

Tình trạng kháng Insulin và hội chứng rối loạn chuyển hóa ở người trưởng thành 40 - 59 tuổi thừa cân béo phì tại một phường nội thành Hà Nội

Trương Tuyết Mai¹, Nguyễn Thị Lâm

Mục tiêu: Nghiên cứu ngang mô tả tiến hành trên 312 người thừa cân, béo phì, tuổi 40-59 tại phường Láng Hạ thuộc thành phố Hà Nội với mục tiêu xác định tình trạng kháng insulin, mắc hội chứng rối loạn chuyển hóa, khẩu phần và hoạt động thể lực ở người trưởng thành thừa cân, béo phì. **Đối tượng và phương pháp:** Đối tượng được đo chiều cao, cân nặng, lấy máu tĩnh mạch lúc đói để đo các chỉ số đường huyết, insulin, HOMA-IR, Cholesterol, Triglyceride, HDL-Cholesterol; LDL-Cholesterol; hỏi ghi khẩu phần và hoạt động thể lực trong 3 tháng qua. Kết quả: Kết quả cho thấy tỷ lệ người trưởng thành thừa cân, béo phì 40-59 tuổi có kháng insulin HOMA-IR 1.7 là 64,7%; mắc hội chứng chuyển hóa là 61,3%; tăng huyết áp là 47,4%; tăng triglyceride là 67,7%; giảm HDL-cholesterol là 71,3% và rối loạn đường huyết là 64,4%. Tỷ lệ người trưởng thành thừa cân, béo phì có hoạt động tích cực >60 phút/ngày chỉ đạt 25,7%, tuy nhiên tỷ lệ có năng lượng khẩu phần vượt trên mức khuyến nghị chỉ là 9,0%. Kết luận: Tỷ lệ kháng insulin và mắc hội chứng chuyển hóa ở người trưởng thành 40-59 tuổi bị thừa cân, béo phì là cao, bên cạnh đó là các vấn đề về rối loạn lipid máu, glucose máu, ít hoạt động thể lực.

Từ khóa: kháng insulin, hội chứng chuyển hóa, người trưởng thành thừa cân béo phì, thành phố Hà Nội

Insulin resistance and metabolic syndrome among overweight/obesity adults aged 40-59 years living in a ward of Ha Noi

Truong Tuyet Mai¹, Nguyen Thi Lam

Objective: A cross-sectional study was conducted among 312 overweight/obesity adults aged 40-59 years living in Lang Ha Ward of Ha Noi in order to determine the status of insulin resistance and metabolic syndrome, dietary intake and physical activity among adults with overweight and obesity. **Subjects and Methods:** Anthropometric indices (weight, height) and the blood biochemical levels

(fasting glucose, insulin, HOMA-IR, cholesterol, triglycerides, HDL-cholesterol; LDL-cholesterol) were measured. The dietary intake and physical activity were conducted by a recall of 3 past months. Results: The results showed that the percentage of overweight/obesity adults aged between 40-59 years with insulin resistance HOMA-IR ?1.7 is 64.7%; metabolic syndrome - 61.3%; hypertension - 47.4; hypertriglyceridemia - 67.7%; low HDL-cholesterol - 71.3% and fasting blood glucose >6.1 mmol/L - 64.4 %. The percentage of overweight/obesity adults with extremely active physical > 60 minutes / day is only 25.7%, however, the percentage of dietary energy which is higher than the recommended dietary energy is only 9.0%. Conclusions: Prevalence of insulin resistance and metabolic syndrome in overweight/obesity adults between 40-59 years of age is high. Besides, problems of dyslipidemia, blood glucose, less physical activity are in need of consideration.

Keywords: insulin resistance, metabolic syndrome, overweight/obesity adults, Hanoi

Tác giả:

1. TS. BS. Trương Tuyết Mai, Giám đốc Trung tâm Ứng dụng Dinh dưỡng, Viện Dinh dưỡng Quốc gia, 48B Tăng Bạt Hổ, Hà Nội. Điện thoại: 0949911777 . Email: truongmai1976@yahoo.com

1. Đặt vấn đề

Trong những năm gần đây, thừa cân béo phì, hội chứng chuyển hóa (HCCH) đang trở thành một vấn đề sức khỏe cộng đồng ở nhiều quốc gia trên thế giới, bao gồm cả các nước đã và đang phát triển. Theo một số tác giả tỷ lệ mắc HCCH là 24 % trong cộng đồng (theo NCEP ATP III) và gia tăng theo tuổi với khoảng 40 % dân số trên 50 tuổi ở Hoa Kỳ và gần 30 % dân số > 50 tuổi ở Châu Âu. Theo định nghĩa của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), tỷ lệ mắc HCCH là 7 - 36% ở nam giới châu Âu và 5 - 22% ở phụ nữ tuổi 40 - 55 [9]. Ở Việt Nam, theo kết quả điều tra của Viện Dinh dưỡng 2007, tỷ lệ mắc HCCH là 18,4%; tỷ lệ này tăng theo độ tuổi, tuổi từ 24-34 là 5,9%; từ 35-44 tuổi là 12,1%; 45-54 là 19,4%; 55-64 là 26,7% và 65-74 là 27,4% [3].

Hội chứng chuyển hóa là một tập hợp những yếu tố nguy cơ quan trọng mà mấu chốt là sự bất thường đê kháng Insulin, bao gồm: Tăng huyết áp, thừa cân, HDL cholesterol thấp, Triglycerid máu tăng, tăng đường huyết và đê kháng Insulin. Các yếu tố nguy cơ này nếu kết hợp với nhau sẽ làm tăng nguy cơ mắc bệnh tim mạch và đái tháo đường type 2 [7].

Hậu quả của HCCH làm tăng nguy cơ bị bệnh lý tim mạch và mạch máu não cũng như làm tăng tỷ lệ tử vong do các nguyên nhân này. Bệnh nhân mắc

HCCH có tỷ lệ mắc bệnh động mạch vành (DMV) và đột quỵ cao hơn gấp 3 lần so với những người không có HCCH [7]. Hội chứng này đã làm tăng một cách rõ rệt tỷ lệ tử vong do nguyên nhân chủ yếu là bệnh tim thiếu máu cục bộ (bệnh DMV). Bên cạnh đó, khi đi cùng nhau, các thành phần của HCCH có thể có các tác dụng cộng hưởng với nhau như béo phì làm tăng đê kháng insulin, ĐTDĐ type 2 và tăng huyết áp. Cả ĐTDĐ type 2 và tăng huyết áp đều được biết là các yếu tố nguy cơ của bệnh DMV và quá trình vữa xơ động mạch nói chung [7].

Tại Việt Nam, tình trạng thừa cân béo phì ở người trưởng thành đang gia tăng kèm theo các bệnh rối loạn chuyển hóa như rối loạn mỡ máu, rối loạn glucose máu [3]. Bên cạnh đó, lối sống tĩnh tại và chế độ ăn nhiều chứa nhiều carbohydrate và lipid được xem là yếu tố góp phần cho tình trạng mắc Hội chứng chuyển hóa tại các vùng thành thị [2].

Cho đến nay chưa có một nghiên cứu nào đánh giá tình trạng kháng insulin, hội chứng chuyển hóa của người trưởng thành thừa cân, béo phì cũng như sự thay đổi về các chỉ số liên quan như rối loạn lipid, rối loạn đường huyết, khẩu phần và hoạt động thể lực của người trưởng thành thừa cân béo phì tại thành phố Hà Nội. Bên cạnh đó, để có thể đưa ra các giải pháp can thiệp phù hợp cho người trưởng thành thừa cân, béo phì, người mắc hội chứng

chuyển hóa tại thành phố Hà Nội trong giai đoạn tới, cần có khảo sát đánh giá thực tế về tình trạng và các yếu tố liên quan. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu đánh giá tình trạng kháng insulin, hội chứng rối loạn chuyển hóa, khẩu phần và hoạt động thể lực của người trưởng thành 40-59 tuổi thừa cân béo phì tại một phường nội thành thuộc thành phố Hà Nội. .

2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả

Đối tượng nghiên cứu: người trưởng thành từ 40 - 59 tuổi thừa cân béo phì (có BMI ≥ 25 kg/m²) tại phường Láng Hạ thuộc thành phố Hà Nội, chấp thuận tham gia nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại trừ là các đối tượng bị mắc bệnh tai biến mạch não, tâm thần.

Thời gian thực hiện: tháng 9-10/2013.

Cơm mẫu nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên tất cả đối tượng người trưởng thành 40-59 tuổi bị thừa cân béo phì tại phường Láng Hạ. Tổng số có 312 đối tượng đủ tiêu chuẩn được mời tham gia nghiên cứu.

Chọn mẫu: Lập danh sách người trưởng thành 40-59 tuổi đang sinh sống tại phường Láng Hạ (tổng số 2.150). Sau điều tra sàng lọc chọn được 312 đối tượng có chỉ số BMI ≥ 25 kg/m², các đối tượng đủ tiêu chuẩn và chấp thuận tham gia nghiên cứu.

Các kỹ thuật áp dụng trong nghiên cứu [1]

Phỏng vấn đối tượng: sử dụng bộ câu hỏi phỏng vấn được thiết kế sẵn, bao gồm thông tin chung, thói quen tiêu thụ thực phẩm, khẩu phần ăn bán định lượng trong 3 tháng qua và hoạt động thể lực trong 3 tháng gần đây.

Nhân trắc: sử dụng cân TANITA, thước gỗ UNICEF của Viện Dinh dưỡng. Tính chỉ số BMI theo công thức = cân nặng (kg)/(chiều cao (m))². Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo Tổ chức Y tế Thế giới 2000 (thừa cân béo phì khi BMI ≥ 25 kg/m²). Đo vòng eo, vòng mông theo kỹ thuật đánh giá tình trạng dinh dưỡng của Viện Dinh dưỡng. Tỷ số vòng eo/vòng mông được coi là cao khi giá trị này > 0,8 đối với nữ và > 0,9 đối với nam..

Sinh hóa máu: lúc sáng sớm và đối tượng nhịn ăn sáng; lấy 2 ml bằng kỹ thuật vô trùng và các mẫu máu được phân tích các chỉ số đường huyết, insulin, cholesterol, triglyceride, HDL-C; LDL-C tại Bệnh

viện Medlatec, Hà Nội (sử dụng phương pháp đo quang trên máy đo tự động COBAS-6000 với hóa chất đồng bộ của hãng Roche).

+ Xác định Hội chứng chuyển hoá: Dựa theo tiêu chuẩn của tổ chức NCEP ATP III, (National Cholesterol Education Program, Adult Treatment Panel III) để xác định Hội chứng chuyển hoá. Hội chứng chuyển hoá được xác định khi có từ 3 dấu hiệu trở lên trong 5 dấu hiệu sau: Béo bụng: vòng eo > 90 cm đối với nam và > 80cm đối với nữ; Tryglyceride cao ($\geq 1,7\text{ mmol/l}$); HDL-C thấp ($< 1\text{ mmol/l}$ với nam, $1<3\text{ mmol/l}$ với nữ); Huyết áp (huyết áp tối đa $\geq 130\text{ mmHg}$ hoặc huyết áp tối thiểu 85 mmHg); Glucose máu khi đói cao ($> 6,1\text{ mmol/l}$).

+ Xác định chỉ số kháng insulin HOMA-IR tính theo công thức: Glucose máu lúc đói (mmol/L) x Insulin máu lúc đói ($\mu\text{U/L}$)/22,5. Tham khảo và áp dụng ngưỡng HOMA-IR $\geq 1,7$ theo nghiên cứu của Bonora và công sự để đánh giá mức HOMA-IR cao đối người Việt Nam [5].

Xử lý số liệu: bằng phần mềm Epidata 6.0 và phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 16.0. Các số liệu của biến định lượng được kiểm tra phân bố chuẩn trước khi phân tích. So sánh giá trị trung bình sử dụng t-test và sử dụng χ^2 -test khi so sánh tỷ lệ, có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$.

Kết quả

Tuổi trung bình của 312 người thừa cân béo phì là $49,6 \pm 7,3$ tuổi, tỷ lệ nam chiếm 46,8% và nữ chiếm 53,2%, tỷ lệ có trình độ cao đẳng, đại học và

Bảng 1. Đặc điểm đối tượng điều tra theo trình độ và nghề nghiệp

Đặc điểm	Nhóm tuổi 40-49 (n=152)	Nhóm tuổi 50-59 (n=160)	Chung (n=312)
Tuổi (TB ± SD)	$44,9 \pm 4,3$	$54,2 \pm 4,8$	$49,6 \pm 7,3$
Giới, n (%)			
Nam	70 (46,1)	76 (47,5)	146 (46,8)
Nữ	82 (53,9)	84 (52,5)	166 (53,2)
Trình độ văn hóa, n (%)			
Hết cấp 2	12 (7,9)	15 (9,4)	27 (8,6)
Hết cấp 3	58 (38,2)	52 (32,5)	110 (35,3)
Cao đẳng, đại học và sau đại học	82 (53,9)	93 (58,1)	175 (56,1)
Nghề nghiệp, n (%)			
Công viên chức	78 (51,3)	38 (23,8)	116 (37,2)
Nghỉ hưu	20 (13,2)	58 (36,3)	78 (25,0)
Buôn bán	36 (23,7)	42 (26,2)	78 (25,0)
Nội trợ	18 (11,8)	22 (13,7)	40 (12,8)

* $p<0,05$ so sánh với nhóm 40-49 tuổi, (t-test hoặc c2 test)

sau đại học là 56,1% và tỷ lệ cán bộ công viên chức là 37,2%. Các tỷ lệ về giới, trình độ văn hóa giữa 2 nhóm tuổi 40-49 và 50-59 là không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (bảng 1).

Bảng 2. Tình trạng nhân trắc, huyết áp và nồng độ các chỉ số hóa sinh (glucose máu, cholesterol, triglyceride, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol) của người trưởng thành thừa cân béo phì 40-59 tuổi

Chỉ số	Nhóm tuổi 40-49 (n=152)	Nhóm tuổi 50-59 (n=160)	Chung (n=312)
BMI (kg/m^2)	26,6 \pm 1,5	27,6 \pm 2,0*	26,9 \pm 1,8
Vòng eo (cm)	Nam	91,9 \pm 3,9	97,0 \pm 5,4*
	Nữ	87,2 \pm 3,6	88,9 \pm 5,7
Vòng eo/vòng mông (VE/VM)	Nam	0,92 \pm 0,03	1,03 \pm 0,04
	Nữ	0,91 \pm 0,03	0,96 \pm 0,05
Huyết áp tâm trương (mmHg)	124,7 \pm 16,7	129,0 \pm 15,7*	127,5 \pm 15,9
Huyết áp tâm thu (mmHg)	79,7 \pm 13,6	83,4 \pm 12,2	81,9 \pm 13,1
Glucose máu (mmol/L)	6,4 \pm 0,9	6,5 \pm 1,2	6,4 \pm 1,0
Triglyceride (mmol/L)	2,3 \pm 1,2	2,7 \pm 1,9*	2,5 \pm 1,5
Cholesterol (mmol/L)	5,1 \pm 0,7	5,2 \pm 1,5	5,2 \pm 1,2
HDL-C (mmol/L)	1,1 \pm 0,2	1,1 \pm 0,2	1,1 \pm 0,2
LDL-C (mmol/L)	3,0 \pm 0,6	3,0 \pm 1,2	3,0 \pm 1,0

* $p<0,05$, so với nhóm tuổi 40-49, t-test

Bảng 2 cho thấy chỉ số BMI, vòng eo (nam), huyết áp tâm trương, nồng độ triglyceride máu đã cao hơn rõ rệt ở nhóm 50-59 tuổi khi so với nhóm tuổi 40-49 ($p<0,05$). Chung cho 2 nhóm tuổi, nồng độ trung bình của Glucose máu là 6,4 mmol/L, cholesterol là 5,2 mmol/L; HDL-C là 1,1 mmol/L và LDL-C là 3,0 mmol/L.

Bảng 3 cho thấy nồng độ insulin và chỉ số kháng insulin HOMA-IR có xu hướng tăng theo tuổi, đã cao hơn rõ rệt ở nhóm 50-59 tuổi khi so với nhóm tuổi 40-49 ($p<0,05$).

Chỉ số kháng insulin HOMA-IR ở mức trung bình $2,7 \pm 1,9$. Tuy nhiên, khi áp dụng ngưỡng HOMA-IR là 1,7 cho thấy tỷ lệ đối tượng có chỉ số HOMA-IR cao hơn 1,7 là 64,7%; ở nhóm 50-59 tuổi tỷ lệ này cao hơn so với nhóm 40-49 tuổi với $p<0,05$.

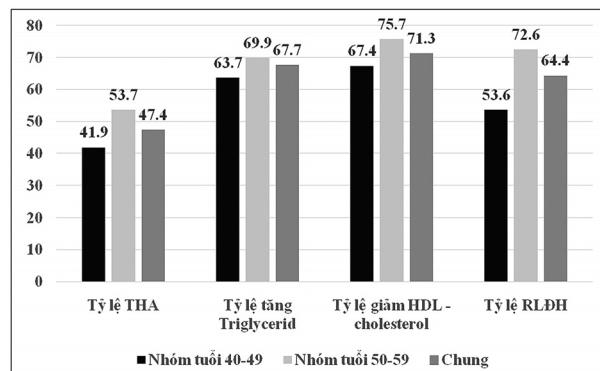
Xét về các tiêu chuẩn của HCCH, biểu đồ hình 1 cho thấy, tỷ lệ tăng huyết áp, tỷ lệ tăng triglyceride máu, tỷ lệ giảm HDL-cholesterol và tỷ

Bảng 3. Tình trạng kháng insulin của người trưởng thành thừa cân béo phì 40-59 tuổi

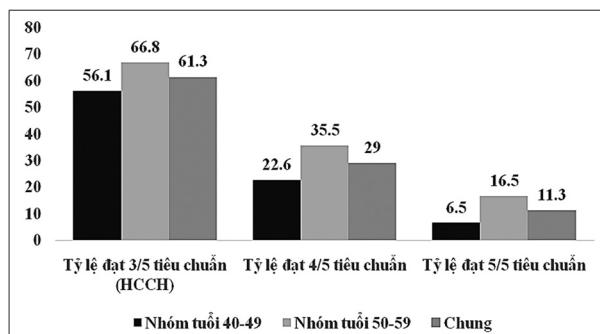
Chỉ số	Nhóm tuổi 40-49 (n=152)	Nhóm tuổi 50-59 (n=160)	Chung (n=312)
Insulin (mU/l)	$9,2 \pm 5,7$	$10,2 \pm 6,1^*$	$9,5 \pm 6,1$
HOMA-IR	$2,6 \pm 1,8$	$2,9 \pm 1,9^*$	$2,7 \pm 1,9$
Tỷ lệ HOMA-IR $\geq 1,7$ (n, %)	90 (59,2)	112 (70,0)	202 (64,7)

* $p<0,05$ so sánh với nhóm 40-49 tuổi, (2 test và t-test)

lệ rối loạn đường huyết đều có xu hướng tăng lên từ nhóm tuổi 40-49 đến nhóm 50-59. Nhìn chung, trên người trưởng thành thừa cân, béo phì 40-59 tuổi có tỷ lệ tăng huyết áp trung bình là 47,4%; tỷ lệ tăng triglyceride là 67,7%, tỷ lệ giảm HDL-cholesterol là 71,3%; và tỷ lệ rối loạn đường huyết lúc đói là 64,4%.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ tăng huyết áp (THA), tăng triglyceride, giảm HDL-cholesterol, rối loạn đường huyết (RLDH) của người trưởng thành thừa cân béo phì 40-59 tuổi.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ mắc hội chứng chuyển hóa của người trưởng thành thừa cân béo phì 40-59 tuổi

Biểu đồ 2 cho thấy, có tới 61,3% người trưởng thành thừa cân, béo phì bị mắc hội chứng rối loạn

chuyển hóa (với ít nhất 3 trong 5 tiêu chuẩn chẩn đoán theo NCEP ATP III); trong đó có 29,0% đối tượng có đủ 4/5 tiêu chuẩn và 11,3% đối tượng có cả 5 tiêu chuẩn. Tỷ lệ mắc hội chứng chuyển hóa cũng tăng theo tuổi; nhóm tuổi 40-49 là 56,1% và nhóm tuổi 50-59 là 66,8%.

Bảng 4. Một số thói quen ăn uống của người trưởng thành thừa cân béo phì 40-59 tuổi

Chỉ tiêu	Nhóm tuổi 40-49 (n=152)	Nhóm tuổi 50-59 (n=160)	Chung (n=312)
Thường xuyên ăn thức ăn chiên, rán, xào (>3 lần/tuần)	83 (54,6)	90 (56,3)	173 (55,4)
Thường xuyên ăn vặt hàng ngày	102 (67,1)	112 (70,0)	214 (68,6)
Ăn nhanh hơn so với mọi người trong gia đình	76 (50,0)	94 (58,8)	170 (54,5)
Thường xuyên ăn ở ngoài gia đình (>3 lần/tuần)	48 (31,6)	50 (31,3)	98 (31,4)
Thường xuyên ăn đồ ngọt (>3 lần/tuần)	68 (44,7)	74 (46,3)	142 (45,5)
Hiện tại có thực hiện chế độ ăn kiêng	32 (21,1)	37 (23,1)	69 (22,1)

*p<0,05 so sánh với nhóm 40-49 tuổi, (t-test hoặc c2 test)

Bảng 4 cho thấy, có tới 55,4% đối tượng thường xuyên ăn thức ăn chiên, rán, xào; gần 70% đối tượng có thói quen ăn vặt; 54,5% đối tượng ăn nhanh hơn so với mọi người trong gia đình; có 45,5% thường xuyên ăn đồ ngọt. Không có sự khác biệt về tỷ lệ các thói quan ăn uống giữa 2 nhóm tuổi. Nhưng chỉ có tới 22,1% đối tượng đang thực hiện chế độ ăn kiêng trong thời điểm tham gia nghiên cứu.

Bảng 5. Hoạt động thể lực và khẩu phần của người trưởng thành thừa cân béo phì 40-59 tuổi

Chỉ số	Nhóm tuổi 40-49 (n=152)	Nhóm tuổi 50-59 (n=160)	Chung (n=312)
Hoạt động thể lực			
Thời gian hoạt động tích cực (phút/ngày)	52,2 ± 21,2	54,3 ± 24,2	53,3 ± 23,6
Tỷ lệ hoạt động tích cực >60 phút/ngày	23,3%	28,0%	25,7%
Khẩu phần			
Năng lượng khẩu phần (kcal)	1564,0 ± 437,9	1540,4 ± 477,7	1552,6 ± 455,4
Lượng protein (g)	59,1 ± 18,8	57,3 ± 18,6	58,5 ± 12,9
Lượng lipid (g)	29,0 ± 10,7	29,5 ± 11,7	29,3 ± 11,2
Lượng chất xơ (g)	6,3 ± 2,0	6,2 ± 1,8	6,2 ± 1,9
Tỷ lệ có NLKP >2.348 kcal (nam) hoặc >1.972 kcal (nữ)	9,3%	8,6%	9,0%

*p<0,05 so sánh với nhóm 40-49 tuổi, (t-test hoặc c2 test)

Bảng 5 cho thấy số thời gian hoạt động tích cực (phút/ngày) của các đối tượng thừa cân béo phì đạt trung bình là $53,3 \pm 23,6$. Tỷ lệ đối tượng có hoạt động tích cực >60 phút ngày chỉ có 25,7%, tuy nhiên chưa thấy sự khác biệt giữa 2 nhóm tuổi về tỷ lệ này.

Bảng 5 cũng cho thấy năng lượng khẩu phần đều thấp hơn so với nhu cầu khuyến nghị về năng lượng khẩu phần ở tuổi 40-59, chính vì vậy, tỷ lệ đối tượng có năng lượng khẩu phần vượt hơn so với nhu cầu khuyến nghị chỉ có 9,0%. Lượng protein và lipid khẩu phần đạt thấp hơn so với mức khuyến nghị theo bảng Nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam năm 2012. Lượng chất xơ khẩu phần thấp hơn rất nhiều so với khuyến nghị là 20-22 gram chất xơ khẩu phần/ngày đối với tuổi trưởng thành.

4. Bàn luận

Ở Việt Nam, nghiên cứu đầu tiên của Nguyễn Quang Bảy mô tả một trường hợp được chẩn đoán Hội chứng X chuyển hóa tại khoa Nội tiết - Đái tháo đường bệnh viện Bạch Mai [3]. Nghiên cứu của Lê Nguyễn Trung Đức Sơn và cộng sự năm 2000 [8] đã cho thấy tỷ lệ HCCH ở nội thành thành phố Hồ Chí Minh là 12%, có liên quan đến tuổi, tỷ lệ phần trăm mỡ và nghề nghiệp. Kết quả nghiên cứu của Trần Văn Huy cho biết tỷ lệ mắc hội chứng này ở người trưởng thành Khánh Hòa là 15,7% theo tiêu chuẩn NCEP ATP III, trong đó độ tuổi trên 54 tuổi có tỷ lệ cao nhất là 21,5%, nam gấp nhiều hơn nữ và yếu tố HDL-C thấp gấp nhiều nhất (37%) [4]. Nghiên cứu của Viện Dinh dưỡng năm 2007 cho thấy tỷ lệ mắc HCCH là 18,4%[2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi đã chỉ cho thấy tỷ lệ mắc hội chứng chuyển hóa ở người trưởng thành thừa cân, béo phì là rất cao, chiếm tới 61,3%. Nghiên cứu này cũng chỉ thấy sự tăng tỷ lệ mắc hội chứng chuyển hóa theo tuổi, càng cao tuổi thì tỷ lệ mắc hội chứng chuyển hóa càng tăng. Điều này cũng phù hợp với nghiên cứu của Viện Dinh dưỡng 2007 cũng đã chỉ ra rằng tỷ lệ mắc HCCH tăng theo tuổi, tuổi từ 24-34 là 5,9%; từ 35-44 tuổi là 12,1%; 45-54 là 19,4%; 55-64 là 26,7% và 65-74 là 27,4%. Bên cạnh đó, tỷ lệ mắc HCCH cũng tăng theo con số BMI-chỉ số khối cơ thể: nhóm có BMI từ 18,5-22,9 có tỷ lệ là 13,5%; nhóm 23-14,9 có tỷ lệ mắc là 27,2%; trong khi đó nhóm có BMI từ 25-19,9 có tỷ lệ mắc là 54,5% và đặc biệt nhóm BMI>29,9 thì có tỷ lệ mắc là 72,1%[2].

HCCH có liên quan tới tình trạng đề kháng insulin. Ở người có đề kháng insulin, glucose không thể vào tế bào một cách dễ dàng. Cơ thể phản ứng bằng cách sản suất nhiều hơn các insulin (thường là loại kém phẩm chất) để giúp glucose vào tế bào. Kết quả là nồng độ insulin tăng cao trong máu. Tình trạng này đôi khi dẫn đến đái tháo đường khi tuyến tụy không có khả năng tiết đủ insulin để điều chỉnh đường huyết về mức bình thường. Nồng độ insulin máu tăng lên sẽ làm tăng triglycerid máu và các chất béo khác. Tất cả các yếu tố đó ảnh hưởng tới thận và làm cho huyết áp cao hơn lên. Tất cả các tác hại do hiện tượng kháng insulin gây ra trên đây gây ra nguy cơ mắc bệnh tim mạch, đột quy, đái tháo đường và các bệnh khác. Các bất thường về chuyển hoá khi kết hợp với nhau sẽ thúc đẩy tình trạng sinh xơ vữa rất mạnh dẫn đến hình thành và phát triển các mảng xơ vữa trong lòng mạch từ đó gây nên những biến cố tim mạch. Đề kháng Insulin / tăng Insulin và những rối loạn chuyển hoá Insulin có tương quan với sự xuất hiện các thành phần của HCCH và làm giảm chức năng của hệ tiêu sợi huyết ngay cả khi không có đái tháo đường [9], [7], [6]. Trong nghiên cứu này, có tới 64,7% người trưởng thành thừa cân, béo phì có tình trạng kháng insulin với HOMA-IR # 1,7. Điều này càng nói lên việc thừa cân béo phì làm tăng tình trạng kháng insulin và điều này dẫn đến các rối loạn chuyển hóa như glucose máu và lipid máu.

Ngày nay có nhiều nghiên cứu về mối liên quan giữa thói quen sống và HCCH. Nhiều nghiên cứu cho rằng việc thực hiện một thói quen sống lành mạnh có tác động tích cực tới việc phòng và điều trị HCCH. Một trong các vấn đề được nhắc tới trong lối sống đó là thói quen tập thể dục. Việc tăng cường

các hoạt động thể lực giúp phòng ngừa tăng khả năng dung nạp glucose, tăng tính nhạy cảm insulin [10]. Ngoài ra, duy trì hoạt động thể lực mức độ trung bình và mạnh được đánh giá là giúp giảm thiểu các yếu tố nguy cơ mắc các bệnh lý tim mạch và béo phì và đái tháo đường type 2. Chế độ hoạt động thể lực hợp lý phối hợp chặt chẽ với thực đơn được kiểm soát là một phương pháp an toàn và hiệu quả phòng chống đái tháo đường và HCCH [10]. Trong nghiên cứu này, kết quả về hoạt động thể lực cho thấy, đối tượng thừa cân, béo phì có hoạt động tích cực là rất thấp, hầu hết các đối tượng có thời gian hoạt động tĩnh tại cao, đây là thói quen không tốt, là và yếu tố góp phần tăng tình trạng kháng insulin và hội chứng chuyển hóa. Về chế độ ăn của các đối tượng thừa cân béo phì trong nghiên cứu lại cho thấy, cách ăn uống và lựa chọn thực phẩm có lợi cho sức khỏe người trưởng thành lại không phù hợp. Mặc dù năng lượng khẩu phần không cao hơn so với khuyến nghị, vì đa số đối tượng ý thức việc ăn giảm lượng thức ăn (cơm, thịt cá...) trong bữa ăn, nhưng với khẩu phần có lượng chất xơ chỉ đạt 30% so với nhu cầu khuyến nghị cũng cần được xem xét để có biện pháp tư vấn cho các đối tượng thừa cân, béo phì về chế độ ăn và cách chọn lựa thực phẩm trong bữa ăn.

Chúng tôi khuyến nghị cần có giáo dục truyền thông và biện pháp tích cực về thay đổi vận động, lựa chọn thực phẩm phù hợp, kiểm soát cân nặng và vòng eo đối với người trưởng thành nhằm phòng chống tình trạng kháng insulin và hội chứng rối loạn chuyển hóa ở người trưởng thành thừa cân, béo phì tại Hà Nội và các tỉnh thành khác. Cần có nghiên cứu bệnh chứng xác định yếu tố nguy cơ của HCCH ở người trưởng thành tại một số thành phố.

Tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

1. Hà Huy Khôi, Lê Thị Hợp (2012). Phương pháp dịch tễ học dinh dưỡng. Nhà xuất bản Y học.
2. Nguyễn Công Khẩn, Lê Bạch Mai và cộng sự (2009). Tình trạng rối loạn lipid và một số giải pháp can thiệp ở người trưởng thành. Đề tài cấp nhà nước.
3. Nguyễn Quang Bảy, Tạ Văn Bình, Nguyễn Huy Cường (1999). Trưởng hợp được chẩn đoán Hội chứng X chuyển hoá tại khoa Nội tiết và đái tháo đường bệnh viện Bạch Mai. Tạp chí Y học Thực hành, số 8 (370): 27-29.
4. Trần Văn Huy và CS (2005). Tần suất Hội chứng chuyển hóa ở người lớn Khánh Hòa- Việt Nam. Những tiêu chuẩn nào phù hợp với người Việt Nam?. Tạp chí Y học Thực hành, số 523, tr. 252-261.

Tiếng Anh

5. Bonora E, Targger G, Alberiche M, Bonadonna RC, Saggiani F, Zenere MB, et al. (2000). Homeostasis model

- assessment closely mirrors the glucose clamp technique in the assessment of insulin sensitivity: studies in subjects with various degree of glucose tolerance and insulin sensitivity. *Diabetes Care*, 23: 57-63.
6. Raven. G.M. (1988). Role of Insulin resistance in human disease. *Diabetes*, 37 (12): 1595-1607
 7. Reaven G (2002). Metabolic syndrome: Pathophysiology and implications for management of cardiovascular disease, *Circulation*, 106: 286-8.
 8. Son Lent, Kuniia D, Hung NTK, et al (2005). The metabolic syndrome: prevalence and risk factors in the urban population of Ho Chi Minh City. *Diabetes Res Clin Pract*; 67: 243-250.
 9. Tillin T, Forouhi N, Johnston DG et al (2005). Metabolic syndrome and coronary heart disease in South Asians, African-Caribbeans and white Europeans: a UK population-based cross-sectional study. *Diabetologia* 48: 649-656
 10. Wannamethee, S.G. & Shaper, A.G (2001). Physical activity in the prevention of cardiovascular disease: an epidemiological perspective. *Sports Med* 31, 101-114