gravité. Le score IGS modifié (IGSAB) semble être une alternative à l'IGS classique dans nos pays à ressources limitées ; cependant cela reste à démontrer par des études prospectives comparatives avec un échantillon plus grand de patients.

Liens d'intérêts : les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- Azoulay E, Adrie C, De Lasseuse A, et al (2003) Déterminants de l'unité de soins de la mortalité post intensive : une étude prospective multicentrique. *Crit Care Med* 31(2):428-32
- Balogou AAK, Volley KA, Belo M, et al (2007) Mortalité des patients VIH positifs dans le service de neurologie du CHU campus de Lomé-Togo. *AJNS* 26(1):27-32
- Benois A, Raynaud L, Coton T, et al (2009) Morbi-mortalité des accidents vasculaires cérébraux hémorragiques après prise en charge en réanimation à Djibouti. *Méd Trop* 69(1):41-4
- Colpan A, Akinci E, Erbay A, et al (2005) Evaluation of risk factors for mortality in intensive care units: a prospective study from a referral hospital in Turkey. *Am J Infect Control* 33(1):42-7
- Diagne A (2007) Situation de la mortalité à la Clinique des maladies infectieuses du CHNU de Fann à Dakar en 2005. Thèse Méd, Dakar, n° 21
- Diouf BN (2008) Profil des patients admis en réanimation. Modalités d'admission et conséquences sur l'évolution. Thèse Méd, Dakar, n°37
- Fowler AR, Sabur N, Li P, et al (2007) Sex-and age-based differences in the delivery and outcomes of critical care. *CMAJ* 177(12):1513-9
- Gaye S (2007) Analyse de la mortalité à l'unité de réanimation de la Clinique des maladies infectieuses du CHNU de Fann en 2005. Mémoire CES. Dakar
- Le Gall JR (1990) Les facteurs pronostiques des maladies infectieuses en réanimation. *La lettre de l'infectiologue* 5:185-90
- Le Gall JR, Alberti C (2000) Indices de gravité et applications en réanimation. Anesthésie Réanimation. Encyclopédie médico-chirurgicale 36-700-A-10
- Le Gall JR, Lemeshow S, Saulnier F (1993) A New Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) based on a European/North American multicenter study 270(24):2957-63
- Menthonnex E, Egard F, Torres JP, et al (1997) L'indice de gravité simplifié ambulatoire à la phase pré-hospitalière. *La Revue des SAMU* 1:59-64
- Morquin D, Corne P, Le Moing V, et al (2009) Pronostic des patients VIH positifs hospitalisés en réanimation. *Méd Mal Inf* 39(suppl 1):S41. 10^e Journées Nationales d'Infectiologie
- Norena M, Wong H, Thompson WD, et al (2006) Adjustment of intensive care unit outcomes for severity of illness and comorbidity scores. *J Crit Care* 21(2):142-50
- Ouédraogo N, Niakara A, Simpore A, et al (2002) Soins intensifs en Afrique : expérience des deux premières années d'activité du service de réanimation du centre hospitalier national de Ouagadougou. *Santé* 12(4):375-82
- Petit J, Decreau M, Oksenhendler G (1994) Utilisation des indices en médecine d'urgence : quels outils, pourquoi faire ? *La revue des SAM* 4:129-37
- Sheu CC, Tsai JR, Hung JY, et al (2007) Admission time and outcomes of patients in a medical Intensive Care Unit. *Kaohsiung J Med Sci* 23(8):395-404
- Souanbi NA (2007) Analyse de la situation de la mortalité à la Clinique des maladies infectieuses du CHNU de Fann à Dakar en 2005. Thèse Med, n°21
- Tchoua R, Vemba A, Koumba CT, Nsafu DN (1999) Gravité des malades de réanimation à la fondation Jeanne Ebori de Libreville. *Méd Afr Noire* 46(11):495-500
- Tran DD, Groeneveld AB, Van der Meulen J, et al (1990) Age, chronic disease, sepsis, organ system failure, and mortality in a medical Intensive Care Unit. *Crit Care Med* 18(5):474-9
- Traoré A, Ouédraogo HZ, Sondo B, Guissou IP (2002) Les urgences médicales au Centre hospitalier national Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou : profil et prise en charge des patients. *Santé* 12(3):307-12