

# Facteurs pronostiques des comas diabétiques aux urgences médicales du centre hospitalier universitaire d'Angré (Abidjan, Côte d'Ivoire)

## Prognostic factors for diabetic comas in the emergency department of the Angré University Hospital (Abidjan, Côte d'Ivoire)

Kpata Djami Pindjou M<sup>1</sup>, Bamba AT<sup>1</sup>, Lobah YG<sup>1</sup>, Bamba NS<sup>1</sup>, Akahi JN<sup>1</sup>, Yapa GS<sup>2</sup>, Ouattara TR<sup>1</sup>, Sanogo I<sup>1</sup>, Abbe FL<sup>1</sup>, Acko UV<sup>1</sup>, Binan Y<sup>1</sup>.

1. *Médecine interne, Unité pédagogique de médecine interne - endocrinologie - maladies métaboliques et nutrition - gériatrie - néphrologie - hépato gastro entérologie, Département médecine et spécialités, UFR sciences médicales, université Félix Houphouët-Boigny de Cocody, Abidjan, Côte d'Ivoire*

2. *Université Alassane Ouattara, UFR Sciences Médicales, Médecine Interne, Bouaké, Côte d'Ivoire*

**Auteur correspondant :** Kpata Djami Pindjou Mauriane Mail : [maureenlife90@gmail.com](mailto:maureenlife90@gmail.com)

### Résumé

**Introduction :** Le coma diabétique représente une urgence métabolique grave associée à une mortalité élevée. L'identification des facteurs de risque de décès est essentielle pour améliorer la prise en charge. **Objectif général :** Identifier les facteurs de risque associés au décès chez les patients admis pour coma diabétique au service des urgences médicales du CHU d'Angré. **Matériel et méthodes :** Étude transversale rétrospective analytique incluant tous les patients admis pour coma diabétique avec dossiers complets. Les données sociodémographiques, cliniques, biologiques, thérapeutiques et évolutives ont été recueillies. Une régression logistique multivariée a identifié les facteurs indépendants associés au décès ( $p < 0,05$ ). **Résultats :** Sur 116 dossiers de patients ayant un coma diabétique, 96 ont été inclus, le taux de mortalité était de 34,4%. Le sexe féminin était prédominant (59%). La tranche d'âge de 60 ans et plus était la plus représentée. Le diabète avait été révélé par le coma dans 45%. Près de 55% des patients n'avait pas de traitement et en plus du diabète et l'hypertension artérielle 60% avait d'autres comorbidités associées. À l'admission 6,3 % des patients était en état de choc et 70 % avait une obnubilation modérée. Le coma acidocétosique était le coma le plus fréquent 68%. L'hypercréatininémie était le trouble métabolique le plus rencontré dans 60%. Le sepsis était le principal facteur déclenchant (70%). En analyse multivariée, les facteurs indépendants associés au décès étaient : le type de coma diabétique ( $p = 0,032$ ), la profondeur du coma, la présence d'autres comorbidités ( $OR = 37,6$ ,  $p < 0,001$ ) ainsi que la durée d'hospitalisation ( $OR = 0,99$ ,  $p = 0,013$ ). **Conclusion :** Cette étude identifie plusieurs facteurs pronostiques importants permettant d'améliorer la stratification du risque et la prise en charge des comas diabétiques. Des efforts doivent être poursuivis pour optimiser la détection précoce et la qualité de la prise en charge initiale.

**Mots-clés :** Coma diabétique ; Mortalité ; Facteurs de risque ; Urgences

**Aucun conflit d'intérêt**

### Abstract

**Introduction:** Diabetic coma represents a serious metabolic emergency associated with high mortality. Identifying risk factors for death is essential to improve care. **General objective:** To identify the risk factors associated with death in patients admitted for diabetic coma to the medical emergency department of the Angré University Hospital. **Material and methods:** Retrospective, descriptive and analytical study including all patients admitted for diabetic coma with complete records. Sociodemographic, clinical, biological, therapeutic and evolutionary data were collected. Multivariate logistic regression identified independent factors associated with death ( $p < 0.05$ ). **Results:** Out of 116 patient records, 96 were included, the mortality rate was 34.4%. Females were predominant (59%). The age group of 60 and over was the most represented. Diabetes was revealed by coma in 45%. Nearly 55% of patients had no treatment and in addition to diabetes and high blood pressure, 60% had other associated comorbidities. At admission, 6.3% of patients were in shock and 70% had moderate obtundation. Acidocetotic coma was the most common coma 68%. Hypercreatinine was the most common metabolic disorder in 60%. Sepsis was the main triggering factor (70%). In multivariate analysis, the independent factors associated with death were: type of diabetic coma ( $p = 0.032$ ), depth of coma, presence of other comorbidities ( $OR = 37.6$ ,  $p < 0.001$ ) and length of hospital stay ( $OR = 0.99$ ,  $p = 0.013$ ). **Conclusion:** This study identifies several important prognostic factors to improve risk stratification and management of diabetic comas. Efforts must be continued to optimize early detection and the quality of initial care.

**Keywords:** Diabetic coma; Mortality; Risk factors; Emergency room

**Introduction** Le diabète est une affection chronique, métabolique caractérisée par une hyperglycémie due à un défaut de sécrétion et/ou d'utilisation de l'insuline [1]. Il représente un problème majeur de santé publique mondial, avec une prévalence croissante notamment dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Le diabète touche environ 589 millions de personnes âgées de 20 à 79 ans dans le monde et 3,4 millions en décèdent [2]. En Côte d'Ivoire une étude réalisée dans un centre hospitalier avait retrouvé une mortalité de 8,9 % [3] avec une prévalence estimée à 6,2% [4]. L'évolution pourrait être émaillé de complications chroniques ou aiguës (métabolique, infectieuse) pouvant mettre en jeu le pronostic vital [2]. Les complications aiguës sont fréquentes, souvent révélatrices du diabète, et surviennent dans un contexte de diagnostic tardif, d'accès limité aux soins et de difficultés socio-économiques. Une enquête nationale a révélé que 47,7% des personnes atteintes de diabète ignoraient leur état d'hyperglycémie chronique [5]. Malgré les progrès dans la prise en charge, ces complications restent grevées d'une mortalité non négligeable. En présence de certains facteurs, ces complications métaboliques aiguës peuvent aboutir au coma diabétique; ce qui constitue une urgence métabolique grave nécessitant une prise en charge rapide et appropriée. Le coma diabétique désigne un état d'apathie qui survient lorsque la glycémie devient dangereusement élevée (coma hyperglycémique) ou basse (coma hypoglycémique). Le coma acidocétosique et le coma hyperosmolaire sont les deux types de coma hyperglycémique. Aux urgences du CHU de ANGRE une étude récente a été réalisé sur les facteurs pronostics de l'acidocétose [6]. En Côte d'Ivoire, peu de données sont disponibles concernant les caractéristiques des facteurs pronostics du coma diabétique. C'est dans ce contexte que nous nous sommes posés la question de savoir quelle était les facteurs associés à la mortalité des patients admis aux urgences médicales pour un coma diabétique. Pour répondre à cette question nous nous sommes fixés pour but d'identifier les facteurs de risque de décès chez les patients admis aux urgences médicales pour un coma diabétique en vue d'améliorer la stratification du risque, d'orienter les stratégies de prise en charge et potentiellement de réduire la mortalité. Notre objectif général est d'étudier les facteurs de risque associés à la mortalité des patients vus aux urgences médicales du CHU de ANGRE pour coma diabétique. **Matériel et Méthodes** : Cette étude a été conçue pour répondre à un besoin concret du terrain : mieux comprendre les facteurs de risques associés au décès des patients admis pour coma diabétique. Il s'agit d'un travail

rétrospectif, descriptif et analytique mené au sein du service des urgences médicales du CHU de ANGRE à Abidjan, sur une période allant du 20 juin 2024 au 20 mars 2025 soit neuf (9) mois. Elle a été menée à l'Unité des Urgences Médicales du Service de Médecine Interne et Gériatrie (SMIG) du CHU d'Angré; service spécialisé dans la prise en charge des pathologies médicales des adultes et des personnes âgées. Créé en 2018, le CHU d'Angré est la seule structure publique à avoir en son sein un service de gériatrie. C'est un établissement de troisième référence de la pyramide sanitaire de la Côte d'Ivoire (CI). Il est situé dans la commune de Cocody du district autonome d'Abidjan (capitale économique de la CI) avec une superficie de 2119 km<sup>2</sup> comportant une population de 6,3 millions habitants [21,22]. Le SMIG est composé de deux unités à savoir : une unité des Urgences Médicales et Hospitalisation. L'unité des urgences médicales est constituée de deux sous-unités tels que : une sous-unité de tri qui a douze lits et une sous-unité de mise en observation qui a seize lits. Son personnel est constitué de : médecins spécialistes universitaires et non universitaires, médecins généralistes en formation de spécialisation, personnel paramédical et des étudiants stagiaires qui consacrent le temps à la recherche du bien-être des patients. L'étude concernait toutes les personnes âgées d'au moins 16 ans admise pour un coma à l'unité des Urgences Médicales du SMIG du CHU d'Angré pendant notre période d'étude. Etaient inclus, tous les patients admis aux urgences médicales pour un coma diabétique, défini par : un trouble de la conscience objectivé par un score de Glasgow < 15, une glycémie capillaire ou veineuse documentée et pour les formes hyperglycémiques, la réalisation d'une recherche de cétonurie et de glucosurie. Enfin nous avons associé les patients ayant un dossier médical suffisamment complet pour permettre l'analyse. Cette étude n'a pas concerné les patients présentant d'autres causes de trouble de la conscience (traumatisme, AVC, méningite, intoxication...); les patients diabétiques sans trouble de la conscience associé et les dossiers inexploitable. Les variables collectées étaient des données sociodémographiques : âge, sexe, délai de prise en charge (en minutes depuis le début des symptômes), des données cliniques : connaissance ou non du diabète, durée de la maladie, observance thérapeutique, antécédents (hypertension, autres), paramètres vitaux lors de l'admission (pression artérielle, fréquence cardiaque, fréquence respiratoire, saturation en oxygène, température), évaluation neurologique (score de Glasgow), circonstances déclenchantes (infection, oubli de traitement, écart alimentaire...).

Nous avons aussi collecté des données biologiques : glycémie capillaire, cétonurie, glucosurie, natrémie, kaliémie, leucocytes, hémoglobine, CRP, créatininémie, taux de prothrombine, osmolarité plasmatique (si dosée), des variables thérapeutiques : type de réhydratation, protocole d'insulinothérapie, resucrage si besoin, antibiothérapie, prise en charge du facteur déclenchant en enfin des variables évolutives : durée d'hospitalisation, mode de sortie (retour à domicile, transfert, décès, sortie contre avis médical). Pour assurer la clarté de l'analyse, certains concepts clés ont été définis. Pour les tranches d'âge nous avons les définitions suivantes : jeune (<40 ans), adulte d'âge moyen (40-59 ans), âgé ( $\geq 60$  ans). L'État de choc était une association d'une pression artérielle systolique < 90 mmHg et d'une fréquence cardiaque >100 bpm malgré le remplissage et le soutien hémodynamique par les amines vasoactives. La Profondeur du trouble de conscience a été répartie comme suit : un coma profond (Glasgow <8), un coma modéré (Glasgow 8-10), une obnubilation sévère (Glasgow 10-12), et une obnubilation modérée (12-14). Concernant le degré d'hypoxémie évaluer avec la SpO<sub>2</sub>, il était sévère (SpO<sub>2</sub> < 80 %), modéré (SpO<sub>2</sub> 80-90 %), léger (SpO<sub>2</sub> 90-95 %) et normal (SpO<sub>2</sub> > 95 %). Au niveau du Types de coma diabétique nous avons défini une hypoglycémique par une glycémie < 0,70 g/L ; une acidocétosique : glycémie > 2,5 g/L, cétonurie  $\geq 1$  croix, glucosurie  $\geq 1$  croix, acidose ; une hyperglycémie hyperosmolaire : glycémie > 2,5 g/L (généralement > 6 g/L), absence de cétonurie, glucosurie présente (osmolarité plasmatique > 320 mOsm/L. enfin pour les troubles ioniques, une hyponatrémie (Na < 135 mEq/L), une hypernatrémie (Na > 145 mEq/L), une hypokaliémie (Na < 3,5 mEq/L), une hyperkaliémie (K+ > 5,5 mEq/L). Les données ont été collecté à l'aide d'une fiche d'enquête à partir de dossiers médicaux des patients ayant été admis aux urgences médicales durant notre période d'étude. Les données ont été saisies sur Excel, puis transférées dans le logiciel R (version 4.3.3, 2024) pour analyse. Les variables quantitatives à distribution normale ont été décrites par la moyenne  $\pm$  écart-type ; celles à distribution asymétrique par la médiane [IQR]. Les extrêmes

sont aussi renseignés. Les variables qualitatives quant à elles sont exprimées en effectifs et pourcentages. Pour l'étude du lien avec le décès, différents test statistiques ont été utilisé au cas par cas. Le test du Khi-deux de Pearson ou test exact de Fisher pour petits effectifs (inférieur à 5) pour les variables qualitatives ou catégorielles, et le test T de Student ou test de Mann-Whitney pour les variables quantitatives. Nous avons également estimé le risque relatif (RR) avec un intervalle de confiance (IC) à 95% pour les variables binaires significatives, en utilisant un modèle de Poisson avec lien logarithmique. Les variables présentant un seuil de significativité  $p < 0,05$  en analyse bivariée ainsi que les variables cliniquement pertinentes ont été incluses dans un modèle de régression logistique multivariée. Les résultats de ce modèle sont exprimés en odds ratios (OR) ajustés accompagnés de leurs intervalles de confiance à 95%. La régression logistique a servi pour l'analyse multivariée des facteurs et l'OR pour quantifier les risques associés. Le protocole a été conduit dans le respect absolu des principes éthiques. Les données des patients ont été anonymisées ne permettent aucune identification nominative. La confidentialité de leurs informations a été respectée lors du recueil des données. **Résultats** Sur 116 dossiers consultés durant la période d'étude, 20 (17.2%) ont été exclus pour dossiers incomplets. Un total de 96 patients a été inclus dans l'analyse finale, soit une incidence hospitalière de 82,8% et une prévalence hospitalière de 7,8 %. Le Tableau ci-dessous présente les caractéristiques principales de la population étudiée (N = 96). On observe que 34 % des patients sont décédés au cours du suivi. La population est majoritairement féminine (59 %), avec un sex-ratio hommes/femmes de 0,68. La tranche d'âge la plus représentée correspond aux sujets de plus de 60 ans (45 %), suivie des patients âgés de 40 à 59 ans (34 %). Les désordres ioniques sont fréquents : hyponatrémie (63 %) et hypercréatininémie (60 %) prédominant. Le facteur déclenchant le plus courant est le sepsis (70 %). Enfin, la durée médiane d'hospitalisation est de 85,9 heures [48,0 ; 96,0], plus courte chez les patients décédés. (**Tableau I**)

**Tableau I** : Caractéristiques épidémio-cliniques et biologiques des patients (N=96)

<b>Caractéristiques</b>	<b>N (%) = 96(100%)<sup>1</sup></b>
<b>Décès</b>	
Non	63 (66%)
Oui	33 (34%)
<b>Sexe</b>	
Féminin	57 (59%)
Masculin	39 (41%)
<b>Tranche d'âge</b>	
<40 ans	20 (21%)
40-59 ans	33 (34%)
>60 ans	43 (45%)
<b>Délai de PEC (minutes)</b>	7.0 [5.0 ; 8.5]
<b>Diabète connu</b>	
Non	43 (45%)
Oui	53 (55%)
<b>Durée du diabète (années)</b>	0.0 [0.0 ; 5.0]
<b>Observance thérapeutique</b>	
Aucun	53 (55%)
Inobservance	27 (28%)
Observance	16 (17%)
<b>Autres comorbidités</b>	
Non	58 (60%)
Oui	38 (40%)
<b>État de choc</b>	
Non	90 (94%)
Oui	6 (6.3%)
<b>Profondeur du coma</b>	
Coma profond (<8)	6 (6.3%)
Coma modéré (8-10)	10 (10%)
Obnubilation sévère (10-12)	10 (10%)
Obnubilation modérée (12-14)	70 (73%)
<b>Degré d'hypoxie</b>	
Légère (90-95%)	15 (16%)
Modérée (80-90%)	8 (8.3%)
Normale (≥95%)	67 (70%)
Sévère (<80%)	6 (6.3%)
<b>Type de coma</b>	
Acidocétosique	65 (68%)
Hyperosmolaire	10 (10%)
Hypoglycémique	21 (22%)
<b>Glycémie capillaire (g/L)</b>	4.2 [3.1 ; 5.7]
<b>Natrémie</b>	
Hypernatrémie	9 (9.4%)
Hyponatrémie	60 (63%)
Normale	27 (28%)
<b>Kaliémie</b>	
Hyperkaliémie	16 (17%)
Hypokaliémie	15 (16%)
Normale	65 (68%)
<b>Hypercréatininémie</b>	
Non	38 (40%)
Oui	58 (60%)
<b>Facteur déclenchant</b>	
Absence thérapeutique	12 (13%)
Autre	9 (9.4%)
Écart de régime	8 (8.3%)
Sepsis	67 (70%)
<b>Durée d'hospitalisation (heures)</b>	85.9 [48.0 ; 96.0]
<b>Décès</b>	
Non	63 (66%)
Oui	33 (34%)

<sup>1</sup>Median [Q1 ; Q3] ; n (%)

L'analyse univariée des risques relatifs met en évidence plusieurs facteurs associés à la probabilité de décès dans la cohorte étudiée. Le sexe masculin, comparé au sexe féminin, présente un risque relatif de décès estimé à 1,22, cependant cette association n'est pas statistiquement significative (IC 95% : 0,70-2,11 ; p = 0,483), ce qui suggère qu'il n'existe pas de différence claire de mortalité selon le sexe dans cette population. Le diabète connu, comparé à un diabète découvert à l'admission, est associé à un risque presque doublé de décès (RR = 1,87), avec une significativité limite (IC 95% : 1,00-3,48 ; p = 0,050), indiquant que cette variable pourrait être un facteur de risque important de mortalité hospitalière. L'hypercréatininémie est également significativement associée à un risque accru de

décès, le risque relatif s'élevant à 2,05 (IC 95% : 1,03-4,05 ; p = 0,040). Cette modification biologique pourrait refléter une détérioration de la fonction rénale et un état de gravité chez ces patients. Par ailleurs, la présence d'autres comorbidités multiplie notablement ce risque, avec un RR de 4,77 (IC 95% : 2,41-9,44 ; p < 0,001), soulignant le rôle prépondérant des pathologies associées dans la mortalité hospitalière. En revanche, l'état de choc (RR = 1,50 ; p = 0,351) et l'hypertension artérielle (RR = 1,30 ; p = 0,349) ne montrent pas d'association statistiquement significative avec le décès en analyse univariée, suggérant que leur impact pourrait être modéré ou confondu par d'autres facteurs. (**Tableau II**)

**Tableau II : Risques relatifs de décès : analyse univariée**

Variable	RR (N=96)	IC 95%	p-value
Sexe masculin (vs féminin)	1.22	[0.70 - 2.11]	0.483
Diabète connu (vs découverte)	1.87	[1.00 - 3.48]	0.050
Hypercréatininémie (Réf: non)	2.05	[1.03 - 4.05]	0.040
Autres comorbidités (Réf: non)	4.77	[2.41 - 9.44]	<0.001
État de choc (Réf: non)	1.50	[0.64 - 3.52]	0.351
Hypertension artérielle (Réf: non)	1.30	[0.75 - 2.27]	0.349

Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'analyse multivariée par régression logistique visant à identifier les facteurs indépendamment associés au décès des patients admis pour coma diabétique. Pour chaque variable catégorielle, un groupe de référence est défini, servant de base à la comparaison des autres modalités. Ainsi, les odds ratios (OR) indiquent le rapport des chances relatives de décès

pour chaque modalité par rapport à ce groupe de référence, accompagnés des intervalles de confiance (IC) à 95% et des valeurs p-valeurs. L'analyse met en évidence une association significative entre le type de coma et le décès (p = 0,032). Le coma hyperosmolaire présente un risque proche de celui de la modalité de référence (**Tableau III**)

**Tableau III: Facteurs indépendamment associés au décès dans le coma diabétique**

Variable	OR	IC : 95%	p-value
<b>Type de coma</b>			<b>0.032</b>
Acidocétosique	—	—	
Hyperosmolaire	1.00	0.07, 11.7	
Hypoglycémique	0.12	0.02, 0.60	
<b>Sexe</b>			0.724
Féminin	—	—	
Masculin	1.25	0.35, 4.48	
<b>AGE</b>	0.99	0.94, 1.03	0.578
<b>État de choc</b>			0.797
Non	—	—	
Oui	0.71	0.05, 10.2	
<b>Diabétique connu</b>			0.070
Non	—	—	
Oui	3.75	0.90, 18.3	
<b>Profondeur du coma</b>			<b>0.016</b>
Coma modéré (8-10)	—	—	
Coma profond (<8)	8.20	0.42, 201	
Obnubilation modérée (12-14)	0.21	0.03, 1.45	
Obnubilation sévère (10-12)	0.63	0.05, 7.82	
<b>Délai d'hospitalisation (h)</b>	0.99	0.98, 1.00	<b>0.013</b>
<b>Comorbidités</b>			<b>&lt;0.001</b>
Non	—	—	
Oui	37.6	7.24, 286	

N= 96

Abréviations : CI = Confidence Interval, OR = Odds Ratio

**Discussion** L'objectif de notre étude était de déterminer les facteurs de risque associés à la mortalité des patients admis aux urgences médicales pour coma diabétique. Cette étude nous a permis d'identifier quatre (04) facteurs prédictifs de mortalité hospitalière à savoir le type de coma diabétique car les patients admis pour coma hypoglycémique ont moins de chance de décéder par rapport au coma hyperglycémique ; la profondeur du coma car les patients avec un coma profond ont plus de chance de mourir par rapport aux autres ; ensuite le délai d'hospitalisation car plus il est long plus le risque de décès diminue ; et enfin la présence de comorbidités. Toutefois cette étude avait des facteurs limitants. Tout d'abord, la nature rétrospective du recueil des données impose une dépendance à la qualité et à la complétude des dossiers médicaux. Certaines informations essentielles ont pu faire défaut ou être imparfaitement renseignées, ce qui peut introduire des biais d'information. Ensuite, la taille de l'échantillon inclus, bien que respectable (96 patients), reste relativement modeste. Cela peut limiter la puissance statistique, en particulier pour l'analyse de certains sous-groupes, et restreindre la généralisation des résultats à d'autres populations ou contextes. Par ailleurs, certaines variables cliniques ou biologiques ont pu être mesurées avec des variations potentielles liées aux pratiques médicales ou aux équipements utilisés, ce qui peut affecter la précision des estimations. Enfin, l'étude étant monocentrique et conduite dans un contexte spécifique au CHU de Angré, les conclusions devront être validées dans d'autres environnements cliniques aux ressources et structures potentiellement différentes. En dépit de ces limites, cette étude apporte un éclairage important sur les déterminants du pronostic dans le coma diabétique en contexte à ressources limitées. Elle constitue ainsi une base utile pour l'amélioration des stratégies préventives et thérapeutiques visant à réduire la mortalité liée à cette complication grave. Durant notre période d'étude nous avons inclus 96 dossiers de patients ayant un coma diabétique ce qui nous donnait une prévalence de 7,8 %. Cette prévalence était supérieure à celle retrouvée dans d'autre étude comme celle de Ngomas qui était de 3,9% [7]. La différence pourrait s'expliquer par les différents contextes car notre étude était réalisée aux urgences médicales du CHU DE ANGRE, établissement sanitaire publique de référence qui reçoit beaucoup plus de patients surtout des cas de coma. En effet en 09 mois nous avons reçu 96 patients admis pour coma diabétique contre 83 en 5 ans dans l'étude de Ngomas. Aussi la prévalence exacte du coma diabétique reste inconnue due à l'influence de plusieurs facteurs [8]. La mortalité hospitalière était de 34 %, cette forte mortalité pourrait s'expliquer par l'ignorance qu'avait la plupart de nos patients de leur

statut, donc non suivi avec pour conséquence un assombrissement de leur pronostic en cas de coma. En comparaison avec certaines études, notre taux de mortalité surpassait celui de certains auteurs qui retrouvait 11% ; 29,8% ; 30,56% de mortalité [6,9,10]. Aussi la différence pourrait être due au fait que dans ces trois études seulement le coma acidocétosique avait été étudié ; les autres types de coma n'ayant pas été pris en compte. Par contre il restait inférieur à d'autres études réalisées dans des services de réanimations [7,11,12] qui retrouvaient respectivement 38,8% ; 43,3% et 65,7% de taux de mortalité. Ces taux élevés de mortalité par rapport à notre étude pourraient être dû au fait que ces différentes études avaient été réalisées dans des services de réanimations réputé pour la prise en charge des cas grave avec pronostic vital le plus souvent engagé. La classe d'âge de personnes âgées de 60 ans et plus (45%) était la plus représentée comme dans d'autre étude. Dans notre cas cela pourrait s'expliquer par le fait que notre service abrite le seul centre public de gériatrie discipline spécialisée dans la prise en soins des personnes âgées, deuxièmement la fréquence élevée de diabète et ses complications liées à plusieurs facteurs chez les personnes âgées. Le diabète était connu chez 55% avec une compliance au traitement de 17%. Différentes études réalisées ont permis de montrer que plusieurs patients ignoraient leurs états diabétiques bien avant les complications aiguës du diabète [13]. Le manque de moyens financiers pour les prestations sanitaires, et croyances africaines pourraient en être la cause de ce manque de dépistage systématique. Le coma acidocétosique représentait le type de coma le plus fréquent (67,7%) . N'Goma et Jamea retrouvaient également le coma acidocétosique comme le plus fréquent des comas diabétiques respectivement dans 50 % et 55,6% [7,12]. Cette fréquence élevée du coma acidocétosique pourrait s'expliquer par la fréquence élevée de l'insulinodéficience rencontrée dans le diabète de type I et acquis dans le type II lié à la chronicité du diabète. Le principal facteur de décompensation du diabète était le sepsis dans 70% des cas. Plusieurs études réalisées retrouvaient également le sepsis comme principal facteur déclenchant [6,14,15]. Le diabète, facteur d'immunodépression associé à hyperglycémie chronique favorise la croissance des agents infectieux. L'analyse univariée des risques relatifs avait mis en évidence plusieurs facteurs associés à la probabilité de décès dans notre cohorte étudiée à savoir : Le sexe masculin, le statut de diabète connu, la présence d'autres comorbidités, hypercréatininémie. Par contre il n'y avait aucun lien statistiquement significatif entre l'état de choc (RR = 1,50 ; p = 0,351) et l'hypertension artérielle (RR = 1,30 ; p = 0,349) et le décès.

D'autres études retrouvaient des facteurs associés différents telle que la non compliance au traitement (OR=2908 ; P=0,000) ; la maladie hypertensive (OR= 8,419 ; P= 0,000) ; le paludisme (OR= 4,984 ; P= 0,000) [12] et la déshydratation [13]. En ce qui concerne notre étude la compliance au traitement, le paludisme étaient plus spécifiques à la survenue du coma hyperglycémique qu'au décès, nous n'avons pas pu étudier la déshydratation du fait du caractère rétrospectif (données manquantes). Afin de palier au biais, une analyse multivariée par régression logistique visant à identifier les facteurs indépendamment associés a été réalisée et retrouvait un lien significatif entre le type de coma et le décès ( $p = 0,032$ ), entre le statut de diabétique connu et le décès qui augmentait les chances de décès (OR = 3,75), avec une p-value proche du seuil de significativité ( $p = 0,070$ ). Entre la profondeur du coma et le décès ( $p = 0,016$ ) : un coma profond multiplie par plus de huit les chances de décès (OR = 8,20), délai d'hospitalisation (OR = 0,99,  $p = 0,013$ ). Enfin, la présence de comorbidités apparaissait comme le facteur le plus marqué, multipliant les chances de décès par plus de trente-sept (OR = 37,6,  $p < 0,001$ ). Par contre il n'y avait aucune association statistiquement significative entre l'âge, le sexe, la présence ou non d'état de choc

#### References

1. **American Diabetes Association.** Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes care* 2017;40 (suppl 1):S11-24.
2. **Fédération Internationale du Diabète (FID).** Diabète Atlas 2025, 11e édition. Disponible sur [IDF atlashttps://diabetesatlas.org](https://diabetesatlas.org). [consulté le 28 septembre 2025]
3. **Yao A, Lokrou A, Kouassi F, Danho J, Hué A, Koffi-Dago P, Abodo J.** Profil épidémiologique et mortalité des diabétiques hospitalisés dans le service d'endocrinologie-diabétologie du CHU de Yopougon, Abidjan, Côte d'Ivoire. *Médecine des Maladies Métaboliques*, Volume 14, Issue 8, 2020, Pages 754-760
4. **World Health Organization cote d'Ivoire.** Rapport Bieval 2022-2023 disponible sur : <https://www.afro.who.int> . [consulté le 28 septembre 2025]
5. **Yao EK, Tetchi KO, Ekou KF, Loukou GK, Tano AA.** (2023). Profil des diabétiques de 20 ans à 79 ans de l'enquête nationale sur la prévalence et caractéristiques du diabète en Côte d'Ivoire. *Revue Africaine Des Sciences Sociales Et De La Santé Publique*, 5(1), 311-321.
6. **Ahouangansi S E R, Acko U V, Kpata D P M, Oyotode GM, Bamba A , Lobah YG.** Caractéristiques épidémiologiques, cliniques et pronostiques des comas acidocétosiques aux urgences médicales du centre hospitalier universitaire d'Angré. *Rev. Anesth.-Réanim. Med. Urg. Toxicol.* 2025; 17(1): 22-26
7. **Ngomas JF, Manga F, Nsame D, Obame AVC, Nze Obiang PC, Bitegue L et al.** Epidémiologie et facteurs pronostiques des comas diabétiques en réanimation au Centre Hospitalier Universitaire de Libreville. *RAMUR Tome 27, n°2-2022* p14-20

8. **KakomaPK, Kadiebwe DM, Kayembe AM, Makonga PK, Bugeme M, Mukuku O.** Acidocétose diabétique chez l'adulte à l'hôpital Sendwe de Lubumbashi : à propos de 51 cas. *Pan Afr Med J.* 2014 May 1 ;17 :324
9. **Monabeka H.** Le coma céto-acidosique inaugurant le diabète chez l'adulte noir. *Med Afr N* 2001; 2: 127-9.
10. **Mbugua PK, Otieno CF, Kayima JK, Amayo AA, McLigeyo SO.** Diabetic keto-acidosis: Clinical presentation and precipitating factors at Kenyatta National Hospital, Nairobi. *East Afr Med J* 2005; 82: 191-6.
11. **Montheu Emani Lynda.** Complications métaboliques aiguës du diabète au service de réanimation du CHU Gabriel Touré : aspects épidémiocliniques et pronostique de Janvier 2014 à Décembre 2015. Thèse de Méd, Bamako 2015
12. **Jemea B, Bengono B R, Gouag, Ndongo A. S, Amenguele L, Maidougou P.C et al.** Complications Aiguës Métaboliques du Diabète en Réanimation : Epidémiologie, Prise en Charge et Pronostic à Yaoundé. *Health Sci.Dis* 2021 ;22 (8) : 42-46
13. **Adjoua Yeboua ,Florence Kouakou, Adama Kamagaté, Angoué Paul Yapo.** Complications du Diabète en Côte d'Ivoire chez les Patients Diagnostiqués Tardivement. *European Scientific Journal* September 2016 edition vol.12, No.27 ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431
14. **Diallo B M, Diocel J N, Faye F A , Toure P S** .Aspects Epidémiologiques, Cliniques, Diagnostiques Et Evolutifs De La Cetoacidose Diabetique Au Service De Medecine Interne De L'hôpital Abdou Aziz Sy Dabakh De Tivaouane. (2025). *Dakar Medical*, 69(1).
15. **Mobio MP, Nétro D, Olama MC, Coulibaly KT, N'Guessan YF, Abhe CM, Ouattara A, Tétchi YD, Brouh Y.** Facteurs pronostiques des complications métaboliques du diabète sucré dans un service de réanimation à Abidjan (RCI). *Rev.Afr.Anesthésiol. Med. Urg.* 2017 ; 22 (1) : 9-13
16. **Munsakul, N., Manosroi, W., & Buranapin, S.** (2024). Predictors and Predictive Score of In-Hospital Mortality in Diabetic Ketoacidosis: A Retrospective Cohort Study. *Medicina*, 60(11), 1833.
17. **Sato, Y., Morita, K., Okada, A., Matsui, H., Fushimi, K., Yasunaga, H.** (2021). Factors affecting in-hospital mortality of diabetic ketoacidosis patients: a retrospective cohort study. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 171, 108588