



Caractéristiques épidémiologiques, cliniques et pronostiques des comas acidocétosiques aux urgences médicales du centre hospitalier universitaire d'Angré.

Epidemiology, clinical and prognostic characteristics of ketoacidotic comas in the medical emergency department of the Angré University Hospital.

S E R AHOANGANSI ^{(1)*}, U V ACKO ⁽²⁾, M KPATA DJAMI PINDJOU ⁽²⁾, G M A OYOTODE ⁽²⁾, A BAMBA ⁽²⁾, Y G LOBAH ⁽²⁾, N S BAMBA ⁽²⁾, A TOURE ⁽²⁾, Y D AYE ⁽¹⁾, Y BINAN ⁽¹⁾

(1) Service d'Anesthésie—Réanimation, Centre Hospitalier Universitaire d'Angré, Abidjan, Côte d'Ivoire

(2) Service de Médecine Interne et Gériatrie, Centre Hospitalier Universitaire d'Angré, Abidjan, Côte d'Ivoire

Soumis le 09 Janvier 2025

Accepté le 02 Avril 2025

RESUME

Introduction : L'objectif de ce travail était d'étudier les aspects épidémiologiques cliniques, paracliniques et pronostics des comas acidocétosiques aux Urgences médicales du centre hospitalier universitaire (CHU) d'Angré. **Méthodes :** Il s'agissait d'une étude monocentrique, rétrospective et transversale à visée analytique qui a duré 36 mois allant de Janvier 2020 à Décembre 2022 à l'unité des urgences médicales du service de médecine interne du CHU d'Angré. Le critère de jugement était le décès et le test de khi 2 avait été utilisé pour la détermination des facteurs pronostics. **Résultats :** Durant cette période, 108 patients ont été recensés. Le profil socio-épidémiologique des patients dans le coma acidocétosique était constitué majoritairement de femme à 52,8% dont l'âge moyen était de 49,7 ans \pm 15,1 avec un profil socio-professionnel bas à 58,3%. Le diabète de type 2 était présent à 71,3%. Les manifestations cliniques du coma acidocétosique étaient l'haleine cétonique à 20,4%, la tension artérielle moyenne avec une tension artérielle systolique (TAS) à 132,7 \pm 35,6mmHg et une tension artérielle diastolique (TAD) à 82,3 \pm 21,6mmHg, la tachypnée à 79,6%, le score de Glasgow moyen à 10,6 \pm 1,8 et la présence de signes de déshydratation à 83,3%. Les manifestations paracliniques du coma acidocétosique étaient une glycémie moyenne à 6 \pm 2,9 g/l, une glycosurie moyenne à 1,9 croix \pm 0,9 et une cétonurie moyenne à 1,6 croix \pm 0,6. La déshydratation sévère était associée à une mortalité élevée ($p = 0,014$; OR = 10,2; IC [1,09 - 95,20]). **Conclusion :** Le coma acidocétosique est une complication grave de l'acidocétose

Mots clés : Acidocétose; Coma; Diabète; Mortalité; Côte d'Ivoire.

ABSTRACT

Background: The aim of this study was to study the epidemiology, the clinical and prognostic aspects of ketoacidotic comas in the Medical Emergency Department of the Angré University Hospital. **Methods:** This was a monocentric, retrospective and cross-sectional study with an analytical aim which lasted two years and 11 months (36 months) from January 2020 to December 2022 at the medical emergency unit of the internal medicine department of the University Hospital of Angré. The chi 2 test was used to determine the prognostic factors. **Results:** During this period, 108 patients were identified. The socio-epidemiological profile of patients in ketoacidotic coma consisted mainly of women at 52.8% whose average age was 49.7 years \pm 15.1 with a low socio-professional profile at 58.3%. Type 2 diabetes was present at 71.3%. The clinical manifestations of ketoacidotic coma were ketonic breath at 20.4%, mean blood pressure with a SBP at 132.7 \pm 35.6 and a DBP at 82.3 \pm 21.6, tachypnea at 79.6%, mean Glasgow score at 10.6 \pm 1.8 and the presence of signs of dehydration at 83.3%. The paraclinical manifestations of ketoacidotic coma were a mean blood sugar of 6 \pm 2.9 g/l, a mean glycosuria of 1.9 \pm 0.9 and a mean ketonuria of 1.6 \pm 0.6. Severe dehydration was associated with high mortality. **Conclusion:** Ketoacidosis coma is a serious complication of diabetic ketoacidosis and the lethality is still high in our context.

Keywords: Coma; Diabetes mellitus; Ivory Coast; Ketoacidosis; Mortality.

INTRODUCTION

Le diabète sucré, maladie métabolique autrefois considérée comme une pathologie des pays occidentaux, constitue aujourd'hui un problème de santé publique dans le monde. La prévalence mondiale de cette affection est en constante évolution. La Fédération internationale de diabète (FID) estime que 783 millions d'adultes auront le diabète d'ici l'an 2045[1]; ce qui fera de cette maladie l'une des principales causes d'invalidité et de décès dans le monde. L'Afrique qui comptait 24 millions de diabétiques en 2021, en compterait 33 millions en 2030 et 55 millions en 2045 [1]. Outre sa prévalence en nette croissance, son évolution est chronique et est émaillée de complications aiguës pouvant mettre en jeu le pronostic vital à court terme. L'acidocétose diabétique représente une complication aiguë grave et fréquente au cours du diabète cependant sa mortalité reste faible [2]. En Afrique noire et plus précisément en Côte d'Ivoire, l'acidocétose et le coma hypoglycémique représentent respectivement 74,3% et

15,4% des complications liées au diabète [3]. Le coma acidocétosique, quant à lui est un facteur qui aggrave le pronostic de l'acidocétose. Il est responsable d'une mortalité comprise entre 20 et 28% des cas selon les études dans notre contexte [3] contre une mortalité comprise entre 0 et 4% en Europe [4]. Peu de travaux ont porté sur les caractéristiques cliniques et paracliniques ainsi que des facteurs qui influent sur l'évolution des comas acidocétosiques en Afrique de l'ouest et plus particulièrement en Côte d'Ivoire, bien qu'ils soient fréquents. Cette étude a donc été réalisée dans

Du Service d'Anesthésie—Réanimation,
Centre Hospitalier Universitaire d'Angré, Côte d'Ivoire

*Auteur correspondant :

Dr. Sètonджи Emmanuel Raymond AHOANGANSI

Adresse : Service d'Anesthésie—Réanimation,
Centre Hospitalier Universitaire d'Angré
Abidjan, Côte d'Ivoire

Téléphone : 0757888945

E-mail : aemmaray15@gmail.com

objectif d'étudier les aspects épidémiologiques cliniques, paracliniques et les facteurs pronostiques des comas acidocétosiques

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude monocentrique, rétrospective, transversale, à visée analytique sur une période de trois ans (36 mois) allant de Janvier 2020 à Décembre 2022 au sein de l'unité des urgences du service de Médecine Interne et de Gériatrie du CHU d'Angré à Abidjan. La population d'étude était constituée par l'ensemble des dossiers de patients admis aux urgences médicales, durant la période d'étude. Ont été inclus dans cette étude tous les dossiers de patients admis durant notre période qui ont présenté en cours d'hospitalisation l'ensemble des signes suivants : une hyperglycémie supérieure à 2,5 g/L, glycosurie positive (au moins 1 croix), cétonurie positive (au moins 2 croix) et un score de l'échelle de coma de Glasgow ≤ 12 . Nous avons considéré que le diabète était de type 1 lorsque l'acidocétose survenait chez les moins de 35 ans et de type 2 lorsqu'elle survenait après 35ans. Un questionnaire anonyme a permis d'étudier les données socio-épidémiologiques, les pathologies chroniques sous-jacentes, les facteurs déclenchants, les données cliniques et biologiques ainsi que les facteurs pronostiques. Le critère de jugement était le décès. Le test statistique du Khi 2 a été utilisé pour déterminer un lien avec le décès. Si la valeur de p était inférieure à 0,05, il y avait un lien statistiquement significatif.

RESULTATS

Au cours de ces trois (3) années d'étude, 8 047 patients avaient été reçus aux urgences médicales du CHU d'Angré dont 108 patients étaient dans un coma acidocétosique soit 1,34% des patients reçus.

L'âge moyen des patients était de 49,7 ans \pm 15,1 avec un minimum de 16 et un maximum de 84. La classe d'âge de 51-60 ans représentait 24,1% suivi de la classe d'âge de 61-70 ans qui représentait 22,2%. Les patients de sexe féminin représentaient 52,8% avec un sex-ratio H/F à 0,89. Le niveau socio-professionnel était bas chez 58,3% des patients, moyen, chez 38,9% et élevé, chez 2,8%. Concernant le diabète de type 2, il représentait 71,3% des patients. Quant au diabète de type 1 il était présent à 28,7%. A propos l'ancienneté du diabète, il était connu dans 65,7% et inaugural dans 34,3% des cas (Figure 1).

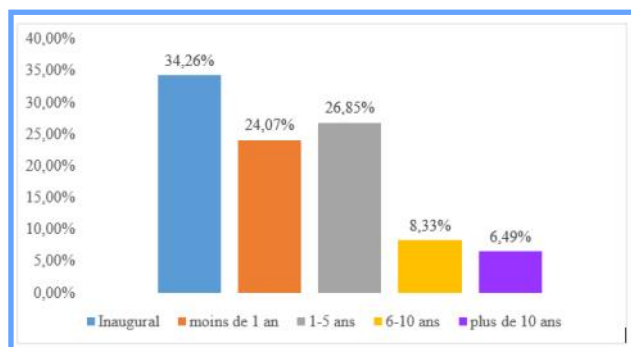


Figure 1 : Répartition des patients selon l'ancienneté du diabète

Chez 73,2% des diabétiques connus, le diabète n'était pas bien suivi. Les antécédents des patients étaient repartis comme suit : 28,8% avaient une hypertension artérielle (HTA), 5,1% avaient déjà fait un accident vasculaire cérébral ischémique (AVCI), 2,5% avaient fait un infarctus du myocarde et 1,7% avaient une insuffisance rénale chronique (IRC). Chez 55,9% des patients, aucun antécédent n'a été retrouvé. Les facteurs déclenchants du coma acidocétosique étaient principalement des causes infectieuses à 73,2 % avec les septicémies à 21,3% et les pneumopathies à 15%, suivies de la non compliance au traitement à 13,12% (Tableau I).

Tableau I : Répartition des patients en fonction des facteurs déclenchants

Causes	Effectif n=160	Proportion %
Infectieuses	117	73,1
<i>Urinaire</i>	16	10
<i>Pulmonaire</i>	24	15
<i>Cutanée</i>	18	11,2
<i>Oto—rhino—laryngologique</i>	4	2,5
<i>Septicémie</i>	34	21,2
<i>Paludisme</i>	18	11,2
Compliance au traitement	21	13,1
<i>Arrêt de l'insuline</i>	20	12,5
<i>Mauvaise utilisation de l'insuline</i>	1	0,6
Corticothérapie	2	1,2
Aucune cause évidente	20	12,5

A la phase de pré-coma, les patients présentaient une altération de l'état général à 23,1%, des signes de déshydratation à 20,9%, le syndrome polyuro—polydipsique à 18,1% et des signes digestifs à 13,7%. C'est le temps entre la présentation du coma par les patients et leur prise en charge par les urgences. La quasi-totalité des patients était pris en charge dans les 24 premières heures (99,07%). A leur admission, 20,37% des patients avaient une haleine cétonique. La tension artérielle a été prise chez 105 patients soit 99,07% des patients admis. La moyenne de la TAS était de $132,70 \pm 35,59$ mmHg et celle de la TAD, de $82,3429 \pm 21,57$ mmHg. Parmi ceux-ci, 52,78% avaient une tension artérielle normale. La fréquence cardiaque avait été prise chez 106 patients soit 98,15% des admis. La moyenne de la fréquence cardiaque était de $104,35 \pm 24,32$ battements/minute avec un minimum de 48 et un maximum de 175. La tachycardie était retrouvée chez 65,74% des patients. La fréquence respiratoire avait été prise chez 97 patients soit 89,81% des patients admis. La moyenne était de $28,79 \pm 9,77$ cycles/minute avec un minimum de 11 et un maximum de 91. Une tachypnée était retrouvée chez 79,63% des patients. La saturation pulsée en oxygène avait été prise chez 101 patients soit 93,52% des patients. La moyenne de la saturation était à $95,42 \pm 5,4\%$ avec un minimum de 63 et un maximum de 100. La saturation était normale chez 70,37% et abaissée chez 23,15% des patients.

La température à l'admission avait été prise chez 83 patients soit 76,85%. La moyenne de la température était de $37,82 \pm 1,03$ °C avec un minimum à 35 et un maximum à 40,9. La fièvre était retrouvée chez 23,15% des patients. Les patients arrivaient en moyenne avec un score de Glasgow à $10,56 \pm 1,75$ avec un minimum de 5 et un maximum de 12. A l'admission, 83,33% des cas présentaient des signes de déshydratation. La moyenne de la glycémie à l'admission était de $6 \pm 2,94$ g/l avec un minimum de 2,7 et un maximum de 16,84. A l'admission, on retrouvait à la bandelette urinaire des patients avec une glycosurie à 3 croix chez 49,07% des patients (Figure 2).

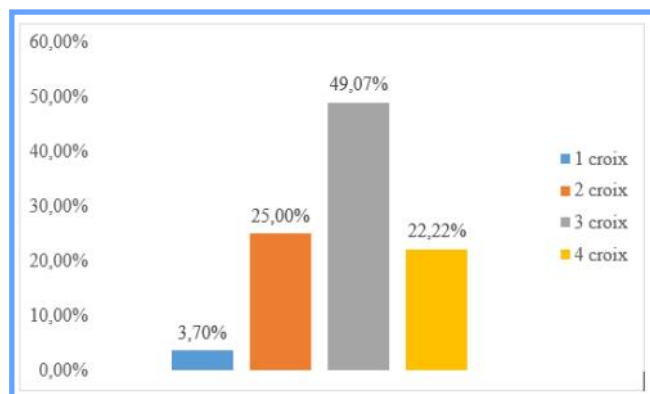


Figure 2 : Répartition des patients selon la glycosurie à l'admission

La bandelette urinaire révélait aussi une cétonurie à 2 et 3 croix respectivement dans 46,3% et 4 croix dans 7,4%. Aucune gazométrie artérielle n'avait été demandé par les médecins. Sur les 108 patients, 97 avaient une urémie à l'admission soit 89,81%. L'urémie moyenne à l'admission était de $0,78 \pm 0,61$ g/l avec un minimum de 0,1 et un maximum de 3,13. Elle était élevée chez 55,56% des patients. Sur les 108 patients, 94 avaient une créatininémie à l'admission soit 87,04%. La créatininémie moyenne à l'admission était de $19,19 \pm 15,16$ mg/l avec un minimum à 5 et un maximum à 95 et chez 57,45%, elle était élevée. La clairance de la créatinine était dans 23,15 % des cas inférieure 30 ml/mn, dans 22 % comprise entre 30 et 60 ml/mn et dans 41,67 % des cas supérieure à 60 ml/mn. Sur les 108 patients, 97 patients ont bénéficié d'un ionogramme à l'entrée soit 89,81%. La natrémie moyenne était à $133,49 \pm 83,48$ meq/l avec un minimum de 102 et un maximum de 167. L'hyponatrémie était retrouvée chez 54,63%. La kaliémie moyenne était de $4,46 \pm 1,40$ mEq/l avec un minimum de 1,62 et un maximum de 8,84. L'hypokaliémie était retrouvée chez 28,70% et l'hyperkaliémie chez 25%. Sur les 108 patients, 96 patients avaient fait une numération à l'admission soit 88,89%. La moyenne des leucocytes était de $16654,91 \pm 8873,45$ / mm³ avec un minimum de 4320 et un maximum de 53800. L'hyperleucocytose était retrouvée chez 69,44% des patients.

Au cours de la maladie, les complications étaient retrouvées chez 8 patients soit 7,41%. Les complications étaient : 4,63% de déshydratation sévère, 1,85% d'infection et 0,93% d'insuffisance rénale. En cours d'hospitalisation, les complications iatrogènes étaient

retrouvées chez 12 patients soit 11,11%. Les complications étaient : 6,48% d'hypokaliémie et 4,63% d'hypoglycémie. Dans cette étude, 33 patients sont décédés soit 30,56% des patients. Le décès était sans cause évidente chez 54,29%, dû à des infections chez 28,57% et dû à un collapsus cardio-vasculaire chez 11,43%. La létalité était liée à la déshydratation sévère due à la maladie ($p = 0,014$; OR = 10,2 ; IC [1,09 95,20]).

DISCUSSION

Dans notre étude, la prévalence du coma acidocétosique était de 1,34%. Notre fréquence de coma acidocétosique était inférieure à celle de Mobio et al [3] (2,29%) au service de réanimation du CHU de Cocody. Un peu plus de 24% de nos patients étaient situés dans la classe d'âge de 51-60 ans avec un âge moyen de 49,73 ans. Ces résultats étaient différents de ceux décrits par Lèye et al à Dakar [5] qui retrouvait une tranche d'âge comprise entre 45 et 59 ans à 36,78%. En Occident par contre, le coma acidocétosique survenait surtout chez les plus jeunes. En Irlande, l'âge moyen était de 30 ans selon Yeow et al [6]. Dans la série de Goyal et al [7] aux Etats Unis, l'âge moyen était de 41ans.

L'acidocétose survenait donc chez les africains d'âge mûr contrairement à l'occident où il survenait chez les jeunes [8,9]. En effet, la sensibilisation sur le diabète et ses complications étant beaucoup fait en occident, cela favoriserait un diagnostic et une prise en charge plus précoce de la maladie.

Le sex-ratio H/F de notre échantillon était de 0,89. Lèye et al [5] retrouvait aussi une prédominance féminine dans des proportions supérieures (69,61%). Cela pourrait s'expliquer par le fait que la position des femmes dans la société africaine (sans emploi, dépendante de l'homme, s'occupant du ménage), s'adaptait moins bien à leur maladie comparativement aux hommes (conflits psycho affectifs, arrêt ou prise irrégulière du traitement, erreur du régime, etc.) [10]. La majorité de notre population (58,33%) avait un niveau socio-professionnel bas tout comme dans la série de Mobio et al au CHU de Cocody [3].

Le diabète de type II était majoritaire (71,30%) dans notre étude ; ce qui était le cas aussi chez Mahamane et al (64,8%) [11] ainsi que dans l'étude de Lèye et al (65,68%) [5]. Bien que l'acidocétose soit généralement plus associée au diabète de type 1, des facteurs comme des diagnostics tardifs, des facteurs génétiques, des infections, et un contrôle glycémique insuffisant peuvent expliquer pourquoi des personnes africaines atteintes de diabète de type 2 peuvent parfois développer cette complication plus fréquemment que d'autres populations. Le diabète type II « à tendance cétosique » ou « Diabète Africain » a été décrit chez des migrants issus d'Afrique subsaharienne ou encore chez des Noirs américains [12]. Le diabète était connu chez la plupart de nos patients (65,74%) et inaugural, chez 34,26%. Parmi les diabétiques connus, 73,15% n'étaient pas observants à un traitement. Ce résultat se rapprochait de celui de Mobio et al [3] qui montrait que le diabète était connu chez 64,1 % et 51,7% des patients étaient inobservants au traitement. L'analyse des diabètes connus a montré qu'il s'agissait de diabète ancien évoluant depuis plusieurs années.

Tableau II : Facteurs pronostiques du coma acidocétosique

Variable	Décédés (n=33)	Vivants (n=75)	OR [IC95%]	p
Genre féminin	21	36	1,89 [0,81—4,39]	0,1338
Age ≥ 70ans	25	55	1,13 [0,44—2,92]	0,7911
Niveau socio—économique				
<i>Bas</i>	18	45	0,8 [0,35—1,82]	0,5964
<i>Moyen</i>	14	28	1,23 [0,53—2,84]	0,6171
<i>Elevé</i>	1	2	1,14 [0,09—13,0]	0,9156
Antécédents				
<i>Diabète de type 2</i>	24	53	1,1 [0,44—2,75]	0,8274
<i>HTA</i>	20	54	0,59 [0,25—1,41]	0,2402
<i>IRC</i>	32	74	0,43 [0,02—7,13]	0,5468
<i>Cancer</i>	0	2	-	0,3437
<i>AVC ischémique</i>	3	3	2,4 [0,45—12,57]	0,2874
<i>Epilepsie</i>	0	1	-	0,5051
Facteurs Déclenchants				
<i>Urinaire</i>	4	12	0,72 [0,21—2,4]	0,6012
<i>Pulmonaire</i>	8	16	1,18 [0,44—3,10]	0,7376
<i>Cutanée</i>	6	12	1,16 [0,39—3,43]	0,7793
<i>ORL</i>	0	4	-	0,1764
<i>Septicémie</i>	10	24	0,92 [0,38—2,24]	0,8611
<i>Paludisme</i>	4	14	0,6 [0,18—1,98]	0,4005
<i>Infection génitale</i>	2	2	2,3 [0,31—17,47]	0,3896
<i>Mauvaise utilisation de l'insuline</i>	32	71	-	0,2479
<i>Corticothérapie</i>	0	2	-	0,3437
<i>AVC</i>	1	5	0,43 [0,04—3,89]	0,4473
<i>Altération de l'état général</i>	27	62	0,94 [0,32—2,74]	0,915
<i>Signes cardinaux</i>	18	48	0,67 [0,29—1,55]	0,3532
Complications				
<i>Signes de déshydratation</i>	4	1	10,2 [1,09 95,2]	0,014
<i>Hypokaliémie</i>	1	6	0,35 [0,04 3,11]	0,3339
<i>Hypoglycémie</i>	1	4	0,55 [0,05 5,16]	0,5998
<i>Infection</i>	1	1	2,31 [0,14 38,1]	0,5468
<i>Insuffisance rénale</i>	1	0	-	0,1299

AVC: Accident vasculaire cérébral; HTA: Hypertension artérielle; IRC: Insuffisance rénale chronique; ORL: Oto—thino—laryngologique

Pour être efficace, le traitement du diabète doit être régulier et continu. Mais l'observance du traitement antidiabétique est assez délicate en Afrique pour plusieurs raisons : le régime est difficile à confectionner avec nos aliments locaux, les médicaments ne sont pas toujours disponibles dans toutes les officines et leur prix exorbitant dépasse largement les moyens financiers des malades. Tout cela conduit au découragement avec l'arrêt intempestif du traitement moderne au profit du traitement traditionnel. Il en résulte un traitement irrégulier qui prédispose le diabétique aux complications. Dans notre étude, le coma acidocétosique se présentait comme un mode de révélation du diabète.

La majeure partie de nos patients (44,07%) n'avaient aucun antécédent particulier en dehors du diabète et seulement 28,81% d'entre eux étaient hypertendus.

Jouini et al quant à eux, retrouvaient les mêmes antécédents mais dans des proportions différentes [2]. En effet, les complications vasculaires sont fréquentes chez les diabétiques de type II [13].

Les facteurs déclenchants dans notre étude étaient majoritairement les causes infectieuses (73,15%), à savoir la septicémie à 21,25% et les pneumopathies à 15% suivi de la mauvaise compliance aux traitements (13,12%). Ces résultats concordaient bien avec ceux décrits dans la littérature [14]. Par contre, Mobio et al avaient pour principales causes de décompensation, d'abord, l'irrégularité thérapeutique à 57,3% et ensuite, l'infection à 21,5% [3].

Le motif principal d'admission était le coma. Il a été retrouvé chez l'ensemble de nos patients. Les patients avaient présenté la dyspnée, l'altération de l'état général, la déshydratation, les signes cardinaux et des signes digestifs respectivement dans 24,19%, 23,08%, 20,88%, 18,13% et 13,74% des cas avant la survenue du coma. Ces résultats semblaient différer de ceux de la littérature [14].

Chez nos patients, la quasi-totalité était pris en charge précocement avant les 24 premières heures (99,07%). Elmehdawi, en Egypte, avait retrouvé un délai de 2,7 jours en moyenne avant la prise en charge de ses patients [15]. La tachycardie, en rapport avec la déshydratation et l'hypovolémie, serait habituelle au cours de l'acidocétose diabétique, pour plusieurs auteurs [4,16,17,18].

La saturation normale chez la plupart des patients montrait que les signes pulmonaires présents ne sont pas dus à un problème pulmonaire mais à l'acidose. La température serait rarement élevée, souvent normale voire un peu diminuée en raison de la vasodilatation cutanée. L'hypothermie serait fréquente, y compris dans les infections, elle se rencontrerait dans 10% des cas d'acidocétose sévère et représenterait un élément de mauvais pronostic, et pourrait donc masquer une hyperthermie infectieuse [10].

Le coma acidocétosique serait reçu aux urgences au stade de coma léger qui, s'il n'est pas rapidement et correctement pris en charge, peut s'aggraver pour devenir un coma profond et conduire au décès. La présence de signes de déshydratation était notée à 83,33%, lors de l'examen physique. Certains auteurs tels que Lève et al [5] et Kokoma et al [14] notaient des signes de déshydratation à des fréquences plus basses, à savoir respectivement 58% et 15,6%. L'élimination des corps cétoniques et du glucose dans les urines pourrait créer une déshydratation qui serait aggravée par les vomissements et la diarrhée.

Dans notre étude, la moyenne de l'urémie à l'admission était de $0,78 \pm 0,61$ g/l et 55,56% avaient une urémie élevée. La créatininémie était de $19,19 \pm 15,16$ mg/l et 57,45% avaient une créatininémie élevée. Ce qui est largement supérieur aux observations de Mahamane et al [10] qui retrouvaient 36,8% d'urémie élevée et 38,4% de créatininémie élevée. La diurèse osmotique insuffisamment compensée, a pour conséquence un déficit hydrique important avec hypovolémie responsable secondairement d'une chute du flux et du filtrat glomérulaire ainsi responsable d'une insuffisance rénale fonctionnelle.

La moyenne de la kaliémie était de $4,46 \pm 1,40$ chez 89,81% des patients de notre travail dont 28,70%

avaient une hypokaliémie. L'acidose et surtout le catabolisme (glycogénolyse et protéolyse) et l'hyperosmolarité entraîneraient un passage du potassium intracellulaire vers le compartiment extracellulaire. Le potassium extracellulaire serait éliminé dans les urines en raison de la diurèse osmotique, de l'élimination des corps cétoniques sous forme de sel de potassium. Ainsi, la kaliémie peut être haute, normale ou basse, mais il existerait toujours un déficit potassique qui va se révéler pendant les premières heures du traitement [19]. Les complications avaient été notées chez 18,52% des patients. Il s'agissait de l'hypokaliémie, l'hypoglycémie, la déshydratation sévère, l'infection et l'insuffisance rénale. Ces événements indésirables sont la résultante d'une thérapeutique et d'une surveillance qui ne serait pas correctement conduites.

Les signes de déshydratation sévère étaient associés à une mortalité élevée. Ce résultat divergeait des résultats de l'étude de Mobio et al [3] où la létalité était liée au long délai d'admission, au motif de consultation, à la longue durée de séjour en réanimation, à la survenue de complications en cours d'hospitalisation et à la réalisation de gestes invasifs. Pour Othieno et al [20], les résultats étaient tout aussi différents des nôtres : la déshydratation, l'hypotension, l'altération du niveau de conscience et le dysfonctionnement rénal étaient des facteurs de risque majeurs d'évolution défavorable (mortalité) de l'acidocétose diabétique chez les patients de leur étude.

La déshydratation sévère aggrave l'acidocétose diabétique en réduisant l'efficacité des reins pour éliminer les cétones et maintenir l'équilibre électrolytique et acido-basique, tout en augmentant le risque d'insuffisance organique et d'infections. Cette combinaison de facteurs rend le traitement de l'ACD plus complexe et augmente le risque de mortalité.

Dans notre étude, la gazométrie n'a pas été mentionnée car durant la période d'étude l'hôpital ne disposait pas d'appareil permettant de doser les gaz du sang.

CONCLUSION

Le profil socio épidémiologique des patients dans le coma acidocétosique était constitué majoritairement de femme âgée de 49,73 ans qui avait majoritairement un diabète de type 2. Ces patients présentaient surtout un score de Glasgow à 10, une haleine cétonique, une tachypnée, des signes de déshydratation, une hyperglycémie à 6 g/l, une glycosurie moyenne à 1,90 croix et une cétonurie moyenne à 1,61 croix. Le principal facteur pronostic des comas acidocétosiques étaient la déshydratation sévère due à la maladie.

REFERENCES

- International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas | Tenth Edition [Internet]. [cité 27 juin 2023]. Disponible sur: <https://diabetesatlas.org/>
- Jouini S, Aloui A, Slimani O, et al. Profils épidémiologiques des acidocétoses diabétiques aux urgences. *Pan Afr Med J* 2019; 33: 322.
- Mobio MP, Nétro D, Olama MC, et al. Facteurs pronostiques des complications métaboliques du diabète sucré dans un service de réanimation à Abidjan (RCI). *Rev Afr Anesth Réa Urg* 2017; 22(1): 9—13.
- Wright J, Ruck K, Rabbitts R, et al. Diabetic ketoacidosis (DKA) in Birmingham, UK, 2000-2009: an evaluation of risk factors for recurrence and mortality. *Br J Diabetes Vasc Dis* 2009; 9(6): 278—82.
- Lèye Ym, Leye A, Ndiaye N, et al. Epidemiological and diagnostic aspects of diabetic ketoacidosis in inpatients hospitals in Dakar. A 102 cases analysis in Pikine University Teaching hospital. *Rev Afr Med Interne* 2016; 3(2): 8—11.
- Yeow TP, McQuaid SE, Rahman Y, Nolan JJ. A 5 years retrospective analysis of diabetic ketoacidosis at the Metabolic Research Unit, Department of endocrinology, St. James's hospital Dublin. *Diabetes Cardiovasc Abstr* 2003; 5: 103.
- Goyal N, Miller JB, Sankey SS, Mossallam U. Utility of initial bolus insulin in the treatment of diabetic ketoacidosis. *J Emerg Med* 2010; 38(4): 422—7.
- Tenoutasse S, Mouraux T, Dorchy H. Acidocétose diabétique: diagnostic, prise en charge, prévention. *Rev Med Brux*. 2010; 31(2 Suppl): S71—6.
- Gildas AP, Zaharo FK, Missambou Mandilou SV, et al. Acidocétose diabétique chez l'enfant: aspects épidémiologiques et pronostiques. *Pan Afr Med J* 2018; 31: 167.
- Kitabchi AE, Umpierrez GE, Murphy MB, et al. Management of hyperglycemic crises in patients with diabetes. *Diabetes Care* 2001; 24(1): 131—53.
- Mahamane Sani MA, Maazou ML, Maharou M. Causes of ketoacidosis in diabetic patients at Niamey National Hospital. *Health Sci Dis* 2020; 21(2): 1—4.
- Gautier JF. "Diabète africain": mythe ou réalité? *Med Mal Metab* 2009; 3(4): 355—6.
- Krzyszinski JM, Weekers L. Hypertension et diabète. *Rev Med Liege* 2005; 60(5-6): 572—7.
- Kakoma PK, Kadiebwé DM, Kayembe AM, Kashindi PM, 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; 17: 324.
- Elmehdawi RR, Elmagerhei HM. Profile of diabetic ketoacidosis at a teaching hospital in Benghazi, Libyan Arab Jamahiriya. *East Mediterr Health J* 2010; 16(3): 292—9.
- American Diabetes Association. Hyperglycemic crises in patients with diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2003; 26(Suppl 1): S109—17.
- Handly N. Arterial blood gas results rarely influence emergency physician management of patients with suspected diabetic ketoacidosis. *Ann Emerg Med* 2004; 44(2): 190—1.
- Barski L, Nevzorov R, Rabaev E, et al. Diabetic ketoacidosis: clinical characteristics, precipitating factors and outcomes of care. *Isr Med Assoc J* 2012; 14(10): 616—20.
- Acidocetose Diabetique.pdf [Internet]. [cité 30 juin 2023]. Disponible sur: <http://medicalux.fr/www/nicbook/Biblio/G/AcidocetoseDiabetique.pdf>
- Othien CF, Kayima JK, Mbugua PK, Amayo A, Mcigeoyo SO. Ketoacidose au Kenyatta National Hospital, Nairobi. *East Afr Med J* 2010; 87(2): 66—73.