RAFMI

REVUE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE

ORGANE DE
LA SOCIETE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE

ISSN : 2337-2516

ANNEE 2016 VOLUME 3 NUMERO 2

Correspondance

Secrétariat
E-mail : revueafricainemi@gmail.com - Site web : www.rafmi.org
Université de Thiès, UFR Santé de Thiès, BP : 967 Thiès, Sénégal

Adresse
UFR des Sciences de la Santé Université de Thiès
Ex 10éme RIAOM BP: 967 Thiès Sénégal

SOMMAIRE

EDITORIAL
L'esprit interniste au cœur de la gestion du risque cardiovasculaire global **7**

ARTICLES ORIGINAUX
Aspects épidémiologiques et diagnostiques de la cétoacidose diabétique en milieu hospitalier à Dakar. Analyse de 102 cas au CHU de Pikine. **8-11**

Polymyosites et dermatomyosites au Burkina Faso. A propos de 11 cas colligés au CHU Yalgado Ouedraogo de Ouagadougou. **12-16**

Facteurs d'adhésion des diabétiques à leur suivi dans un contexte de ressources limitées : cas du Burkina Faso **17-22**

Les profils socioéconomiques et cliniques des patients hospitalisés au service de psychiatrie du Centre Hospitalier National Universitaire de Fann (Sénégal) **23-28**

La Polyarthrite Rhumatoïde vue à l'Hôpital National de Niamey. A propos de 42 cas. **29-32**

CAS CLINIQUES
Angio-Behçet cérébral révélé par une exophtalmie bilatérale **33-36**

Ostéochondrite multifocale survenant dans un contexte de corticothérapie au long cours pour une sclerodermie systémique **37-41**

Amputation non traumatique de la face : difficultés diagnostiques à propos d'un cas. **42-44**

CONTENTS

EDITORIAL
Internal medicine spirit at the core of global cardiovascular risk management *7*

ORIGINAL ARTICLES
Epidemiological and diagnostic aspects of diabetic ketoacidosis on inpatients hospitals in Dakar. A 102 cases analysis in Pikine University Teaching hospital. *8-11*

Polymyositis and dermatomyositis in Burkina Faso. A report of 11 cases. *12-16*

Contributing factors to diabetics'compliance for their follow-up in resource –limited settings (Burkina Faso) *17-22*

Social economic and clinical profiles of incoming patients at Psychiatry Department of teaching hospital of Fann (Senegal) *23-28*

Rheumatoid Arthritis seen at National Hospital of Niamey: About 42 cases *29-32*

CLINICAL CASES
Angio-Behçet revealed by a bilateral exophthalmos *33-36*

Diffuse osteochondritis occurring on a long term corticosteroid therapy for systemic scleroderma *37-41*

Non-traumatic facial amputation: diagnosis difficulties. A case report. *42-44*

Revue Africaine de Médecine Interne
(RAFMI)

Aspects épidémiologiques et diagnostiques de la cétoacidose diabétique en milieu hospitalier à Dakar. Analyse de 102 cas au CHU de Pikine.

Epidemiological and diagnostic aspects of diabetic ketoacidosis on inpatients hospitals in Dakar. A 102 cases analysis in Pikine University Teaching hospital.

Lèye YM[1], Leye A[1], Ndiaye N[1], Diack N[1], Ngo Bikai V[1], Toure P S[1], Ndour MA[1], Fall B[1],
[1]Service de Médecine Interne Centre Hospitalier National de Pikine,
Sis Ex Camp Militaire de Thiaroye Tél(221): 33 853 00 71/BP: 20630 Dakar (Sénégal).

RESUME :

La cétoacidose diabétique (CAD), complication spécifique et redoutable du diabète est encore fréquente dans les pays en développement. Les objectifs de cette étude étaient de décrire les aspects épidémiologiques, diagnostiques et évolutifs des cétoacidoses dans le service de Médecine Interne du CHU de Pikine/Dakar. Nous avons réalisé une étude transversale descriptive sur 18 mois, du 1ier Janvier 2012 au 30 Juin 2013.

L'incidence de la CAD était de 102 cas pour 1570 patients hospitalisés (toutes pathologies confondues), soit une fréquence de 6,49%. Cette CAD, était inaugurale dans 38,24% des cas.

La répartition selon le genre retrouvait une prédominance féminine (69,61%) avec un sex-ratio de 0,44. L'âge moyen des patients était de 46,78 ans ; La majorité de nos patients étaient diabétiques de type 2 soit 65,68%. Le diabète de type 1 était retrouvé chez 35 patients soit 34,32%.

L'examen général avait retrouvé des troubles de la conscience chez 25,5% des patients. A l'admission, la glycémie était en moyenne de 4,10g/l (22,63mmol/l). Le dosage de l' $HbA1_C$ a été réalisé chez 82 patients avec une moyenne de 11,17%. Le facteur déclenchant principal était l'infection (66,67%), avec prédominance des infections uro-génitales (38,23%) et des pneumopathies (29,42%). La CAD reste un événement fréquent dans la vie de nos patients diabétique. Une meilleure éducation thérapeutique et une prise en charge efficiente peuvent permettre d'améliorer le pronostic.

Mots clés: Acidocétose, Diabète, Dakar

SUMMARY:

Diabetic ketoacidosis (DKA), a specific and serious complication of diabetes is still common in developing countries. The objectives of this study were to describe the epidemiological, diagnostic, and evolutive aspects of diabetic ketoacidosis in the service of Internal Medicine at University Hospital Pikine / Dakar. We conducted a descriptive cross-sectional study of 18 months from 1st January 2012 to 30 June 2013.

One hundred and two cases were included, from a total number of 1570 inpatients, giving a prevalence of 6.49 %.

The gender distribution found a female predominance (69.61%) with a sex ratio of 0,44. The patients mean age was 46.78 years. The majority of our patients presented a type 2 diabetes 65,68%. Type 1 diabetes was found in 35 patients or 34.32%. This DKA was inaugural in 38.24% of cases

The general review had found disorders of consciousness in 25.5% of patients. On admission, the glycemia mean level was 4,10g / l (22,63 mmol /l). HbA1c was carried out on 82 patients with a mean of 11.17%. The main triggering factor was infection (66.67%), with predominance of urogenital infections (38.23%) and pneumonia (29.42%). The DKA remains a frequent complication in the course of diabetes. A better patient education and efficient care could improve the disease prognosis.

Keywords: Ketoacidosis, Diabetes,Dakar

INTRODUCTION

La cétoacidose diabétique (CAD) est une complication redoutable et spécifique du diabète qui survient le plus souvent chez les patients diabétiques de type 1, mais pouvant survenir également chez les diabétiques de type 2. Son pronostic reste sévère avec un taux de mortalité de 5 à 21 % selon les régions [1, 2] En Afrique subsaharienne, la fréquence de l'acidocétose est très élevée, elle varie de 12,4 à 25,5 % selon les auteurs [3]. Après une étude rétrospective sur les complications métaboliques aigues du diabète ; nous avons décidé de mener une étude prospective sur l'acidocétose diabétique dans le service de médecine interne du centre hospitalier national de Pikine (banlieue de Dakar) afin de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et diagnostiques.

PATIENTS ET METHODE

Il s'agit d'une étude transversale descriptive et analytique menée du 1er janvier 2012 à 30 juin 2013 dans le Service de Médecine Interne du CHN de Pikine.

Ont été inclus dans cette étude, tous les patients admis dans le service de Médecine Interne du CHN de Pikine présentant une cétoacidose diabétique. Le diagnostic était retenu sur la base de la présence du trépied suivant :

- une glycémie supérieure ou égale à 13,8 mmol / L soit 2,5g/ dl
- une cétonurie supérieure ou égale à 2 croix
- une glycosurie supérieure ou égale à 2 croix

Etaient exclus de l'étude, tous les patients diabétiques présentant un autre mode de décompensation (hyperosmolarité, hypoglycémie, acidose lactique). Nous n'avions pas eu la possibilité de réaliser une gazométrie artérielle. L'étude du diabète s'était intéressé au type de diabète à son ancienneté, l'existence ou non de comorbidités. Le typage du diabète était basé soit sur un faisceau d'arguments cliniques et évolutifs (âge du patient, son morphotype, délai d'installation des symptômes antécédents familiaux et évolution sous traitement) ; soit sur le dosage des anticorps anti GAD et anti IA2 quand c'était possible. Pour chaque patient nous avons étudié les éléments suivants : aspects épidémiologiques, manifestations clinico-biologiques à l'admission ainsi que les facteurs de décompensation du diabète. Dans le cadre de la recherche étiologique du facteur de décompensation, les examens suivants ont été faits: goutte épaisse, ECBU, hémocultures, radiographie du thorax, ECG.

Les données collectées ont été analysées avec le logiciel Epi Info version 7.

RESULTATS

- Aspects épidémiologiques

Au total, 253 diabétiques ont été admis durant la période considérée, parmi lesquels ont été recensés 102 cas d'acidocétose diabétique. La prévalence globale était de 6,49%, Cette CAD, était inaugurale dans 38,24% des cas. Le sexe ratio était de 0,44 en faveur des femmes.

L'âge moyen des patients était de 46,78 ans avec des extrêmes de 17 à 84 ans. La tranche d'âge la plus représentative étant constituée par les patients âgés de 45 à 59 ans (36,78%).

La majorité de nos patients étaient diabétiques de type 2 soit 65,68%. Le diabète de type 1 était retrouvé chez 35 patients soit 34,32%. La majeure partie de nos patients, soit 92,16% était issue de la banlieue dakaroise. Le niveau socio-économique était faible chez 68,63% des patients de notre étude. Quatre-vingt pourcent (80%) de nos patients évoluaient dans le secteur informel.

Il a été noté que 38,24 %, soit 39 patients, avaient présenté une décompensation inaugurale. Les autres patients soit 61,76%, étaient diabétiques connus pour une durée d'évolution en moyenne de 10 ans. Le suivi du traitement avant hospitalisation était régulier chez 22,54%. Le mode d'admission de nos patients était les urgences pour 60,78% et la consultation externe pour 39,22%. Le tableau I montre les caractéristiques épidémiologiques de nos patients admis pour CAD.

Tableau I caractéristiques des patients admis pour acidocétose au service de médecine interne du CHU Pikine

Paramètres étudiés	Résultats
Age moyen	47 ans
Sexe ratio (H/F)	0.44
Niveau socioéconomique faible	68.63%
Type de diabète	
Type1	34.32%
Type2	65.68%
CAD inaugural	38.24%
Délai d'évolution de la symptomatologie avant la prise en charge	15 jours
Conscience normale	74.5%
Trouble de la conscience	25.5%
Histoire familiale de diabète	28.4%
Maigreur	14.5%
Surpoids	25.8%
Obésité	16.3%
Glycémie capillaire moyenne à l'admission	4.1g /l
Hypokaliémie	18.63%

- Aspects cliniques et paracliniques

Les motifs d'hospitalisation étaient dominés par le syndrome cardinal et les signes digestifs. La durée moyenne d'évolution des symptômes avant l'hospitalisation était de 15 jours. L'examen général avait retrouvé des troubles de la conscience chez 25,5% des patients, une déshydratation sévère chez 32,35% des patients, des œdèmes des membres inférieurs chez 4,90% et une odeur acétonique de l'haleine chez 11,76% des patients.

L'examen des appareils avait retrouvé un syndrome de condensation pulmonaire chez 19,61% des patients, des signes urinaires chez 33,33% des patients et 15,68% des patients avaient présenté un mauvais état bucco-dentaire. Les infections cutanées étaient de l'ordre de 4,42%.

La recherche de corps cétoniques et de sucres dans les urines était positive chez tous nos patients à au moins 2 croix.

A l'admission, la glycémie était en moyenne de 4,10g/l (22,63mmol/l) avec des extrêmes allant de 2,5 g/l (13,8mmol/l) à 5,9g/l (18,15 mmol/l). Le calcul de la natrémie corrigée a retrouvé une moyenne de 134,38 mmol/l. La kaliémie moyenne était de 4,1 mmol/l et une hypokaliémie initiale a été retrouvée chez 19 patients (18,63%). La gazométrie artérielle n'a pas pu être réalisée chez les patients de notre série du fait de son indisponibilité. Le dosage de l' $HbA1_C$ a été réalisé chez 82 patients avec une moyenne de 11,17%. Une hyperleucocytose supérieure à 10000/mm^3 était retrouvée chez 54,9% des patients.

- Aspects étiologiques :

Les différents examens cliniques et paracliniques avaient permis pour l'essentiel de retrouver un facteur déclenchant dont le principal dans notre série était l'infection (66,67%), avec une prédominance des infections uro-génitales (38,23%) et des pneumopathies (29,42%). le facteur de décompensation n'a pas été retrouvé chez 14 patients. le tableau II résume les différents facteurs de décompensations retrouvés.

Tableau II facteurs déclenchants de la cétoacidose retrouvés.

Infections	67%
Arrêt du traitement	12%
Ecart de régime	7%
Infarctus du myocarde (IDM)	1%

Le tableau III illustre les différents sites d'infections.

Tableau III : Répartition des patients selon le type d'infection

Type d'infection	Effectif	Pourcentage
Infections uro-génitales	26	38,23%
Pneumopathies	20	29,42%
Infections du pied	09	13,23%
Paludisme	10	14,70%
Infections cutanées	03	4,42%
Total	68	100%

DISCUSSION

Une prévalence hospitalière de l'acidocétose diabétique de 6.49% était retrouvée comparable aux données rapportées par Lokrou [1] en Côte d'ivoire avec une prévalence hospitalière de 4,4 %. Ouédraogo et al. [2], au Burkina Faso, avait retrouvé une prévalence de 8,24%. Cependant, en Europe, la fréquence hospitalière de la CAD est beaucoup plus faible de l'ordre de 0,4% [3] à 0,8 % [4]. L'âge moyen de survenue de l'acidocétose diabétique en Afrique tourne autour de 50 ans ; comme en atteste la série de Lokrou [1] en Côte d'ivoire, qui trouvait un âge moyen des patients de 49,15 ± 13,4 ans. Au Congo Monabéka [5] rapportait une moyenne d'âge de 53,6 ans. Cette moyenne d'âge est élevée par rapport aux données de la littérature occidentale. En Irlande, Yeow et al [6] retrouvait un âge moyen de 30± 1,27 ans.

Dans la série de Goyal et al [7] aux Etats Unis, l'âge moyen était de 41 ± 15,9 ans. La cétoacidose survient donc de façon plus tardive chez les africains comparativement aux européens. Ceci pourrait s'expliquer d'une part, par le fait que la majorité de nos patients, 61,76% étaient connus diabétiques avec une durée moyenne d'évolution de la maladie de 10 ans. De plus les deux tiers de ces malades présentaient un diabète de type 2, donc d'âge mûr ; et d'autre part par la notion de diabète de type africain ou diabète sucré atypique à tendance cétosique.

Les principaux motifs d'admission étaient représentés par le syndrome cardinal (82,35%) et les signes digestifs (52,94%). Les troubles de la conscience représentaient 25,5 % des motifs d'hospitalisation dont 6,86% de coma ce qui est en adéquation avec la littérature où seuls 10% des malades sont dans un état comateux à l'admission [8]

La cétoacidose diabétique était le mode d'entrée dans la maladie diabétique chez 38,24 % ; fréquence sensiblement comparable aux résultats retrouvés dans la série de Pouye et al. [9], avec une CAD inaugurale dans 41,17 % des cas. Elle était aussi le mode de révélation du diabète chez l'adulte

dans d'autres séries africaines, notamment celle de Lokrou et al. [1], en Côte d'ivoire, et celle de Kouda Zeh et al. [10], au Cameroun ; avec des prévalences respectives de 36,6% et 40%. Parmi ces malades diabétiques pour qui la CAD était inaugurale, 51,3% étaient diabétiques de type 1 et 48,7% étaient diabétiques de type 2. Cette proportion non négligeable de diabétiques de type 2 pour lesquels la CAD était inaugurale pourrait s'expliquer par l'existence chez les sujets de race noire d'une forme de diabète atypique survenant chez des patients d'âge mûr et dont la découverte serait inaugurée par un épisode de CAD [5].

Le principal facteur de décompensation était l'infection (66,67%). La prédominance de l'infection avait également été retrouvée dans les séries de Pouye [9] et Lokrou [3] dans des proportions respectives de 83,2% et 37,8 %. La localisation infectieuse prédominante était uro-génitale (38,23%). Notre étude comme celle d'Umpierrez et al. [11] retrouvaient une prédominance des infections urogénitales et bonchopulmonaires. En occident, la décompensation est surtout le fait d'une mauvaise compliance au traitement [12]. Dans la série de Viallon [12], en France, les erreurs thérapeutiques constituaient le principal facteur de décompensation (37,7%). Cette prédominance de l'étiologie infectieuse dans nos régions pourrait être corrélée à plusieurs facteurs : l'ignorance totale du diabète, la pauvreté, l'endémicité de certaines affections comme le paludisme et le retard de consultation.

Bien qu'en milieu tropical, l'infection reste la première cause de décompensation chez le sujet diabétique, d'autres causes de décompensation sont retrouvées. Dans notre série, les erreurs thérapeutiques et écarts de régime représentaient 18,62% ; ce qui pourrait s'expliquer par le bas niveau socio-économique de notre population et le coût de la prise en charge (monitoring, examens de suivi, traitement). Un cas d'IDM a été noté. A l'opposé des données occidentales ou l'interruption thérapeutique est le principal facteur incriminé dans la décompensation acidocétosique, en Afrique les infections et l'absence d'éducation thérapeutique occupe le devant de la scène.

CONCLUSION

La cétoacidose diabétique reste fréquente chez le noir africain. Que cette acidocétose soit inaugurale ou compliquant un diabète mal suivi, un facteur déclenchant doit systématiquement être recherché en privilégiant les infections urogénitales et broncho-pulmonaires.

RÉFÉRENCES

1. Lokrou A, Zohou-Gueye C. L'acidocétose diabétique en côte d'Ivoire : Etude d'une population féminine homogène au CHU de Treichville. Proposition d'une stratégie adaptée pour l'Afrique. Rev Fr Endocrinol Clin 1995 ; 36 : 565-70.
2. Ouedraogo M, Ouedraogo SM, Birba E et al. Complications aigues du diabète sucré au Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo. Med Afr Noire : 2000, 47 (12) : 505-7
3. Kury-Paulin S, V-Cachot, Penfornis A. Cétoacidose diabétique. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Endocrinologie-Nutrition, 10-366-H-10,2007
4. Lokrou A, Zakiri M, Abodo J. Le diabète sucré atypique à tendance cétosique : nouvelles observations colligées en Côte-d'Ivoire. MmM 2009 ; 3(4) :433-37
5. Monabeka HG, Mayanda RL, Andzouana N et al. Diabète atypique à tendance cétosique : à propos de 52 cas au CHU de Brazzaville, Congo. MmM 2012 ; 6(5) :443-46
6. Yeow TP, Mc Quaid SE, Rahman Y et al. A 5 years retrospective analysis of diabetic ketoacidosis at the Metabolic Research Unit, Department of endocrinology, St. James's hospital Dublin. Diabetes and cardiovascular Abstracts 2003 ; 5 : 103.
7. Goyal N, Miller JB, Sankey SS et al. Utility of initial bolus insulin in the treatment of Diabetic ketoacidosis. J Emerg Med, 2008 ; 20 : 10-30
8. Charfen MA, Fernandez-frackelton M. Diabetic Ketoacidosis. Emerg Med Clin N Am 2005; 23 : 609-28
9. Pouye A, Leye A, Ndongo S et al. Acidocétose diabétique dans un service de médecine interne. Dakar Med. 2003; 48 :108-11
10. Kouda Zeh A, Jeandel P. Le diabète sucré au Cameroun : étude prospective de 203 sujets. Med Afr Noire 1987 ; 34 : 861-73
11. Umpierrez GE, Kitabchi AE. Diabetic ketoacidosis: risk factors and management strategies. Treat Endocrinol, 2003 ; 2 (2) : 95-108
12. Viallon A, Pouzet V, Lafond P et al. Acidocetose diabétique : 114 cas. Réan urg 1998 ; 7 :118-60