

Facteurs de risque de décès précoce des personnes âgées admises aux urgences médicales du CHU de Cocody (Abidjan)

Risk factors for early death in elderly people admitted to the medical emergency department of the CHU de Cocody (Abidjan)

Djegbeton Alitonde Eudoscie ^{(1)(2) (4)}, Adingra Stéphane Charles Evrard ⁽³⁾⁽⁴⁾, Kone kadidja ⁽³⁾⁽⁴⁾, Kouraogo Benjamin ⁽¹⁾, Diomande sobgety⁽³⁾, Horo Kigninlman ^{(1) (2) (4)}

1- Université Félix Houphouët Boigny (UFHB)- Service de pneumologie, CHU de Cocody, Abidjan Côte d'Ivoire

2-UFHB, Service des Urgences Médicales, CHU de Cocody, Abidjan Côte d'Ivoire

3- UFHB, Service d'Anesthésie-Réanimation, CHU de Treichville, Abidjan Côte d'Ivoire

4-UFHB, UFR Sciences Médicales Abidjan,

Auteur correspondant : Djegbeton Alitonde Eudoscie Mail : eudoxie.djegbeton@yahoo.fr

Résumé

Introduction : La mortalité du sujet âgé dans les services d'urgence est une situation de plus en plus préoccupante. La population âgée est caractérisée par une fragilité physique, psychique liée au vieillissement physiologique, également par la fréquence de polypathologies et de nombreuses hospitalisations dans les services d'urgence. Leur prise en charge débute aux urgences et se termine en réanimation. Quels en sont les facteurs de mortalité ? **Matériels et méthode :** Il s'agissait d'une étude rétrospective transversale analytique conduite du 1^{er} août au 31 décembre 2016 au service des urgences médicales du CHU de Cocody. Ont été inclus, tout patient âgé de 65 ans et plus, hospitalisé durant la période d'étude. Comme test statistique, les variables ont été comparées par le test de Khi-deux ou le test de Fisher exact. **Résultats :** Nous avons colligé 294 dossiers de patients admis aux urgences médicales durant la période d'étude. La mortalité était de 33%. Les facteurs tels que le trouble de la conscience ($p<0,05$), l'hyperurémie [$p=0,010$, OR=2,1 (1,166-3,782)], l'hypercréatininémie [$p=0,015$, OR=2,656 (1,173-6,6013)], la dysnatrémie [$p=0,018$, OR=0,2090 (1,103-3,961)], l'hyperleucocytose [$p=0,013$, OR=2,02 (1,129-3,685)] la pathologie pulmonaire [$p=0,021$, OR=0,286 (0,09-0,911)] et la septicémie [$p=0,012$, OR=24,5 (1,785336,227)], ont été associés à la mortalité des patients âgés. **Conclusion :** la mortalité des sujets âgés aux urgences médicales avait une proportion de 33% en rapport avec des troubles neurologiques, métaboliques et infectieux.

Mots clés : Sujet âgé, Mortalité, Urgences médicales, Réanimation, Abidjan

Abstract

Introduction: The mortality of elderly people in emergency departments is an increasingly worrying situation. The elderly population is characterized by physical and psychological fragility linked to physiological aging, also by the frequency of polypathologies and numerous hospitalizations in emergency services. Their care begins in the emergency room and ends in intensive care. What are the mortality factors? **Materials and method:** This was a retrospective analytical cross-sectional study conducted from August 1 to December 31, 2016 in the medical emergency department of Cocody University Hospital. All patients aged 65 and over, hospitalized during the study period, were included. As a statistical test, variables were compared using the Chi-square test or Fisher's exact test. **Results:** We collected 294 files of patients admitted to medical emergencies during the study period. Mortality was 33%. Factors such as disorder of consciousness ($p<0.05$), hyperuremia [$p=0.010$, OR=2.1 (1.166-3.782)], hypercreatininemia [$p=0.015$, OR=2.656 (1.173-6.6013)], dysnatremia [$p=0.018$, OR=0.2090 (1.103-3.961)], hyperleukocytosis [$p=0.013$, OR=2.02 (1.129-3.685)] pulmonary pathology [$p=0.021$, OR=0.286 (0.09-0.911)] and sepsis [$p=0.012$, OR=24.5 (1.785336.227)], were associated with mortality in elderly patients. **Conclusion:** mortality of elderly subjects in medical emergencies had a proportion of 33% linked to neurological, metabolic and infectious disorders. **Keywords:** Elderly, Mortality, Medical emergencies, Resuscitation, Abidjan

Introduction D'après l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), en l'an 2025 il y aura environ 1,2 milliard de personnes de plus de 60 ans dans le monde [1]. Vingt-cinq ans plus tard, ce nombre va doubler et 80% de ces personnes âgées vivront dans les pays en développement. [1] Cette évolution touche l'Afrique : les effectifs absolus s'accroissent d'environ 2,6 % par an, le nombre de personnes de plus de 60 ans passant ainsi d'environ 12 millions en 1950, à 53 millions en 2005 pour atteindre, selon les estimations des Nations unies, 200 millions en 2050 [2]. En Côte d'Ivoire, selon l'Institut Nationale de Statistique, les personnes âgées (de 65 ans et plus) représentaient 2,47% de la population générale soit 379,729 personnes âgées en 1998. Cette proportion est passée à 2,54% soit 575,987 personnes âgées en 2014, avec une espérance de vie qui est passée de 50,9 ans en 1998 à 60 ans en 2014 [3]. Plusieurs modifications physiologiques apparaissent à l'âge avancé ; la perte du gout, la fonte musculaire, la rigidité vasculaire, la baisse du système immunitaire. Ces modifications font le lit de plusieurs comorbidités faisant du sujet âgé, un sujet polypathologique et polytaré. Ces comorbidités peuvent faire l'objet de décompensation mettant en jeu le pronostic vital immédiat du sujet âgé. Selon la haute autorité de santé (HAS) en France, la population âgée est caractérisée par une fragilité physique, psychique liée au vieillissement physiologique, également par la fréquence de polypathologies et de nombreuses hospitalisations dans les services d'urgence. Ces nombreuses hospitalisations sont associées à une mortalité élevée 60% [4]. En Côte d'Ivoire, peu de travaux scientifiques ont évalué la mortalité des personnes âgées dans les services d'urgence, c'est dans ce sens que nous avons décidé de mener cette étude dont le but était d'analyser les facteurs de risque de mortalité précoce des personnes âgées admises aux urgences médicales du CHU de Cocody. **Matériels et méthode** Il s'agissait d'une étude rétrospective transversale analytique conduite du 1^{er} août au 31 décembre 2016 au service des urgences médicales du CHU de Cocody. Ont été inclus, tout patient âgé de 65 ans et plus, hospitalisé durant la période d'étude. N'ont pas été inclus, tous les patients arrivés décédés ou qui ont été admis en réanimation moins d'une heure après leur admission. La collecte des données s'est faite en sélectionnant les dossiers médicaux de patients

admis aux urgences médicales durant la période d'étude. Ces données ont été relevées sur une fiche d'enquête. Les différents paramètres étudiés étaient les caractéristiques sociodémographiques, le motif d'admission, les antécédents, les signes cliniques et biologiques, le diagnostic retenu, l'évolution. Le recueil et l'analyse des données ont été faits dans la base Excel et par le logiciel statistique SPSS version 2.00. Comme test statistique, les variables ont été comparées par le test de Khi-deux ou le test de Fisher exact. L'association entre les variables a été appréciée par l'Odds Ratio (OR). Le seuil de $p < 0.05$ a été considéré comme significatif. **Résultats** Durant la période d'étude, la prévalence de la mortalité était de 33%. La sex-ratio était de 1,22. Les motifs de consultation se distinguaient par plusieurs spécialités avec une prédominance pulmonaire, digestive, et neurologique. Sur le plan pulmonaire, les motifs de consultation étaient représentés par la dyspnée 83,7%, la toux 10,2%, la douleur thoracique 4,0% et l'hémoptysie 2,0%. Sur le plan digestif, il s'agissait des douleurs abdominales 53,7%, la diarrhée 22%, et les vomissements 17,1%. Sur le plan neurologique, le trouble de la vigilance 79,2%, le déficit moteur 10,8% et les convulsions 6,7%. Le début des signes était majoritairement brutal 55%. Les signes généraux les plus fréquents étaient la fièvre 28,9% et l'asthénie 28,6%. Les antécédents médicaux étaient représentés par l'hypertension artérielle 51,9%, le diabète 20%, les épigastralgies 7,5%, les cardiopathies 4,8%, et le cancer 4,5%. Le mode de vie, était caractérisé par le tabagisme 6% et la consommation d'alcool 3,4%. Les signes physiques étaient représentés par les plis de déshydratation 22,1%, les œdèmes des membres inférieurs 9,5%, les plis de dénutrition 6,4%, le coma profond 4%. Les explorations biologiques réalisées étaient à visée infectieuse, métabolique, hépatique, rénale et hématologique. 294 patients ont réalisé la numération formule sanguine et 182 ont réalisé l'ionogramme sanguin, les transaminases, l'urémie, la créatininémie et la glycémie. Les anomalies les plus fréquentes étaient l'hyperleucocytose 24,5%, l'altération de la fonction rénale (hyperurémie 44,4% ; hypercréatininémie 39,6 %), l'élévation du taux d'ALAT 32,6%, les dysnatrémies (hypernatrémies 21,4% ; hyponatrémies 13,7%) (**Tableau 1**).

Tableau 1 : Répartition des dossiers de patients en fonction des anomalies biologiques

Paramètres	Effectif	(%)
Anémie sévère (Hb<7g/l)	04/294	1,4
Thrombopénie	79/294	26,9
Thrombocytose	09/294	2,3
Leucopénie	19/294	6,4
Hyperleucocytose	72/294	24,5
Hypernatrémie	39/182	21,4
Hyponatrémie	25/182	13,7
Hyperkaliémie	21/182	11,5
Hypokaliémie	33/182	18,1
ALATélevé	30/182	32,6
Urémie élevé	91/182	44,4
Créatininémie élevé	44/182	39,6
Glycémie élevé	61/182	31,4
Hb : Hémoglobine,		

Le diagnostic retenu se distinguait majoritairement à travers les pathologies métaboliques 34,5% et infectieuses 24,7%. (**Tableau 2**)

Tableau 2 : Répartition des dossiers des patients en fonction des pathologies

	Effectif	Pourcentage (%)
Pathologies métaboliques	92/267	34,5
Diabète	61/92	66,3
Acidocétose diabétique	11/92	12,0
Coma hypoglycémique	08/92	8,6
Insuffisance rénale aigue	10/92	10,9
Autres	02/92	2,2
Pathologie infectieuses	66/267	24,7
Paludisme	56/66	84,8
Septicémie	09/66	13,7
Choc Septique	01/66	1,5
Pathologies neurologiques	44/267	16,5
AVC	36/44	86,3
Méningite	02/44	4,5
Tumeur Cérébrale	02/44	4,5
Compression médullaire	01/44	2,2

SG : score de Glasgow ; PS OMS : performance statuts organisation mondiale de la santé

Malgré une prise en charge adéquate aux urgences médicales, l'évolution a été marquée par une mortalité non négligeable. Elle était associée aux facteurs suivants ; l'altération de l'état général, le trouble de la conscience, le mode de début brutal des

symptômes, les perturbations biologiques infectieuses, rénales, hydroélectrolytiques et hépatiques. (Tableau 3 et 4)

Tableau 3 : Devenir et données cliniques

	Devenir		P	OR	IC 95%
	Décès	Favorable			
Sexe					
Masculin	33,1% (53/160)	66,9% (107/160)	0,516	0,979	0,6-1,6
Féminin	33,6% (44/131)	66,4% (87/131)			
Debut Brutal	29,0% (36/124)	71,0% (88/124)	0,006	0,422	0,2-0,8
Antecedents					
HTA	34,8% (48/138)	65,2% (90/138)	0,271	1,28	0,7-2,4
Diabète	35,8% (19/53)	64,2% (34/53)	0,428	1,134	0,6-2,3
Cardiopathie	46,2% (6/13)	53,8% (7/13)	0,390	1,592	0,4-6,6
Epigastralgie	40% (8/20)	40% (8/20)	0,111	2,571	0,7-8,7
VIH	25% (1/4)	75% (3/4)	0,722	1,33	0,5-3,1
Tabac	31,2% (5/16)	68,8% (11/16)	0,440	1,307	0,4-4,3
Alcool	22,2% (2/9)	77,8% (7/9)	0,530	0,730	0,1-3,8
Signes généraux					
Etat général					
Bon (PS OMS = 0)	17,5% (10/57)	82,5% (47/57)	0,002		
Moyen (PS OMS = 1-3)	26,2% (16/61)	73,8% (45/61)			
Altéré (PS OMS = 4)	45,2% (33/73)	54,8% (40/73)			
Score de Glasgow					
Coma profond (SG < 9)	83,3% (10/12)	16,7% (2/12)	0,00		
Coma léger (SG = 9-12)	48,4% (45/93)	51,6% (48/93)			
Normal (SG = 15)	22,1% (19/86)	63,2% (12/19)			
Fièvre	32,9% (28/85)	67,1% (57/85)	0,258	1,398	0,6-3,4
Plis de déshydratation	36,9% (24/65)	63,1% (41/65)	0,358	1,202	0,6-2,5
Plis de dénutrition	42,1% (8/19)	57,9% (11/19)	0,310	1,576	0,5-4,9
Œdème des MI	28,6% (8/28)	71,4% (20/28)	0,288	0,692	0,3-1,7

Tableau 4 : Devenir et anomalies paracliniques

	Devenir		p	OR	IC 95%
	Décès	Favorable			
PARACLINIQUE					
Anémie sévère	25% (1/4)	75% (3/4)	0,599	0,674	0,06-6,5
Trouble de plaquette	38,6% (34/88)	62,4% (54/88)	0,166	1,369	0,8-2,4
Leucopénie	42,1% (8/19)	51,9% (11/19)	0,163	1,855	0,7-4,9
Hyperleucocytose	44,432/72	55,640/72	0,013	2,02	1,1-3,7
Urémie élevé	42,9% (39/91)	57,1% (52/91)	0,010	2,100	1,2-3,8
Créatininémie élevé	45,5% (20/44)	54,5% (24/44)	0,015	2,656	1,2 - 6,01
Trouble de la natrémie	43,8% (28/64)	56,2% (36/64)	0,018	2,090	1,1-3,9
Trouble de la kaliémie	40,7% (22/54)	59,3% (32/54)	0,102	1,628	0,8-3,1
ALAT très élevé	100% (3/3)	00%	0,043	2,967	2,2-3,9

Discussion

Notre étude s'est déroulée dans le service des urgences médicales du CHU de Cocody portant sur 294 patients ayant un âge supérieur ou égal à 65 ans. La mortalité était de 33%. Ce taux était nettement supérieur à celui de la série de Metogo qui était de 2,6% [5]. Cette surmortalité du sujet âgé observée, pourrait s'expliquer par le fait que notre population d'étude était supérieure à la sienne. Aussi le vieillissement est lié à des troubles physiques et psychiques, associés aux comorbidités nombreuses et fréquentes avec l'âge. Le sujet âgé est polypathologique, polytaré et immunodéprimé ce qui l'expose à une morbidité élevée. En effet, les personnes âgées ont un risque élevé de décéder

dans les services d'urgences à cause de la coexistence de maladies chroniques [6]. La mortalité était de 33,1% chez les sujets de sexe masculin contre 33,6% chez les sujets de sexe féminin. Cette prédominance féminine s'est aussi observée dans la série de Metogo à Yaoundé en 2015 [5]. Les comorbidités chez les sujets âgés étaient représentées par l'HTA (51,9%) suivi du diabète (20%) et la cardiopathie ischémique (4,8%) et n'étaient pas associées à la mortalité. Cela pourrait s'expliquer par le fait que ces comorbidités n'étaient pas décompensées, et n'étaient pas le motif de consultation et d'hospitalisation de notre population d'étude, qui était plutôt pulmonaire, digestif et neurologique.

La gravité de l'altération de l'état général avait un impact sur la mortalité, en effet, avec l'avancée en âge, le goût et l'odorat s'estompent [7] et la personne âgée est ainsi sujette à une anorexie, une asthénie, le tout pouvant évoluer vers une dénutrition avec un mauvais état général. Cependant, l'altération de l'état général étant entre autres le reflet d'une hypoprotidémie et d'une hypoalbuminémie, Jellinge avait retrouvé l'hypoalbuminémie comme un puissant indicateur de décès avec une mortalité de 16,3% au cours de leur étude réalisée au Danemark en 2009 [8]. Mais aussi en 2013, Gentile à Marseille avait retrouvé la malnutrition comme puissant facteur prédisant la mortalité des sujets âgés [9]. Cette dénutrition d'apport entraîne un déficit immunitaire qui fragilise le sujet âgé. Sur ce terrain, la survenue d'une pathologie grave, précipite le sujet âgé dans un cercle vicieux parfois mortel. Concernant l'état de conscience, la mortalité était de 83,3% pour les patients ayant présenté un coma profond contre 22,1% chez les patients ayant une conscience normale. La défaillance neurologique était fortement prédictive du décès de nos patients. Ce résultat était concordant avec celui de Dramé qui avait retrouvé comme trouble neurologique, un syndrome confusionnel avec un impact significatif sur la mortalité des sujets âgés [10]. De même, Zhou en 2017 au cours de leur étude réalisée en Chine justifiait que la mortalité des personnes âgées présentant un trouble de conscience était significativement élevée et ce, indépendamment du diagnostic [11]. Ceci pourrait s'expliquer par la gravité que représente l'atteinte cérébrale à elle seule, sa survenue sur un terrain fragilisé, multiplie le risque de mortalité. Dans notre série, le début brutal des symptômes était un facteur réduisant la mortalité. En effet 29% des patients ayant présenté un début brutal étaient décédés tandis qu'on notait 49,2% de décès pour ceux ayant présenté une symptomatologie d'apparition progressive. Le caractère brutal des signes justifiait une consultation et/ou une hospitalisation précoce suivie d'une prise en charge en urgence permettant de réduire la mortalité. Dans notre étude, 39,6% des patients avaient présenté un taux de créatininémie élevé. Cette altération de la fonction rénale a été inductrice de 45,5% de décès des personnes âgées. Ce résultat concorde avec celui de la série de mbutiwi en 2013 au Congo qui avait retrouvé une hypercréatinémie comme facteur de risque de mortalité [12]. L'insuffisance rénale étant un facteur indépendant de mortalité, sa survenue sur un terrain fragilise, poly pathologique comme celui du sujet âgé justifie la surmortalité de nos patients. 21,4% de nos patients ont présentés une

dysnatrémie. Cette dysnatrémie a été inductrice de 43,8% de décès. Nos résultats concordent avec ceux de la série de Klouche qui avait retrouvé également une mortalité chez le sujet âgé liée aux troubles de la natrémie en France [13]. Cette observation pourrait s'expliquer par le fait que les complications majeures des dysnatrémies sont d'ordre neurologique a type d'œdèmes cytotoxiques ou vasogéniques et la gravité de ces complications rendent le pronostic du sujet âgé péjoratif. Dans la littérature, les troubles de la natrémie en particulier l'hyponatrémie est un indicateur de mauvais pronostic avec un taux de mortalité plus élevé [14]. Par ailleurs, l'hyperleucocytose, l'élévation du taux d'ALAT étaient associées à la mortalité de nos patients. Cela pourrait s'expliquer par le fait que ces deux signes biologiques pourraient être en rapport avec une inflammation dans un contexte infectieux qui majorerait la dénutrition d'apport par catabolisme inflammatoire responsable d'une mortalité élevée du sujet âgé. Durant notre étude, nous avons été confrontés à l'insuffisance de certaines informations concernant les patients. Le chapitre socio démographique, mal renseigné (nom, âge, sexe, domicile, profession, niveau d'étude). Des informations tel que la provenance du malade, le moyen de transport utilisé, le motif d'admission, l'admission avec ou sans courrier médical, les antécédents, l'histoire chronologique de la maladie mal reconstituée, les examens physiques incomplets, l'absence d'examens d'imagerie, les traitements reçus et l'évolution de la maladie depuis l'admission, n'étaient pas assez renseignés justifiant la variation des effectifs dans nos résultats. Certaines de ces insuffisances étaient dû au fait que les patients n'étaient pas conscients ou coopératifs à leur admission, et l'entourage ou l'accompagnant ne connaissait pas toujours l'histoire de la maladie ce qui rendait difficile le remplissage des dossiers. L'interrogatoire était tronqué du fait de l'état d'urgence du patient à l'admission. Par ailleurs, se sont ajoutés aux biais précédemment cités, les biais sous-entendus de l'étude par son caractère rétrospectif et mono-centrique avec un manque de puissance en lien avec l'effectif relativement faible, rendant ainsi impossible une extrapolation des résultats. Cependant, notre étude a tiré son intérêt du fait que nous avions très peu de données sur la morbi mortalité des sujets âgés en Côte d'Ivoire.

Conclusion La mortalité du sujet âgé est influencée par des facteurs cliniques et biologiques. Les facteurs incriminés sont le mode de début des symptômes, l'altération de l'état général, l'altération de la fonction rénale, les dysnatrémies, les signes biologiques inflammatoires et infectieux.

Références

1-Organisation Mondiale de la Santé. Le vieillissement en bonne santé un rôle central dans le développement [Internet]. Genève : OMS ; 2002 [consulté le 12/ 04/ 2018]. Disponible sur : <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/release24/fr/>

2- Antoine P. Vieillir en Afrique. Idées économiques et sociales. 2009;157 (3):34-37.

3-Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2014 (RGPH2014) https://www.ins.ci/documents/RGPH2014_expo_dg.pdf

4- Evaluation de la prise en charge des personnes âgées © Haute Autorité de santé – Septembre 2020–ACC02_I105_A - maquette : Valérie Combe – HAS

5- Metogo Mbengono JA, Bengono Bengono R, Mendimi Nkodo J, Essame TC, Amengle AL, Ze Minkande J. Etiologie des décès dans les Services d'urgences et de Réanimation dans deux hôpitaux de la ville de Yaoundé. Health Sci Dis 2015 ; 16(1) : 1-5.

6- de Decker L, Beauchet O, Le Conte P, Annweiler C, Benut G. Comorbidités et décision de limitation de traitement dans une population de personnes âgées décédants aux urgences. Rev Med Interne 2012 ; 33S : S1–S53.

7- Raynaud-Simon A, Lesourd B. Dénutrition du sujet âgé : conséquences cliniques. Presse Med 2000; 29(39): 2183-90.

8- Jellinge ME, Henriksen DP, Brabrand M. Hypoalbuminemia is a strong Predictor of 30-day all-cause Mortality in Actuely Admitted Medical

patients: a Prospective, Observational, Cohort Study. Plos ONE 2014; 9(8); e105983.

9- Gentile S, Lacroix A O, Durand C, Cretel E, Alazia M, Sambuc R, et al. Malnutrition: A highly predictive risk factor of short-term mortality in elderly presenting to the emergency department. J Nutr Health Aging 2013; 17(4): 290-4.

10- Dramé M, Dia PAJ, Jolly D, Lang PO, Mahmoudi R, Schwebel G, et al. Facteurs prédictifs de mortalité à long terme chez des patients âgés de 75 ans ou plus hospitalisés en urgence: la cohorte SAFES. Presse Med 2009; 38: 1068-75.

11- Zhou Y, Tong D, Wang S, Liu L, Ye S, Xu B. Comparative of risk of death between older and non-older critical patients in ICU: retrospective cohort study of consecutive 3 years. Zhonghua wei Zhong Bing ji jiu yi xue 2017 ; 29(5): 448-52.

12- Mbutiwi Ikwa Ndol F, Dramaix-Wilmet M, Meert P, Lepira Bompeka F, Nseka Mangani N, Malengreau M, et al. Facteurs prédictifs de la mortalité des patients admis aux urgences médicales des cliniques universitaires de Kinshasa. Rev Epidemiol Santé Publique 2014 ; 62(1) : 15-25.

13-Klouche K, Avenas S, Beraud JJ. Épidémiologie et facteurs pronostiques des états hyperosmolaires chez le sujet âgé. Annales Française d'Anesthésie et de Réanimation 2004 ; 23(4) : 339-43.

14-Hanotier P. L'Hyponatrémie du sujet âgé : implication dans la fragilité. Rev Med Brux 2015; 36: 475-84.