ASSOCIATION HTA - DIABETE SUCRE DANS LE SERVICE DE MEDECINE INTERNE DE L'HOPITAL DU POINT G - BAMAKO

DEMBELE M*, SIDIBE A.T.*, TRAORE H.A*, TCHOMBOU HIC - ZOUNET B.*, TRAORE A.K*, DIALLO D.**, FONGORO S.***

RESUME

L'association HTA-diabète, fait classique et signalé par de nombreux auteurs, a été très peu étudiée. Nous rapportons 112 cas de cette association. Nous nous sommes proposés de déterminer la fréquence de cette association; de décrire sa particularité clinique et de recenser les complications spécifiques de l'HTA chez les diabétiques.

Tous les cas où un traitement anti-hypertenseur a été associé à un traitement anti-diabétique ont été retenus. Les cas d'hypertension secondaire ont été non inclus.

Notre étude a été rétrospective. Nous avons étudié les dossiers de malades hospitalisés dans le service de Médecine Interne de l'Hôpital du Point G à Bamako, de janvier 1987 à décembre 1993.

La fréquence de l'association HTA-diabète a été de 16,7 %. Cette association a été plus fréquente chez les femmes 21 % (71/331) que chez les hommes 12 % (41/340): P = 0,001. Elle a été plus fréquente à partir de 50 ans. Les signes fonctionnels retrouvés dans la quasitotalité des cas ont été la céphalée et le vertige (100 %). Les troubles visuels ont été retrouvés dans 55,3 % des cas.

L'hypertension artérielle systolo-diastolique a été la plus fréquente : 89,3 % (100/112) des cas. Les complications spécifiques de l'HTA ont été dominées par la rétinopathie hypertensive : 64 % (28/44) des complications.

Dans notre série, la fréquence de l'association HTAdiabète est légèrement supérieure à celle retrouvée antérieurement dans le même service : 12 %. La fréquence de l'association HTA-diabète dans notre série est superposable à celle rapportée par les publications Africaines

La rétinopathie a été la complication la plus fréquente dans notre série, alors que les accidents vasculaires cérébraux ont été plus fréquents dans d'autres séries. Le tableau clinique de la maladie hypertensive chez les diabétiques est classique et ne diffère pas de celui des non diabétiques.

Mots clés: Diabète, complications dégénératives.

1 - INTRODUCTION

L'association de l'hypertension artérielle (HTA) au diabète est un fait classique.

Elle a été signalée en Afrique par de nombreux auteurs (2, 5). Au Mali depuis quelques années, le diabète et l'HTA prennent une place de plus en plus importante dans la pathologie hospitalière (1, 5).

De nombreux travaux leur ont été consacrés. Très fréquente pourtant (9) l'association HTA-Diabète n'a pas attiré l'attention.

Cette association constitue par sa chronicité, la difficulté de son traitement et la gravité de ses complications un problème de santé publique.

Il nous a paru donc intéressant d'appréhender cette réalité que constitue l'association HTA - diabète.

Notre but était de dresser un profil des diabétiques hypertendus.

Nous nous sommes donc proposés : de déterminer la fréquence de l'association HTA-diabète, de décrire la particularité clinique de HTA chez les diabétiques, et de recenser les complications spécifiques de l'HTA chez les diabétiques.

2 - PATIENTS ET METHODES

2.1 Patients

Critères d'inclusion

Tous les dossiers comportant l'association HTA-diabète ont été retenus dans notre étude. Ont été considérés

^{*} Service de Médecine Interne Hôpital National du point «G», Bamako, Mali

 $[\]ast\ast$ Service d'Hémato-oncologie, Hôpital du Point G, Bamako, Mali.

^{***} Service de Néphrologie, Hôpital du Point G.

ASSOCIATION HTA-DIABETE... 277

comme diabétiques tous les patients ayant une glycémie à jeun 1,40 g/l à deux reprises et hypertendus tous ceux qui ont une élévation permanente des chiffres tensionnels 160 mm Hg pour les chiffres systoliques et ou 95mm Hg pour les chiffres diastoliques (O.M.S.). Cependant il est actuellement admis qu'un diabétique est hypertendu même pour des valeurs de PA 140/80mm Hg.

Critères de non-inclusion

Les dossiers comportant une HTA secondaire, associée à un diabète n'ont pas été inclus.

2.2 Méthodes

Nous avons effectué une étude rétrospective de dossiers d'hospitalisation des malades admis dans le Service de Médecine Interne de l'Hôpital National du Point G entre le 1er janvier 1987 et le 31 décembre 1993 soit 6 ans.

Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête.

Les cas colligés ont été repartis en fonction :

- Des données sociales : âg e, sexe, ethnie, profession, statut matrimonial,
- Des données cliniques : poids, taille, TA,
- Et de l'existence des complications : neuropathie diabétique, néphropathie, rétinopathie, cardiopathie, complications métaboliques et complications infectieuses.

L'analyse des résultats a été faite sur Logiciel Epi Info 5,0 de l'O.M.S.

Le test utilisé a été le test de comparaison de CHI-2 (± Yates) avec une probabilité P 0,05.

3 - RESULTATS

Pendant la période de l'étude, 4848 malades ont été hospitalisés dans le service de

Médecine Interne dont 671 diabétiques. 112 diabétiques étaient hypertendus, soit une fréquence de 16,7 % (112/671). L'association HTA-diabète représente donc 2,3 % (112/4848) de l'ensemble des malades hospitalisés. L'âge moyen des malades a été de 55,7 ans + 12,2 avec des extrêmes de 23 ans et 85 ans.

Il y avait 71 (63,39 %) femmes et 41 (36,60 %) hommes soit un sex-ratio de 1,7 en faveur des femmes.

Notre échantillon était constitué de 49 diabétiques insulino-dépendants et de 63 diabétiques non-insulino dépendants (DNID).

L'hypertension artérielle systolo-diastolique a été de loin la

plus fréquente : 89,3 %

(100/112). L'hypertension artérielle systolique n'a été notée que dans 10,7 % (12/112) des cas.

Aucun cas d'hypertension artérielle diastolique n'a été signalé.

Les signes fonctionnels ont été représentés essentiellement par la céphalée (100 % des cas) et les vertiges (100 % des cas). Les troubles visuels étaient présents dans 55,3 % des cas et les acouphènes dans 39,5 % des cas.

3.1. Répartition des patients selon le type de diabète (Tableau I)

Tableau I

	DID	DNID	Total	%
Diabétiques non hypertendus	402	157	559	83,3
Diabétiques hypertendus	46	63	112	16,69
Total	451	220	671	100

L'hypertension artérielle était plus fréquente chez les diabétiques non insulino-dépendants : 28,63 % (63/220) que chez les diabétiques insulino-dépendants : 10,86 % (49/451) : P < 10-6.

3.2. Répartition des diabétiques hypertendus selon le sexe (Tableau II)

Tableau II

	Masculin	Féminin	Total	%
Diabétiques non hypertendus	299	260	559	83,3
Diabétiques hypertendus	41 (12,05 %)	71 (21,45 %)	112	16,7
Total	340	331	671	100

Parmi les diabétiques, l'hypertension artérielle était plus fréquemment rencontrée chez les femmes : 21 % (71/331) que chez les hommes 12 % (41/340) : P = 0.001.

3.3. Répartition des patients selon l'âge (Tableau III)

Tableau III

	< 30 ans	30 -39	40 - 49	50-59	60-69	> 70	Total	%
Diabétiques non hypertendus	71	98	126	128	87	49	559	83,3
Diabétiques hypertendus	2 (3 %)	9 (8 %)	19 (13 %)	39 (23 %)	26 (23 %)	17 (26 %)	112	16,7
Total	73	107	145	167	113	66	671	100

L'hypertension artérielle était plus fréquemment rencontrée chez les sujets âgés que chez les jeunes : P = 0,00002. Et cette fréquence augmentait progressivement avec l'âge.

3-4. Répartition des malades selon le mode de découverte de l'HTA (Tableau IV)

Tableau IV

	DIN	DNID	Total	%
Bilan sytématique	24 (48,97 %)	50 (79,36 %)	74	66,07
Signes fonctionnels	25 (51 %)	13 (21 %)	38	33,92
Total	49	63	112	100

Les diabétiques insulino-dépendants présentaient plus de signes d'appel de l'HTA = 51 % (25/49) que les diabétiques non insulino-dépendants 20,6 % (13/63): P = 0,0007.

3.5. Répartition des malades selon la sévérité de l'HTA et le type de diabète (Tableau V)

Tableau V

	DIN	DNID	Total	%	
HTA légère	12 (24 %)	17 (27 %)	29	25,89	
HTA modérée	16 (33 %)	16 (25 %)	32	28,57	
HTA sévère	14 (28,5 %)	19 (30 %)	33	29,46	
HTA maligne	7 (14 %)	11 (17 %)	18	16,07	
Total	49	63	112	100	

Le degré de sévérité de l'HTA était identique chez les DID que chez les DNID (P > 0.5).

3.6. Complications spécifiques de l'HTA chez les diabétiques (Tableau VI)

Tableau VI

	DIN	DNID	Total	%
Rétinopathie	22	28	50	61,72
Insuffisance cardiaque	8	8	16	19,75
Accident vasculaire cérébral	5	5	10	12,34
Insuffisance rénale chronique	2	3	5	6,17
Total	37	44	81	100

La rétinopathie a été la complication la plus fréquente aussi bien chez les diabétiques insulino-dépendants que chez les diabétiques non insulino-dépendants. La rétinopathie, l'insuffisance cardiaque, les accidents vasculaires cérébraux et l'insuffisance rénale chronique ont été retrouvés à des proportions identiques chez les diabétiques insulino-dépendants et non insulino-dépendants (P > 0.9).

3.7. Répartition des malades selon l'importance de la protéinurie et le type de diabète (Tableau VII)

Tableau VII

Protéinurie des 24 H.	DIN	DNID	Total	%
Micro-albuminurie < 30 mg/24 H	8	29	37	51,4
Microalbuminurie 30-300 mg/24 H	1	4	5	6,9
Macroalbuminurie > 300 mg/24 H	7	23	30	41,7
Total	16	56	72	100

ASSOCIATION HTA-DIABETE... 279

 \perp

58,6 % des malades présentaient une néphropathie.

Il s'agissait d'une néphropathie débutante chez 6,9 % des malades et d'une néphropathie patente chez 41,7 % des malades.

La néphropathie diabétique patente était fréquente chez les DNID (41 %) aussi bien que chez les DID (43 %).

IV - COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

1- Fréquence

1.1 Prévalence

La prévalence de l'association HTA-diabète a été de 16,7 %.

Cette proportion est supérieure à celle retrouvée antérieurement par PICHARD et al. (9) qui est de 12 % dans le même service.

Notre taux s'inscrit dans la gamme de 13,9 % à 49 % rapportée par les différentes publications africaines (4, 3, 10).

1.2.Fréquence selon le type de diabète

Dans notre étude, nous avons constaté une prédominance du DNID. Cette prédominance est observée par LOKROU en Côte d'Ivoire (7).

1.3. Fréquence selon le sexe

Le dénombrement par sexe de tous les diabétiques hypertendus hospitalisés a révélé 41 hommes pour 71 femmes soit un sex-ratio : 1,7 en faveur des femmes.

L'HTA est plus fréquente chez le sexe féminin (P = 0.001). Dans notre série, 63,4 % des diabétiques hypertendus étaient des femmes (71/112) contre 36,6 % (41/112) d'hommes

Si la prédominance féminine est généralement admise, elle ne fait cependant pas l'unanimité.

Ainsi, MANIKASSE (8) a observé au Niger une prédominance masculine 57,89 % contre 42,11 % de femmes. LOKROU et al. (7) en Côte d'Ivoire ont trouvé une légère prédominance masculine 50,58 % contre 49,42 % de femmes.

La même tendance a été retrouvée dans la série de VERGNE et al. (11) en France 62,4 % d'hommes contre 37,6 % de femmes.

1.4. Fréquence selon l'âge

L'âge moyen de nos malades qui est de 55,7 \pm 12,2 ans est comparable à celui observé au Niger par MANIKASSE qui

est de $56,03 \pm 13,05$ ans. Il est plus élevé que celui observé en Côte d'Ivoire par LOKROU (7).

2. Manifestations cliniques

2.1. Mode de découverte

La découverte de la maladie hypertensive a été fortuite chez 66 des malades. MANIKASSE (8) trouve un taux plus faible : 20 %. La symptomatologie clinique est superposable à celle des non diabétiques : céphalée, vertige chez tous les patients. Les troubles visuels ont été notés dans 55,3 % et les acouphènes dans 39,5 % des cas.

Nous n'avons pas noté de symptomatologie particulière tout comme MANIKASSE (8) et LOKROU (7).

2.2. Le type de l'hypertension artérielle

L'hypertension artérielle systolo-diastolique a été la forme clinique la plus rencontrée.

89,3 % contre 10,7 % de l'hypertension artérielle systolique. L'hypertension artérielle systolo-diastolique atteint le plus souvent les femmes âgées de 50 ans ou plus : 68,3 % (43 cas) que les hommes 31,7 % (28/71).

A l'admission la tension artérielle systolique moyenne a été de $178,7\pm32\,$ mm Hg et la tension artérielle diastolique moyenne de $102,7\pm16,3\,$ mmHg. Ces chiffres tensionnels très élevés sont comparables à ceux obtenus par LOKROU (7) en Côte d'Ivoire : $183/106\,$ mmHg et de MANIKASSE (8): $1170,9/99,7\,$ mmHg.

3. Complications de l'HTA chez les diabétiques

53,6 % (60/112) de nos malades ont présenté au moins une complication spécifique de l'HTA.

Ces complications sont de 60,6 % en Côte d'Ivoire (7) et de 49,69 % au Niger (8). Elles sont dominées par la rétinopathie 61,7 %, suivie de l'insuffisance cardiaque 19,18 %, des accidents vasculaires cérébraux 12,3 % et de l'insuffisance rénale chronique 6,2 %. Le taux des accidents vasculaires cérébraux est plus élevé dans la série de LOKROU (7) 47,5 % alors que le notre est comparable à celui obtenu par MANIKASSE (8).

Nous avons observé un taux très faible d'insuffisance rénale chronique alors que 58,6 % des malades présentent une excrétion pathologique d'albumine.

Ce taux élevé de rétinopathie traduit le très mauvais équilibre glycémique de nos malades.

280

CONCLUSION

La prévalence de l'association HTA-diabète au Mali, estimée à 16,7 %, concorde avec celle des autres pays africains.

L'HTA survient sur tous les types de diabète avec une prédilection pour les diabétiques âgés non insulino-dépendants de sexe féminin.

Le tableau clinique de la maladie hypertensive du diabétique est classique et ne diffère pas de celui du non diabétique.

L'hypertension artérielle systolo-diastolique a été la forme clinique la plus observée. Les complications spécifiques à l'HTA ont été surtout la rétinopathie.

BIBLIOGRAPHIE

1 - BAGAYOKO D.

Etude critique de l'activité d'un service de Médecine Interne à Bamako. Thèse, Méd. Bamako 1983.

2 - BERTRAND, Ed.

Epidémiologie de l'hypertension artérielle en Afrique Noire.

Horus: 1979; 8:9-17.

3 - COX M, STERNS RM, SINGER I.

The Defense against hyperkalemia: the roles of insulin and aldosterone. N. Eng. J. Med., 1978; 299: 525 - 532.

4 - KAGOME M, AMEDEGNATO J, VALCKE JC.

Le diabète sucré au Centre Hospitalier Universitaire de Lomé. Etude de 76 cas

Sciences Méd, 1978; 8:283 - 90.

5 - KAMISSOKO M.

Tension artérielle en consultation externe.

Thèse Med. Bamako (Mali) 1982.

6 - LEVY G, GUAY J, L'HER P, ONDA A, NGEMBY-MBINA C..

Le diabète sucré au Gabon.

Méd. Afrique Noire, 1984; 31:647-650.

7 - LOKROU A, DIALLO, TOUTOU T, OUEDRAOGO Y. GROGABADA N, KOUTOUAN A, OUATTARA D, ADOM H, NIAMKEY E, SOUBEYRAND T, BEDA BY.

Hypertension artérielle et diabète en Côte d'Ivoire.

Méd. Afr. Noire: 1987, 34 (7): 605-610.

8 - MANIKASSE R.J.

Hypertension artérielle et diabète sucré en milieu hospitalier au Niger. Thèse Méd. Niamey 1994.

9 - PICHARD E, TOURE F, TRAORE H A, DIALLO A M.

Les complications dégénératives du diabète sucré au Mali.

Méd. Afr. Noire, 1987, 34: 403-411.

10 - SANKALE M, SOW A M, SIGNATE S.

Circonstances d'apparition et formes cliniques du diabète sucré à Dakar.

Méd. Afr. Noire, 1979; 26:717-727.

11 - VERGNE M, MOINADE S, TAUVERON I.

HTA et diabète sucré. A propos de 259 diabétiques hypertendus.

Semaine des Hôpitaux 65ème année 1989, 13 : 686 - 793.