

L'HYPERTENSION ARTERIELLE CHEZ LE DIABÉTIQUE GABONAIS

M.P. NTYONGA-PONO*

RÉSUMÉ

L'Association hypertension artérielle et diabète sucré est fréquente au Gabon, car retrouvée chez 40% de nos patients.

L'hypertension précède le plus souvent le diabète, est associée à une obésité dans 60% des cas ; par contre les troubles lipidiques sont rares.

Le choix thérapeutique se porte de plus en plus vers les nouvelles molécules, posant le problème du coût de ces affections pour lesquelles il convient de souligner l'importance de la prévention primaire et du traitement non pharmacologique.

Mots clés : Hypertension artérielle - Diabète - Obésité - Traitements.

SUMMARY

Hypertension in diabetic patients of Gabon

In Gabon diabetes mellitus is often associated with hypertension touching about 40% of our patients.

Hypertension often occurs before diabetes, obesity is found in 60% of cases, but dyslipidemia are rather seldom.

New drugs are preferred by most physicians but they are very expensive ; so it's important to underline the place of primary prevention and non pharmacological treatment of both diseases.

Key-words : Hypertension - Diabetes - Obesity - Treatments.

INTRODUCTION

Patients et Méthodes

Nous avons étudié la prévalence de l'hypertension artérielle (HTA) chez 118 diabétiques (hospitalisés et externes) suivis au Service de Médecine Interne "B" du Centre

* Endocrinologue - Service de Médecine "B" - Centre Hospitalier de Libreville B.P. 7369 Libreville (Gabon)

Hospitalier de Libreville de Novembre 1991 à Janvier 1993.

Nous avons considéré comme hypertendus ceux qui l'étaient déjà et venaient avec leur traitement, et ceux que nous découvriions lors de nos consultations.

La pression artérielle a été mesurée avec un sphygmomanomètre à mercure type Vaquez-Laubry chez des patients couchés après cinq minutes de repos puis debout après trois minutes d'orthostatisme. Les chiffres tensionnels supérieurs à 160/95 mm de mercure (16) ont été contrôlés à plusieurs consultations avant d'être retenus, cependant les HTA sévères étaient prises en charge rapidement après un repos de dix minutes, suivi d'un nouveau contrôle.

Nous avons essayé de faire préciser la chronologie de l'HTA par rapport au diabète ainsi que le traitement suivi.

L'obésité a été appréciée par le calcul de l'indice de masse corporelle ou BMI, $BMI = \text{Poids (kg)}/\text{Taille (m}^2\text{)}$, les valeurs normales variant de 19 à 24 kg/m² chez la femme et 20 à 25 kg/m² chez l'homme (11).

Les troubles lipidiques ont été étudiés par l'analyse des résultats du dosage systématique du cholestérol et des triglycérides.

RÉSULTATS

1 - Résultats d'ensemble

Parmi ces 118 diabétiques il y avait 66 hommes (56%) et 52 femmes (44%). La classification retrouvait 76,27% de diabète de type II, 13,55% de pancréatite chronique calcifiante, 2,54% de diabète de type I et 7,62% de formes difficiles à classer.

2 - Prévalence de l'Hypertension artérielle

48 diabétiques sur 118 étaient hypertendus soit 40,67% dont 24 femmes sur 52 (46,15%) et 24 hommes sur 66 soit 36,36%

3 - Chronologie de l'HTA par rapport au diabète

Dans 18 cas l'hypertension existait avant le diabète et était traitée ; dans 12 cas elle a été découverte en même temps, dans 4 cas elle est survenue après et enfin dans 12 cas nous n'avons pu avoir de précisions.

Ainsi donc, dans 30 cas sur 48 soit 62,5% des cas l'HTA précédait ou était découverte en même temps que le diabète.

4 - Traitement anti hypertenseur prescrit

Les inhibiteurs calciques seuls ou en association ont été prescrits 22 fois soit 45,85% des cas, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion l'ont été 15 fois soit 31,25% ; Parmi les diurétiques l'Indapamide seule ou en association a été prescrite 7 fois soit 14,38%, les autres l'ont été 4 fois soit 8,33% des cas. Les autres anti-hypertenseurs (β bloquants et anti-hypertenseurs centraux) l'ont été 5 fois soit 10,41% et enfin dans 3 cas (6,25%) nous n'avons pu faire préciser le traitement suivi.

5 - Prévalence de l'obésité parmi ces diabétiques hypertendus

Alors que sur nos 118 diabétiques il y avait 52 obèses soit 44%, parmi les 48 diabétiques hypertendus il y avait 28 obèses soit environ 60% dont 16 femmes et 12 hommes.

Le B M I moyen des femmes était de 31,22 kg/m² allant de 27 à 43,55 kg/m², celui des hommes était de 30 kg/m² allant de 24 à 36 kg/m².

6 - Prévalence des troubles lipidiques

Le cholestérol total et les triglycérides ont pu être dosés 32 fois sur 48 et l'on a noté 2 cas l'hyperlipidémie mixte dans un contexte de syndrome néphrotique et 2 cas d'hypertriglycéridémie modérée.

7 - Le tabagisme

Il n'a pas été pris en compte chez nos patients car plutôt rare, 3 fumeurs sur les 48 diabétiques hypertendus et aucune femme.

DISCUSSION

Nous avons premièrement relevé que chez le diabétique gabonais l'hypertension artérielle (HTA) est associée dans

au moins 40% des cas, car nous avons choisi les anciens critères de l'Organisation Mondiale de la Santé (16) alors que d'autres travaux (17, 27, 31) recommandent de considérer les individus comme hypertendus pour des valeurs de pression artérielle supérieures à 140/90 mm de Hg.

Cette prévalence est un peu plus forte qu'en Occident, en moyenne 30 à 35% (3, 17) mais il est connu que l'HTA est beaucoup plus fréquente chez le sujet Noir (16, 23, 24) venant au premier rang des maladies cardiovasculaires de l'Africain.

De même aux États-Unis l'association hypertension et diabète est deux fois plus fréquente chez les Africains-Américains que chez les Caucasiens (9, 31).

Le second point est que dans plus de 60% des cas cette HTA précède ou est découverte en même temps que le diabète, est associée à une obésité alors que les troubles lipidiques restent rares.

Cela nous amène à discuter de la relation entre ces différentes pathologies (5, 12, 29) souvent rapportées à un terrain commun, l'insulino-résistance (6, 26). REAVEN (19) a rassemblé ces différentes pathologies sous le nom de Syndrome X. Mais ce phénomène n'aurait pas la même importance dans tous les peuples : Caucasiens surtout et noirs beaucoup moins (6, 13, 20, 21, 26).

D'autre part toutes les hypertensions ne peuvent être rattachées à l'insulino-résistance. On la retrouverait dans la moitié des cas d'HTA (20) et pour HERPIN l'hyposensibilité génétique à l'insuline concernerait le quart de la population, du moins en Europe (8). La rareté des troubles lipidiques retrouvée aussi par SEEDAT (24) chez les Zoulous d'Afrique du Sud est un argument de plus pour discuter de l'insulino-résistance chez l'hypertendu Africain.

Sur le plan thérapeutique, l'intérêt pour les nouvelles molécules, rejoint la tendance générale de par le monde (18, 27, 30). Il montre un degré de sensibilisation certain des médecins de Libreville à propos des effets délétères de certains anti-hypertenseurs notamment la plupart des diurétiques et les β bloqueurs sur l'insulino-résistance et les lipides (14, 18).

Les nouvelles molécules par contre : inhibiteurs calciques et inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) essentiellement peuvent avoir un effet bénéfique sur le diabète et freiner l'évolution des complications (25, 28).

Néanmoins ces médicaments posent le problème de leur coût élevé, estimé aux U.S.A. à 30 fois le prix des diurétiques sous forme générique (27). Cependant vu les caractéristiques de l'HTA du sujet Noir, les diurétiques en prenant

soin d'éviter ceux qui peuvent avoir des effets secondaires nuisibles (3, 9, 23), gardent une place de choix. C'est ainsi que l'intérêt de l'Indapamide a été souligné par de nombreux auteurs (14, 17, 18, 29).

Il n'y a pas encore de consensus quant au niveau optimal de pression artérielle chez le diabétique hypertendu (17, 18). Il est généralement admis qu'il faut la maintenir si possible, au plus à 140/90 mm de Hg (27, 31). Il faudrait cependant éviter de trop fortes baisses de pression artérielle dont les effets nuisibles ont été décrits (4, 15, 29).

Nous regrettons de n'avoir pu exposer les complications cardiovasculaires de ces patients, car l'on sait que l'HTA chez le diabétique accélère et aggrave la macro et la micro angiopathie (3, 18), augmente la mortalité cardio-vasculaire de 2,5 à 7,5 fois (29) avec une fréquence multipliée par 6 à 7 de l'infarctus du myocarde silencieux (22).

Cela tient à des raisons matérielles, quelques malades seulement ayant pu se payer, en plus de leur traitement, les frais des examens de cardiologie. Par contre la prévalence

de la rétinopathie diabétique fait l'objet d'une autre publication.

CONCLUSION

L'association hypertension artérielle et diabète est fréquente au Gabon comme dans le reste du Monde car elle intéresse 40% des diabétiques au moins. La prise en charge de ces deux affections est nécessaire mais se heurte au problème de coût et donc l'observance à long terme du traitement.

Il conviendrait donc de se pencher sur la prévention primaire et le traitement non pharmacologique de ces deux affections (3, 10, 14, 27,31) qui se rejoignent sur de nombreux points, à savoir : la lutte contre l'obésité (5), la pratique régulière de l'exercice physique (1,7) une réduction de la consommation d'alcool (2, 30), un meilleur équilibre nutritionnel avec réduction des apports sodés à laquelle l'HTA du sujet Noir serait très sensible (27).

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - K. ARAKAWA.
Anti hypertensive mechanism of exercise.
Journal of Hypertension, 1993, 11 : 223-229.
- 2 - L.J. BEILIN, I.B. PUDDY.
Alcohol hypertension and cardiovascular diseases. Implication for management.
Clin. and Exper. Hypertension, 1993, 15 (6) : 1157-1170.
- 3 - C. BROUSSOLE, J. ORGIAZZI.
Particularités de l'hypertension artérielle des diabétiques.
Med. et Hyg; 1990, 48 : 1681-1685.
- 4 - J.M. CRUICKSHANK, J.M. THORP, F.J. ZACHARIAS.
Benefits and potential harm of lowering high blood pressure.
The Lancet, March 14, 1987 : 581-584.
- 5 - J.P. FELBER.
From obesity to diabetes - Pathophysiological considerations.
International Journal of Obesity, 1992, 16 : 937-952.
- 6 - T. GODEAU, P. BLANCHARD, M. KREMPF.
Insulino résistance et hypertension artérielle.
Annales de Médecine Interne, 1993, 144 (4) : 260-266.
- 7 - S. P. HELMRICH, D.R. RAGLAND, R.W. LEUNG, A. BAND, R.S. PAFFENBARGER.
Physical activity and reduced occurrence of non insulin dependent diabetes mellitus.
The New England Journal of Medicine, 1991, 325 (3) : 147-152.
- 8 - D. HERPIN.
Les résistances périphériques dans l'hypertension artérielle.
Le Concours Médical, 1991, 19 (1) : 129-133.
- 9 - M.C. HOUSTON.
Treatment of hypertension in diabetes mellitus.
American Heart Journal, 1989, 118 (4) : 819-829.
- 10 - W.C. KNOWLER, K.M.V. NARAYAN, R.L. HANSON, R.G. NESLON, J.P.H. BENNETT, J. TUOMILEHTO, B. SCHERSTEN and D.J. PETTIT.
Perspectives in diabetes - Preventing non insulin dependent diabetes mellitus.
Diabetes, 1995, 44 : 483-488.
- 11 - F. LAMISSE.
Méthodes d'appréciation de l'état nutritionnel.
La Rev. du Prat; 1995, 45 : 1154-1157.
- 12 - P. MAHEUX, J. JEPPESEN, W.H.H. SHEU, C.B. HELLENBECK, C; CLINKINGBEARD, M.S. GREENFIELD, Y.D. ICHEN and G.M. REAVEN.
Additive effects of obesity hypertension and type 2 diabetes on insulin resistance.
Hypertension, 1994 Dec. 24 (6) : 695-698.
- 13 - J.C.N. MBANYA, T.H; THOMAS, R. WILKINSON, K.G.M.M. ALBERTI, R. TAYLOR.
Hypertension and hyperinsulinemia - A relation in diabetes but not in essential hypertension.
The Lancet, 1988 April, 2 : 733-734.
- 14 - Y. MOREL et A. GOLAY.
Facteurs de risque cardio vasculaire : rôle aggravant de certains anti hypertenseurs.
Med et Hyg. 1993, 51 : 2277-2282.
- 15 - MULTIPLE RISK FACTOR INTERVENTION TRIAL RESEARCH GROUP.
Jama, 1982, Sept. 24, 248 (12) : 1465-1477.
- 16 - O M S Genève.
L'hypertension artérielle.
Série des Rapports Techniques, 1978, n°628 : 7-17.

- 17 - P. PASSA.
Une pression artérielle optimale pour le diabétique.
La Presse Médicale, 1990, 19 (11) :497-498.
- 18 - P.F. PLOUIN, P. LEBRUN, M. AZIZI, M. DAY.
Traitement de l'hypertension artérielle au cours du diabète, seuils d'intervention et options thérapeutiques.
Diabète et Métabolisme, 1992, 18 (2 bis)) : 182-186.
- 19 - G.M. REAVEN.
Role of insulin resistance in human disease.
Diabetes, 1988, 37 : 1595-1607.
- 20 - G.M. REAVEN.
Syndrome X 6 years later
Journal of Internal Medicine 1994, 236 (suppl. 736) : 13-22.
- 21 - F.M. SAAD, S. LILLIOJA, B.L. NYOMBA, C. CASTILLO, R. FERRARO, M. DEGREGORIO, E. RAVUSSIN, W.C. KNOWLER, P.H. BENNETT, B.V. HOWARD, C. BOGARDUS.
Racial differences in the relation between blood pressure and insulin resistance.
The new England Journal of Medicine, 1991 March 14, 234 (11) : 733-739.
- 22 - R. SACHS, M. LEUTENEGGER, A. NITENBERG, R. VALENSI, A. FONTBONNE.
Le coeur du diabétique.
Annales de Cardiologie et d'Angéiologie, Mai 1994, 6p.
- 23 - L.A. SALAKO.
Hypertension in Africa and effectiveness of its management with various classes of anti hypertensive drugs and in different socio economic and cultural environments.
Clin. and Exper. Hypertension, 1993, 15 (6) 997-1004.
- 24 - Y.K. SEEDAT, F.G.H. MAYET, G.H. LATIFF and G. JOUBERT.
Study of risk factors leading to coronary heart diseases in urban Zulus.
Journal of human Hypertension, 1993, 7 : 529-532.
- 25 - R. SLATAPER, N. VICKNAIR, R. SADLER, G.L. BAKRIS.
Comparative effects of different anti hypertensive treatments on progression of diabetic renal disease.
Arch. Intern. Med. 1993, April 26, 15 : 973-980.
- 26 - M.P. STERN.
Perspectives in diabetes. Diabetes and cardio vascular disease : The "common soil" hypothesis.
Diabetes, 1995, 44 : 369-374.
- 27 - THE FIFTH REPORT OF THE JOINT NATIONAL COMMITTEE ON DETECTION. Evaluation and treatment of high blood pressure.
Arch. Intern. Med. 1993, Jan.25, 153 : 154-181.
- 28 - T. UNGER et C.J. LEBRUN.
Inhibition de l'enzyme de conversion et cardio protection. Rôle des bradykinines.
Diabète et Métabolisme 1992, 18, 161-169.
- 29 - P. WEIDMANN, L.M. BOEHLEN, M. DECOURTEN.
Pathogenesis and treatment of hypertension associated with diabetes mellitus.
American Heart Journal, 1993, 125 (5) : 1498-1513.
- 30 - P.K. WHELTON, F.L. BRANCATI.
Hypertension management in populations.
Clin. and Exper. Hypertension, 1993, 15 (6) : 1147-1156.
- 31 - WORKING GROUP ON HYPERTENSION IN DIABETES.
Statement of hypertension in diabetes mellitus, final report.
Arch. Intern. Med. 1987 May, 147 : 830-842.