

ARTICLE ORIGINAL/ORIGINAL ARTICLE
**L'OBÉSITÉ ET LES PATHOLOGIES ASSOCIÉES
DANS UN CENTRE DE SOINS AU LIBAN**

Fady G. HADDAD¹, Hneiné BRAX², Emile ZEIN³, Tony ABOU EL HESSEN¹

Haddad FG, Brax H, Zein E, Abou El Hessen T. L'obésité et les pathologies dans un centre de soins au Liban. *J Med Liban* 2006 ; 54 (3) : 152-155.

RÉSUMÉ • INTRODUCTION : L'obésité est actuellement une véritable pathologie mondiale notamment à cause des problèmes qui lui sont associés. L'obésité est parmi les premières causes de morbi-mortalité dans le monde. La prévalence est variable selon les pays et se situe autour de 20%. Au Liban, les données concernant l'obésité sont peu nombreuses. Cette étude a pour but d'évaluer la prévalence de l'obésité parmi les patients consultant dans un centre de soins primaires à Beyrouth, et d'étudier les liens de l'obésité aux pathologies qui lui sont associées.

MÉTHODES : Trois cent treize patients âgés de 13 ans et plus, consultant pour la première fois au Centre universitaire de santé familiale et communautaire de l'Université Saint-Joseph de Beyrouth entre 2000 et 2001 (1 an), ont été inclus dans l'étude. L'obésité est définie par un indice de masse corporelle (IMC) ≥ 30 kg/m² ; alors que le surpoids est défini par un IMC entre 25 et 29,9 kg/m².

RÉSULTATS : Sur les 313 sujets inclus, 22,1% présentent un surpoids et 18% sont obèses. Le pourcentage d'obésité est statistiquement plus important chez les sujets âgés de plus de 40 ans. Il n'y aurait pas de différence selon le sexe. L'obésité s'est avérée statistiquement associée à l'hypertension artérielle, au diabète, à l'hypertriglycéridémie, aux taux bas d'HDL, et aux coronaropathies ischémiques.

CONCLUSION : L'obésité et les pathologies qui lui sont associées sont des problèmes fréquemment rencontrés au Liban, comme ailleurs dans le monde. De plus grandes études à l'échelle nationale sont nécessaires pour cerner davantage l'ampleur du problème, afin de mettre en place une stratégie de prévention efficace.

INTRODUCTION

L'obésité est actuellement reconnue comme une véritable pathologie [1, 3]. Elle est associée à plusieurs problèmes de santé souvent graves. Ces problèmes peuvent être d'ordre physique, psychique et même social. Les plus importants sont l'hypertension artérielle, le diabète, les dyslipidémies, les maladies cardio-vasculaires, la lithiase biliaire, les problèmes articulaires, le syndrome d'apnée du sommeil, la dépression, la dévalorisation de soi et la distorsion de l'image corporelle [2]. De par les problèmes qu'elle engendre, l'obésité se classe actuelle-

Haddad FG, Brax H, Zein E, Abou El Hessen T. Obesity and related diseases in a Lebanese medical center. *J Med Liban* 2006 ; 54 (3) : 152-155.

ABSTRACT • INTRODUCTION : Obesity is actually a pandemic disease by itself, especially by its numerous associated complications. Obesity is considered among the most important cause of morbidity and mortality throughout the world. Its prevalence is variable between countries, but could be estimated to be around 20%. Few data concerning obesity is available in Lebanon. The objective of this study is to assess the prevalence of obesity in Lebanese patients consulting a primary care medical center in Beirut, as well as to study the links between obesity and other associated diseases.

METHOD : Three hundred and thirteen patients, aged 13 years and above, consulting for the first time between 2000 and 2001 (one-year period), have been included in the study. Obesity is defined by a body mass index (BMI) ≥ 30 kg/m², and overweight is defined by a BMI between 25 and 29.9 kg/m².

RESULTS : Among the 313 patients included, 22.1% were overweight, and 18% obese. The percentage of obesity is significantly higher in patients aged 40 years and above. No difference between men and women was observed. Obesity was significantly related to high blood pressure, diabetes, hypertriglyceridemia, low HDL and ischemic coronaropathy.

CONCLUSION : Obesity and its associated diseases are frequently encountered problems in Lebanon, as it is in the rest of the world. Wider national studies are needed to define more accurately the magnitude of the problem, in order to apply efficient prevention strategies.

ment parmi les premières causes de mortalité et de morbidité à travers le monde. Depuis quelques années, sa prévalence augmente d'une façon si rapide qu'en 1998, l'OMS l'a désignée comme un important problème de santé négligé dans le monde [3]. Elle atteint 10 à 25% de la population européenne et 20 à 25% de la population américaine [3].

Plusieurs méthodes ont été mises au point pour définir l'obésité. Ne prenant pas en considération la répartition de la masse adipeuse et musculaire, l'indice de masse corporelle (IMC) ou body mass index (BMI) est la plus utilisée. Il se définit par le rapport du poids (en kg) divisé par le carré de la taille (m²). Selon l'OMS, l'obésité est définie par un BMI ≥ 30 kg/m² alors que le surpoids correspond à un BMI situé entre 25 et 29,9 kg/m² [2, 4].

Au Liban, on dispose de quelques données épidémio-

¹Service de Médecine interne, Centre hospitalier et universitaire Hôtel-Dieu de France, Beyrouth. ²Centre de santé familiale et communautaire, Université Saint-Joseph. ³Hôpital Saint-Joseph, Dora-Beyrouth.

Correspondance : Dr Fady G. Haddad. CHU Hôtel-Dieu de France. B. P. 1668300. Achrafieh-Beyrouth. Liban.
Tél. : +961 1 397 772 / 3 853 314 E-mail : prfghaddad@yahoo.com

TABLEAU I
OBÉSITÉ ET MALADIES ASSOCIÉES • COMPARAISON ENTRE OBÈSES ET NON-OBÈSES

MALADIE ASSOCIÉE	BMI > 30	BMI < 30	p	OR	IC
Hypertension artérielle	26%	11%	0,016*	3,28	1,4 - 7,64
Diabète	16,7 %	4,2%	0,011*	4,73	1,53 - 14,56
Hypertriglycéridémie	22,5%	12,1%	0,02*	2,44	1,01 - 5,81
HDL bas	26,5%	10,5%	0,02*	3,18	1,36 - 7,38
Hypercholestérolémie	28,6%	11%	0,0004*	3,72	1,51 - 8,58
Coronaropathie	8%	0,9%	0,01*	9,95	1,73 - 48,4
Insuffisance cardiaque	4%	1,4%	0,22		
Problèmes articulaires	24,5%	16%	0,18		
Troubles psychiatriques	20,5%	16%	0,116		

BMI : body mass index/indice de masse corporelle **OR** : Odds ratio **IC** : Intervalle de confiance *p 0,05 : statistiquement significatif

logiques. La prévalence observée du surpoids et de l'obésité est similaire aux prévalences observées à travers le monde : 18,8% de femmes et 14,3% des hommes sont obèses (BMI > 30) ; 57,7% des hommes et 49,4% des femmes sont en surpoids (BMI entre 25 et 29,9). Pour les enfants et adultes âgés de 3 à 19 ans : 7,5% des garçons et 3,2% des filles sont obèses et 22,5% des garçons et 16,1% des filles sont en surpoids [5].

Cette étude a pour but d'évaluer la prévalence de l'obésité parmi les patients consultant dans un centre de soins primaires à Beyrouth et d'étudier les liens entre l'obésité et les pathologies qui lui sont associées.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

La population étudiée a été recrutée à partir des patients consultant au Centre universitaire de santé familiale et communautaire (CUSFC) de l'Université Saint-Joseph situé sur le campus des sciences médicales à Beyrouth. C'est un centre de médecine de première ligne. Les personnes qui s'y présentent appartiennent à différents niveaux socio-économiques et bénéficient d'une prise en charge globale par une équipe multidisciplinaire de médecins, infirmières et assistantes sociales. Les services et soins offerts par le centre sont payés par les patients. Les informations concernant chaque malade sont inscrites dans un dossier médical informatisé dont l'accès est régi par les normes du secret professionnel.

Tous les patients âgés de 13 ans et plus, consultant le CUSFC pour la première fois entre le 1^{er} novembre 2000 et le 30 novembre 2001, ont été inclus dans l'étude.

Les sujets dont le BMI n'est pas un indice fiable pour estimer l'obésité ont été exclus. Ces personnes sont les femmes enceintes, les amputés de membres, les patients ayant des tassements vertébraux, des œdèmes et une ascite [4, 12]. Les nouveaux dossiers remplis durant la période déjà mentionnée et respectant les critères d'inclusion ont fait l'objet de cette étude. Les informations suivantes sont collectées dans l'anonymat : sexe, âge, poids, taille, BMI et les pathologie associées à l'obésité. Ces dernières incluent le diabète, l'hypertension arté-

rielle, les dyslipidémies, les pathologies coronariennes, l'insuffisance cardiaque, les problèmes articulaires et les troubles psychiatriques.

L'analyse des données statistiques est faite en utilisant le logiciel Epi-info disponible sur le site internet du CDC [6]. Les tests de chi-square et de Fisher sont utilisés pour évaluer l'association entre l'obésité et les différentes maladies. Le seuil statistiquement significatif est de 0,05. Une correction pour l'âge est faite selon la méthode de Mantel-Hanzel.

RÉSULTATS

Trois cent treize patients dont 95 femmes (30,4%) et 218 hommes (69,6%) sont inclus dans l'étude. Leur moyenne d'âge est de 40 ans dans les deux sexes.

Soixante sujets sur 313 (22,1%) présentent un surpoids alors que 49 (18%) sont obèses (BMI > 30). Parmi ces 49 personnes, 37 (13,6%) ont une obésité grade I (30 < BMI < 34,9), 9 (3,3%) ont une obésité grade II (35 < BMI < 39,9) et 3 (1,1%) ont une obésité grade III (BMI > 40). On constate que chez les sujets âgés de plus de 40 ans, le pourcentage d'obésité (BMI > 30) est plus important (p < 0,05). Par contre, la distribution du BMI est indépendante du sexe.

Parmi les malades inclus dans l'étude, 14,2% sont hypertendus (TA systolique ≥ 140 mmHg ou diastolique ≥ 90 mmHg), 6,5% sont diabétiques (glycémie à jeun ≥ 126 mg/dl), 14,3% ont une hypertriglycéridémie (TG ≥ 150 mg/dl), 14,4% ont un HDL bas (HDL < 35 mg/dl chez les hommes et < 40mg/dl chez les femmes) et 20% ont une hypercholestérolémie (cholestérol total ≥ 240 mg/dl). Par ailleurs, dans le groupe des sujets obèses, 26% sont hypertendus, 16,7% sont diabétiques, 22,5% ont une hypertriglycéridémie, 26,5% ont des HDL bas et 28,6% ont une hypercholestérolémie. Une comparaison entre obèses et non-obèses est effectuée dans le tableau I. Par ailleurs, 34% des hypertendus et 50% des diabétiques sont obèses. L'obésité s'est avérée significativement associée à l'hypertension artérielle, au diabète, à l'hypertriglycidémie et à l'HDL bas. Cependant,

l'association entre l'obésité et l'insuffisance cardiaque, les problèmes articulaires et les troubles psychiatriques, n'est pas statistiquement significative.

Après une correction pour l'âge, ces associations sont restées les mêmes à part celle de l'obésité avec les coronaropathies où on a obtenu $p = 0,049$, avec OR corrigé = 6,89 et IC [1,01-58].

DISCUSSION

L'obésité, définie par un BMI ≥ 30 kg/m², est considérée par l'OMS une maladie et un facteur de risque de mortalité indépendant des autres facteurs [7-8]. Cette étude révèle des chiffres de surpoids (22%) et d'obésité (18%) qui se rapprochent de ceux mentionnés dans des pays développés (10 à 25% dans les pays de l'Europe de l'Ouest et 20 à 25% en Amérique) [3].

Le fait que la prévalence de l'obésité augmente avec l'âge pourrait s'expliquer par la présence d'un environnement favorisant. Les facteurs génétiques sont plutôt impliqués dans l'obésité du sujet jeune (souvent moins de 25 ans), laquelle est assez sévère [9-11]. La durée d'exposition à un environnement favorisant (sédentarité, régime alimentaire) semble être à la base de l'augmentation de la prévalence de l'obésité avec l'âge. Dans la population étudiée, 5% moins de 25 ans sont obèses contre 27% entre 40 et 60 ans. Ceci est en corrélation avec les données internationales qui mettent l'accent sur le rôle de l'environnement dans l'expansion de ce fléau de santé publique. Ainsi aux Etats-Unis, *Behavioral Risk Factor Surveillance System* [6, 12-13] révèle des taux d'obésité de 7,1% dans la tranche d'âge de 18 à 29 ans qui augmentent progressivement pour arriver à 16,1% entre 50 et 59 ans et ce pendant l'année 1991. Ces taux atteignent en l'an 2000, 13,5% et 25,6% respectivement pour les tranches d'âges de 18-29 ans et 50-59 ans [6, 12-13]. D'autre part, une étude faite au Liban entre 1995 et 1997 sur la corrélation entre les tendances alimentaires et l'obésité montre une augmentation de la prévalence de l'obésité avec l'âge [14]. Selon cette étude, les taux de l'obésité sont de 10% et 22% dans les tranches de 19-34 ans et 35-50 ans. Ils correspondent à 32% des personnes âgées de plus de 50 ans [14]. Il en est de même pour des taux de surpoids (25 BMI $\geq 29,9$) qui sont de 27, 45 et 43% respectivement dans les trois tranches d'âge mentionnées ci-dessus.

Notre étude vise aussi à démontrer que parmi les sujets inclus, les obèses sont plus souvent atteints de certaines maladies ou bien se plaignent plus des symptômes liés à l'obésité. Les pathologies fréquemment liées à l'obésité analysées sont : le diabète, l'hypertension artérielle, la dyslipidémie, les coronaropathies, l'insuffisance cardiaque, les douleurs articulaires et les problèmes psychiatriques. Les trois premières maladies sont significativement associées à l'obésité (Tableau I). Un sujet obèse a plus de risque d'être atteint par ces pathologies ; et réciproquement, un patient diabétique, hypertendu ou ayant une dyslipidémie est très souvent obèse.

Ces résultats sont en accord avec ceux de la littérature [15-19].

CONCLUSION

Cette étude faite dans un centre de soins primaires à Beyrouth montre que l'obésité est un problème fréquemment rencontré en pratique médicale au Liban. Ainsi, dans notre population, la fréquence de surpoids (25 BMI $\geq 29,9$) est de 22% alors que l'obésité présente une prévalence de 18% qui s'accroît avec l'âge. Dans la majorité des cas (95,6%), c'est une obésité de grade I (30 BMI $\geq 34,9$). Les pathologies liées à l'obésité : l'hypertension, le diabète, les dyslipidémies (hypertriglycéridémie, hypercholestérolémie, HDL bas) et les coronaropathies présentent une association statistiquement significative. Par ailleurs, l'association entre l'obésité et l'insuffisance cardiaque, les troubles psychiatriques et les douleurs articulaires n'est pas significative.

De même que partout dans le monde, le Liban paraît aussi concerné par l'obésité. Des études ultérieures de plus grande envergure sont nécessaires pour mieux étudier l'obésité et les maladies associées qui sont classées actuellement parmi les premières causes de morbi-mortalité au Liban. Les médecins libanais doivent être davantage sensibilisés à ce fléau. Ils sont appelés à faire un dépistage systématique des personnes obèses. Par ailleurs, ils devraient agir ensemble et avec l'aide du ministère de la Santé, pour mettre en place une stratégie d'éducation et de prévention à l'échelle de toute la population libanaise, en insistant sur une alimentation plus saine et une activité physique adaptée.

RÉFÉRENCES

1. International Classification of Diseases (ICD) 10th review. www.wolffbane.com/icd/index/html
2. <http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/obesity/epidemic.html> Février 2005
3. WHO. Obesity : preventing and managing the global epidemic. Geneva : World Health Organization, 1998.
4. National Institute of Health. Clinical guidelines on the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults : the evidence report. *Obes Res* 1998 ; 6 : 51s.
5. Sibai AM, Hwallah N, Adra N, Rahal B. Prevalence and covariates of obesity in Lebanon : Findings from the first epidemiological study. *Obes Res* 2003 ; 11 : 1353-61.
6. <http://www.cdc.gov> Février 2005.
7. Lemieux S, Pruthi D, Bouchard C et al. A single threshold value of waist girth identifies normal weight and overweight subjects with excess visceral adipose tissue. *Am J Clin Nutr* 1996 ; 64 : 685-93.
8. Hubert HB, Feinleib M, McNamara PM et al. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease : a 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study. *Circulation* 1983 ; 67 : 968-77.
9. Stunkard AL, Sorensen TA, Hanis C et al. An adoption study of human obesity. *N Engl J Med* 1986 ; 314 : 193-8.
10. Stunkard AJ, Harris JR, Pedersen NL, McClearn GE.

- The body mass index of twins who have been reared apart. *N Engl J Med*, 1990 ; 322 : 1483-7.
11. Price RA, Stunkard AJ, Ness R et al. Childhood onset obesity has high familial risk. *Int J Obesity* 1990 ; 14 : 185-95.
 12. Mokad AH, Bowman BA, Ford ES et al. The continuing epidemics of obesity and diabetes in the United States. *JAMA* 2001; 286 (10) : 1195-200.
 13. <http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/obesity/trend.htm> Février 2005
 14. Baba NH. Dietary intake and nutrition related disorders in Lebanon. *Nutr Health* 2000 ; 14 : 33-40.
 15. Chan JM, Rimm EB, Colditz GA et al. Obesity, fat distribution and weight gain as risk factors for clinical diabetes in men. *Diabetes Care* 1994 ; 17 : 961-9.
 16. Colditz GA, Willett WC, Rotnitzky A, Manson JE. Weight gain as a risk factor for clinical diabetes mellitus in women. *Ann Intern Med* 1995 ; 122 : 481-6.
 17. Sjostrom CD, Lissner L, Wedel H, Sjostrom L. Reduction in incidence of diabetes, hypertension and lipid disturbances after intentional weight loss induced by bariatric surgery. The SOS intervention study. *Obes Res* 1999 ; 7 : 477-84.
 18. Wilsgaard T, Shirmer H, Arnesen E. Impact of body weight on blood pressure with focus on sex differences : the Tromso study 1986-1995. *Med* 2000 ; 160 : 2847-53.
 19. Grundy SM, Barnett JP. Metabolic and health complications of obesity. *Dis Mon* 1990 ; 3 : 641-731.
 20. Shmulewitz D, Auerbach SB, Lehner T et al. Epidemiology and factors analysis of obesity, type II diabetes, hypertension and dyslipidemia on the island of Kosrae. *Hum Hered* 2001 ; 198 : 51 : 8-19.

دراسة البدانة والاعتلالات المشاركة في مركز للعناية في لبنان

موجز: تمهيد- البدانة حالياً اعتلال حقيقي عالمي خاصة بسبب المشاكل المرافقة لها . والبدانة هي من الاسباب الاولى للمراضة والوفاة في العالم ونسبتها مختلفة حسب البلاد وهي حوالي ٢٠٪ في لبنان . المعطيات المتعلقة بالبدانة قليلة العدد. غاية هذه الدراسة هي لتقييم نسبة البدانة عند المراجعين في مركز العناية الأولية في بيروت ولدراسة ارتباطها بالاعتلالات المشاركة.

الطرق - ادخل في الدراسة ٣١٣ مريضاً بعمر ١٣ عاماً او أكثر راجعوا اول مرة المركز الجامعي الاجتماعي « للعائلة المقدسة» التابع لجامعة القديس يوسف في بيروت من سنة ٢٠٠٠ - ٢٠٠١ (سنة واحدة). وتعرف البدانة بمؤشر الكتلة الجسدية ≤ 30 كغ / م^٢ بينما تعرف زيادة الوزن بين ٢٥ - ٢٩,٩ كغ / م^٢.

النتائج - من ضمن ٣١٣ مريضاً ابدى ٢٢,١٪ زيادة الوزن و ١٨٪ البدانة . النسبة المئوية للبدنين هي احصائياً اهمّ عند المتقدمين في سن ما فوق ٤٠ عاماً ولا يوجد فرق بين الاناث والذكور. وتبيّن احصائياً ان البدانة تترافق مع فرط الضغط الشرياني او الداء السكري او فرط الغليسيريد الثلاثي في الدم او انخفاض كوليسترول HDL أو الاعتلالات الاكليلية الإقفارية.

الخلاصة - البدانة والاعتلالات المرافقة هي مشاكل كثيرة الحدوث في لبنان كما في العالم والدراسات الوطنية الواسعة ضرورية لاحتواء ضخامة المشكل ولوضع تنظيم فعال للوقاية