

# EVALUATION D'UNE PRISE EN CHARGE DES SUJETS OBESES ET HYPERTENDUS PAR LE TRAITEMENT ET L'EDUCATION A BOBO-DIOULASSO

P. ZABSONRE\*, B. SEDOGO\*, F. X. DYEMKOUMA\*, Ed. BERTRAND\*\*

## RESUME

Les auteurs ont procédé à l'évaluation d'un programme d'éducation par une enquête avant-après sur une cohorte de 126 sujets obèses (index de masse corporelle  $\geq 27$  kg/m<sup>2</sup>) dont 106 hypertendus. On dénombrait : 97 versus 72 sujets désireux de maigrir ( $P < 0,001$ ), 46 versus 11 % de bonne compliancance thérapeutique des sujets hypertendus ( $p < 0,001$ ) et 57 versus 37 % de bon contrôle tensionnel de tous les sujets obèses ( $p < 0,001$ ). Les principales raisons de la mauvaise compliancance ont été les ressources financières limitées (61 %) et les effets indésirables du traitement (46 %). L'âge avancé a été positivement corrélé avec la bonne compliancance thérapeutique mais négativement avec la perte de poids. Le phénomène inverse s'est produit avec le nombre élevé des visites. Enfin, le niveau élevé d'instruction a été positivement corrélé avec le bon contrôle tensionnel.

*Mot-clés : Education sanitaire, obésité, changement de comportement, Afrique.*

## INTRODUCTION

La prévalence des cas de surcharge pondérale et des problèmes de santé associés progresse dans les pays en développement dès lors que les conditions extrêmes qui favorisaient plutôt les maladies de carences s'estompent, comme c'est le cas des grandes villes, notamment en Afrique (14). L'association obésité et HTA, de même que les risques cardio-vasculaires inhérents à cette association sont une évidence clinique et épidémiologique (6). Toutefois, dans ce domaine, les modes d'intervention en population dans les conditions africaines spécifiques sont mal évaluées.

Nous avons réalisé l'analyse d'un programme d'éducation

sanitaire d'un groupe de sujets obèses afin d'étudier les causes de non-observance, et l'influence du nombre de visites, de l'âge et du niveau d'éducation sur le comportement des patients face à leur poids, à l'observance thérapeutique et au respect des rendez-vous.

## METHODOLOGIE

### Matériel

Les intervenants étaient composés de deux médecins cardiologues rompus aux conseils diététiques, de deux internes, d'une infirmière et d'une aide-soignante. L'accès à la consultation était payante (1000 FCFA). La population-cible était composée de 126 sujets obèses dont l'index de masse corporelle (indice de Quetelet) était supérieur ou égal à 27 kg/M<sup>2</sup> (12). Ces personnes, composées des deux sexes, étaient âgées de plus de 15 ans et recrutées lors des consultations de cardiologie de l'hôpital Sanou Souro de Bobo-Dioulasso. L'étude s'est déroulée du 1er avril 1993 au 30 mars 1997 et a été suivie durant une période moyenne ( $\pm$  écart-type) de 32,3 ( $\pm 5,7$ ) mois (extrêmes à 24 et 48 mois). Cette cohorte a été recrutée durant une période d'inclusion allant du 1er avril 1993 au 30 mars 1994. La date de point a été fixée au 30 mars 1997. La contribution de ces 126 sujets obèses à la cohorte a été de 351 personnes-années.

### Méthodes

Nous avons réalisé une enquête avant-après pour évaluer l'efficacité en phase V d'une approche éducative. Le modèle conceptuel type de ce programme d'intervention a été le modèle PRECEDE (2), mais modifié en l'adaptant à ses objectifs qui étaient : poids idéal à atteindre, bonne observance du traitement anti-hypertenseur, respect des rendez-vous.

\* Service de cardiologie, CHNSS de Bobo-Dioulasso - Burkina Faso

\*\* Consultant OMS Carpentras - France.

Le programme a consisté en un entretien lors de la visite avec chaque patient et son entourage, conduit en français ou en dialecte, sur les comportements vis-à-vis de la surcharge de poids, sur l'histoire naturelle d'une éventuelle HTA, sur la nécessité d'un contrôle régulier de la pression artérielle, d'un poids idéal à atteindre par l'exercice physique et le régime hypocalorique sans adjonction de médicament anorexigène. Le bilan initial et les contrôles ont comporté les croyances sur la surcharge pondérale, la prise de conscience du statut d'hypertendu, l'observance du traitement, les causes d'une mauvaise compliance, la prise de la tension artérielle avec un brassard pour sujets obèses, le poids et la taille, le reste de l'examen clinique.

Les sujets ont été déclarés hypertendus si la pression artérielle était supérieure ou égale à 160 mm Hg pour la systolique (PAS) et/ou à 95 mm Hg pour la diastolique (PAD). Le contrôle tensionnel a été jugé bon si, lors de 75 % des visites au cabinet de consultation, ont été enregistrés des chiffres tensionnels normaux (pression artérielle inférieure à 160/95 mm Hg). Le nombre des contrôles était en moyenne de  $12,1 \pm 2,8$  (extrêmes à 6 et 24). Le désir de maigrir a été apprécié sur l'acceptation et l'effectivité de la mise en œuvre des conditions favorables (activité physique et régime hypocalorique) à la perte de poids. Le traitement a été jugé régulier si le patient n'a pas omis de prendre ses médicaments et/ou d'observer son régime pendant plus de 24 heures: trois niveaux d'éducation ont été identifiés : N0 = sujet illettré qui n'a jamais fréquenté l'école moderne, N1 = sujet ayant fréquenté au plus l'école primaire, N3 = sujet ayant fréquenté l'école secondaire ou universitaire. L'instruction coranique n'a pas été prise en compte parce que mal codifiée.

Sur le plan statistique, les tests du  $X^2$ , du  $X^2$  corrigé de Yates sur des échantillons appariés et du  $X^2$  de tendance linéaire ont été utilisés pour comparer les variables qualitatives avec un seuil de signification de 5%.

## RESULTATS

### Description de groupe

L'âge moyen des patients était de  $42,3 \pm 11,4$  ans (extrê-

mes à 18 et 73 ans). Il y avait trois femmes pour un homme, 31 sujets illettrés (N0), 29 ayant fréquenté l'école primaire (N1) et 66 ayant fréquenté l'école secondaire ou plus (N2).

Une HTA a été observée chez 106 sujets obèses (84,7 %), dont 71 anciens cas et 35 nouveaux cas.

### Etude des causes de non-respect des objectifs du programme

Parmi les 126 sujets obèses de notre étude, 29 ont refusé de maigrir (soit 23 % de l'effectif). Les raisons de ce refus, qui ont été évoquées à la fin du programme ont été l'hérédité familiale d'obésité (12 cas), la crainte de se voir étiqueté «sidéen» (16 cas), le souci de prestige (1 cas).

Parmi les 106 sujets déclarés hypertendus, 54 ont mal observé leur traitement anti-hypertenseur. Les causes associées ou isolées de cette mauvaise compliance étaient : la faiblesse des ressources financières (33 fois), les effets indésirables (25 fois), la non-acceptation du statut d'hypertendu (8 fois), un arrêt dicté par le personnel de la santé (3 fois) et la survenue d'une fièvre intercurrente (2 fois).

A la fin du programme, 72 sujets ont régulièrement observé leur traitement comportant un régime amaigrissant associé en cas d'HTA à un régime hypo ou désodé, ce dernier lui aussi associé ou non à une drogue anti-hypertensive. Par ailleurs, 72 sujets obèses présentaient à cette échéance un bon profil tensionnel : 20 sont restés normotendus ; la proportion de nouveaux hypertendus bien contrôlés par le traitement (22 sur 35) était significativement supérieure ( $p < 0,05$ ) à celle des anciens hypertendus bien contrôlés (30 sur 71). Les raisons de ces mauvais contrôles tensionnels évoquées chez les 54 patients restants étaient l'irrégularité du traitement (48 cas), l'insuffisance thérapeutique (3 cas) et enfin le caractère rebelle au traitement (3 cas).

### Rendement du programme

Il a été d'abord apprécié grâce à un test de  $X^2$  sur des échantillons appariés. Le rendement du programme semble avoir été bon sur la plupart des paramètres étudiés sauf sur la régularité des visites (tableau I).

**Tableau I : Rendement du programme sur les comportements**

	Avant le programme	Après le programme	Nombre de paires	Valeur de p
Désir de maigrir chez tous les patients (n = 126)	+	+	50	P < 0,01 77 versus 57 %
	+	-	22	
	-	+	47	
	-	-	7	
Bon contrôle tensionnel chez tous les patients (n = 126)	+	+	41	P < 0,001 57 versus 37 %
	+	-	31	
	-	+	5	
	-	-	49	
Régularité du respect des rendez-vous chez les anciens hypertendus (n = 71)	+	+	20	Non significatif 63 versus 49 %
	+	-	15	
	-	+	25	
	-	-	11	
Régularité du traitement anti-hypertenseur chez les anciens hypertendus (n = 71)	+	+	5	P < 0,001 47 versus 11 %
	+	-	3	
	-	+	28	
	-	-	35	

La différence observée pour le contrôle tensionnel sur la taille globale de l'échantillon nous a conduit à effectuer une analyse fractionnée des différents sous-groupes. Les résultats suivants ont alors été notés :

- pour les 71 hypertendus anciens : 21 paires (+ +), 9 paires (- +), 5 paires (+ -) et enfin 36 paires (- -).  
La différence n'a pas été significative.
- pour les 35 nouveaux hypertendus : 22 paires (- +) et 13 paires (- -).  
La différence a été significative (p<0,001).
- pour les 20 derniers restés normotendus durant l'étude :

20 paires (++).

La différence n'a pas été non plus significative.

Ensuite, le  $X^2$  de tendance linéaire a montré que le nombre de sujets obèses ayant perdu du poids augmentait proportionnellement avec le nombre de visites et diminuait proportionnellement avec l'âge tandis que l'inverse était observé avec les autres paramètres (tableau II et III). Le niveau d'éducation n'a influencé que le contrôle de la pression artérielle (tableau IV).

**Tableau II : Relation entre les nombres de visites et les comportements à la fin du programme**

	6-11 visites (n = 50)	12-17 visites (n = 39)	18-24 visites (n = 37)	valeur de p
Perte effective de poids (n=31)	8 (16%)	6 (15%)	17 (46%)	P < 0,01
Régularité du traitement (n=72)	38 (76%)	19(49%)	15 (41%)	P < 0,001
Bon contrôle tensionnel (n=72)	40 (80%)	22(56%)	10 (27%)	P < 0,001

**Tableau III : Relation entre l'âge et les comportements à la fin du programme**

	Age 34 ans (n = 41)	Age entre 35-44 ans (n = 37)	Age 45 ans (n = 48)	Valeur de p
Perte effective de poids (n = 31)	17 (41%)	7 (19%)	7 (16%)	P < 0,001
Régularité du traitement (n = 72)	13 (32%)	19 (51%)	40 (83%)	P < 0,001
Bon contrôle tensionnel (n = 72)	20 (49%)	17 (46%)	35 (73%)	p < 0,05

**Tableau IV : Relation entre le niveau d'instruction et les comportements à la fin du programme**

	Niveau 0 (n = 31)	Niveau 1 (n = 29)	Niveau 2 (n = 66)	Valeur de p
Perte effective de poids (n = 31)	7 (23%)	6 (21%)	18 (27%)	N.S.
Régularité du traitement (n = 72)	15 (48%)	18 (62%)	39 (59%)	N.S.
Bon contrôle tensionnel (n = 72)	12 (39%)	17 (59%)	43 (65%)	p < 0,05

N.S. = non significatif

### COMMENTAIRES

Les analyses épidémiologiques et physiologiques ont démontré que les régimes riches en lipides associées à une tendance à la sédentarité constituent les causes de la progression de l'obésité qui accompagne le développement des pays et la transition de la pauvreté vers la richesse (3). A l'échelle individuelle, le gros corps et/ou ses déterminants peuvent être le symbole de la force, de la puissance ou de la situation florissante (8) spécialement dans certaines sociétés africaines (16). C'est pourquoi 20 à 28 % des sujets obèses selon certains auteurs (17) ne font aucun effort pour maigrir. Ces irréductibles ont représenté 23 % de notre série. L'épidémie du SIDA semble avoir bouleversé le comportement de nos patients face à leur poids. Ces facteurs psychosociaux qui gravitent autour du comportement du sujet obèse traduisent selon certains auteurs (9) toute la difficulté de la prise en charge des sujets obèses au parcours long et tortueux et qui débouche sur des résultats souvent décevants.

L'environnement médical matérialisé dans notre étude par des contrôles fréquents semble avoir favorisé la perte de

poids. La fréquence des bons résultats a augmenté avec celle des consultations : c'est normal, puisqu'il s'agit d'accompagner et d'encourager le sujet obèse dans son effort de reconversion. L'âge avancé (surtout après 45 ans) par contre, a constitué une difficulté à la cure d'amaigrissement. L'augmentation marquée du poids avec l'âge, plus prononcée chez la femme que chez l'homme, principalement lors de l'installation de la ménopause (7) pourrait expliquer ce fait.

Nous avons remarqué en accord avec un auteur canadien (15) que le comportement des patients hypertendus mauvais observants est très difficile à modifier malgré l'amélioration de leurs connaissances sur l'HTA. Cela ne semble pas faire l'unanimité puisque cette intervention a été efficacement appliquée à certaines communautés à haut risque d'HTA comme les jeunes populations noires d'Amérique réputées être peu compliantes (4). Plus récemment, un auteur espagnol (14), dans une étude cas-témoin, avait observé un impact positif de son programme éducatif sur la compliance de ses patients. Dans notre série, le nombre d'anciens hypertendus non-compliants a significativement diminué après le programme. Le facteur financier a souvent été évoqué pour expliquer cette mauvaise compliance en Afrique (5). Il est

illusoire de prétendre réduire à néant le nombre de mauvais compliants, car il existe des patients «oublieurs», selon l'expérience de MALLION (11). Dans notre cohorte, les nouveaux hypertendus au bon contrôle tensionnel étaient plus nombreux que les anciens, différence possiblement liée à la présence de lésions viscérales chez ces derniers. Le bon contrôle tensionnel a été positivement corrélé avec le niveau d'instruction et avec l'âge alors qu'il a été inversement corrélé avec la fréquence des visites. Tout se passe comme si la fréquence des contrôles tensionnels augmentait le risque d'enregistrer un déséquilibre tensionnel, situation clinique proche de la mesure ambulatoire de la pression artérielle.

Du point de vue méthodologique, le fait d'évaluer l'efficacité d'un tel programme par une étude «avant-après» chez des sujets obèses fréquentant un service de cardiologie soulève quelques critiques. Tout d'abord une possible évolution spontanée des indicateurs pourrait se produire en l'absence de notre intervention du fait de l'éventuelle mise en place de façon contemporaine d'autres mesures de santé (exemple des sujets obèses écartés de la prise d'œstro-progestatifs) ou de changements socio-culturels créant donc un effet de confusion. Ensuite, certains biais ont pu intervenir : un biais de recrutement et un biais du recueil de l'information. Enfin, il y a l'éternel problème des perdus de vue intégrés par certains auteurs (14) parmi les échecs du programme. Tout cela aboutit à une conclusion causale limitée du programme.

Selon BREAT (1), une enquête «avant-après» est rarement suffisante pour établir définitivement l'efficacité d'une intervention. Mais il reconnaît que son intérêt ne doit pas être minimisé, car il peut vérifier une efficacité en phase V de la recherche évaluative. Les résultats positifs du programme éducatif de LEVINE (10) pour le contrôle de l'HTA dans une population-cible de jeunes noirs réputés mauvais compliants en est l'illustration.

## CONCLUSION

Malgré les limites méthodologiques de ce travail, ce programme d'éducation sanitaire semble avoir été bénéfique en améliorant significativement la compliance thérapeutique et le contrôle tensionnel de nos sujets obèses. A la fin du programme, l'âge avancé a été positivement corrélé avec la régularité du traitement et avec le bon contrôle tensionnel, et négativement avec la perte de poids. Le phénomène inverse a été observé avec le nombre élevé des contrôles médicaux. Enfin, le niveau élevé d'instruction a été positivement corrélé avec le bon contrôle tensionnel.

Cet essai d'éducation sanitaire des personnes ayant un excès de poids, pour avoir une valeur causale, mérite d'être validé par une étude cas-témoin. Il serait alors envisageable de généraliser ce programme à tous les services hospitaliers et à la population générale burkinabè en pleine mutation.

## BIBLIOGRAPHIE

- 1 - BREAT G, & BOUYER J.  
Méthodes épidémiologiques en évaluation  
Rev. Epidém. et Santé Publ. 1991 ; 39 : S5-S14.
- 2 - CHWALOW J.  
Evaluations des programmes d'éducation pour la santé.  
Rev. Epidém. et Santé Publ. 1991 ; 39 : S83-S87.
- 3 - DELPEUCH F, & MAIRE B.  
Obésité et développement des pays du Sud.  
Méd. Trop. 1997 ; 57 : 380-388.
- 4 - ENTWILE G, SCOTT J, & APOSTELIDES A.  
A survey of blood pressure in the State of Maryland.  
Prev. Med. 1983 ; 42: 8-16.
- 5 - ESUNGE PM.  
Patient compliance and the evaluation of drugs trials for hypertensive in rural Africa.  
Ethn. Dis. 1991 ; 1 : 292-294.
- 6 - FILIPOVSKY J., DUCIMETIERE P, DARNE B, & RICHARD JL.  
Abdominal body mass distribution and elevated blood pressure are associated with increased risk of death from cardiovascular diseases and cancer in middle-age men. The results of a 15 to 20 year follow-up in Paris. Prospective Study.  
Int. J. Obes. 1993 ; 17 : 197-203.
- 7 - GUY-GRAND B, & WOLF LM.  
Obésité. In GODEAU P, PIETTE JC, HERSON S. eds. Traité de Médecine. Paris : Flammarion Médecine-Sciences, 1987, 1849-1867.
- 8 - KAHN JP, RADEL Ch, & RAUTUREAU Ph.  
Aspects psychologiques et psychiatriques des obésités.  
Ed. Techniques. Encycl. Méd. Chir. (Paris, France) Endocrinologie, 10506

G10, 1991, 5 p.

9 - KUSKOWSKA-WOLK A, & ROSSNER S.

Prevalence of obesity in Sweden : cross-sectional study of a representative adult sample.

J. Int. Med. 1990 ; 227 : 241-246.

10 - LEVINE DM, & BONE L.

The impact of a planned health education approach on the control of hypertension in a high risk population.

J. Hum. Hypertens. 1990 ; 4 : 317-321.

11 - MALLION JM, DUTREY-DUPAGNE C, VAUR L et al.

Comportement des patients ayant une hypertension artérielle légère à modérée vis-à-vis de leur traitement. Apport du pilulier électronique.

Ann. Cardiol. Angiol. 1995 ; 44 : 597-605.

12 - Metropolitan Life Insurance Company - height and weight Tables New-York : Health and Safety Education Division.

Metropolitan Life Insurance Co. ; 1983.

13 - NDJITTOYAP NDAM EC, KAMGA GONSU H, TCHOKOTEU PF et al.

Etude de l'obésité au Cameroun : aspects épidémiologiques et cliniques chez 120 patients.

Méd. Nut. 1991 ; 26 : 71-75.

14 - ROCA-CUSACHS A, SORT D, ALTIMIRA J. et al.

The impact of a patient education in the control of hypertension.

Hum. Hypertens. 1991 ; 5 : 437-441.

15 - SACKETT DL, GIBSON ES, WAYNE TAYLOR HAYNES BC, HACKETT BC, Robert RS, & JOHNSON al.

Randomised clinical trial strategies for improving medication compliance in primary hypertension.

Lancet 1975 ; 31 : 1205-1207.

16 - SOW AM, NDIAYE MF, & FASSA NDH.

Les facteurs étiologiques de l'obésité au Sénégal.

Méd. Afr. Noire 1986 ; 33 (8/9), 595-604.

17 - WADDEN TA, STUNKARD AL

Social and psychological consequences of obesity.

Ann. Intern. Med. 1985 ; 103 : 1062- 1067.