انتشار المتلازمة الاستقلابية لدى عينة من البالغين الأصحاء ظاهرياً

إعداد طالبة الدكتوراه
رشا سعسع*

إشراف الأستاذ الدكتور
يونس قبلان**

الملخص

خلفية البحث وهدفه: تحديد نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية لدى عينة من الأشخاص الأصحاء ظاهرياً.

مواد البحث وطرائقه: دراسة من النمط مقطعي معترض ل 382 من مرافقي المرضى المراجعين لعيادات مشفى الأسد الجامعي بدمشق، الأصحاء ظاهرياً، أخذت لهم قياسات الجسم (الطول والوزن ومحيط الخصر والضغط الشرياني) وعوير سكر الدم والشحوم الثلاثية والكولسترول عالي الكثافة، ثم حددت نسبة المصابين بالمتلازمة الاستقلابية بحسب معايير الاتحاد الدولي للسكري وهيئة الخبراء الثالثة للبرنامج الوطني لتثقيف البالغين في الكولسترول وعلاجه.

النتائج: من بين 382 مشاركاً (260 أنثى و122ذكراً)، كانت نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية 37.69 % (35% لدى الإناث المشاركات و42.44 %لدى الذكور المشاركين، P=0.17) بحسب الاتحاد الدولي للسكري، في حين بلغت النسبة 34.29 %(33.07 %لدى الإناث المشاركات و36.88 % لدى الذكور المشاركين ، P=0.48) بحسب هيئة الخبراء الثالثة للبرنامج الوطني لتثقيف البالغين حول الكولسترول وعلاجه(P=0.36)، كان الاضطراب الاستقلابي الأكثر شيوعاً لدى الإناث البدانة المركزية (65.38 %)، ومن ثم انخفاض الكولسترول عالي الكثافة(40.38 %)، أمَّا الذكور فكانت البدانة المركزية الأكثر شيوعاً (70.49 %)، ومن ثم ارتفاع الشحوم الثلاثية (41.8 %).

الاستنتاج: ارتفاع نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية في العينة المدروسة، ويوصى بإجراء دراسات سكانية أوسع.

* قسم الأمراض الباطنة – كلية الطب البشري- جامعة دمشق.

** أستاذ - قسم الأمراض الباطنة – كلية الطب البشري- جامعة دمشق.

The prevalence of the metabolic syndrome apparently healthy among adults

Rasha Saasaa* **Younus Kabalan****

Abstract

Background & Objective: To determine the prevalence of the metabolic syndrome in a sample of apparently healthy people.

Materials & Methods: Cross-sectional study of 382 apparently healthy people attending Al-Assad University Hospital clinics in Damascus (not as patients). Anthropometry (height, weight, waist circumference, and blood pressure), fasting blood glucose, triglyceride and high density lipoprotein were examined for all the participants, and then the prevalence of the metabolic syndrome was determined according to International Diabetes Federation and National Cholesterol Education Program / Adult Treatment Panel 3 definitions.

Results: In 382 participants (260 females, 122males), the prevalence of metabolic syndrome was 37.69% (35% in females, 42.44% in males,P=0.17) according to International Diabetes Federation definition, and 34.29 %(33.07% in females, 36.88% in males,P=0.48) according to National Cholesterol Education Program/ Adult Treatment Panel 3 (P=0.36). The most common metabolic abnormality in females was central obesity (65.38%) then low high density lipoprotein (40.38%), and in males was central obesity (70.49%) then high triglyceride (41.8%).

Conclusions: High prevalence of the metabolic syndrome in the study sample, further larger studies are recommended.

Key words: metabolic syndrome, prevalence, insulin resistance.

* department, Endocrinology, Faculty of medicine, Damascus University.
** Professor, internal medicine department, Faculty of medicine, Damascus University.

مقدمة:

المتلازمة الاستقلابية هي مجموعة من العوامل المترابطة التي تحدد الأشخاص ذوي الخطورة العالية للإصابة بالداء القلبي الإكليلي العصيدي والداء السكري من النمط الثاني، ومن أهم هذه العوامل: البدانة المركزية (التي تتظاهر بازدياد محيط الخصر) واضطراب شحوم الدم وارتفاع التوتر الشرياني وارتفاع سكر الدم. وتعدُّ المتلازمة الاستقلابية حالة ما قبل خُثارية وما قبل التهابية (Prothrombotic &Proinflammatory state).[1]

تشكل البدانة المركزية المكون الرئيسي للمتلازمة الاستقلابية، حيث لم يعد النسيج الشحمي الأبيض مجرد مخزن للطاقة، وإنَّما يعدُّ حالياً عضواً غدياً صماوياً يطلق العديد من البروتينات تدعى الأديبوكينات، التي تسهم إسهاماً كبير في مقاومة الأنسولين ومن أهمها: **الريزيستين** الذي يقاوم عمل الأنسولين بشكل مباشر في العضلات والكبد، و**الليبتين** ويثبط إفراز الأنسولين من خلايا بيتا في المعثكلة، والسيتوكينات (العامل المنخر للأورام TNFα والانترلوكن [6] و[8]) التي تؤثر في البطانة الوعائية فتزيد من تقبض الأوعية[2].

فضلاً عن التحرر الزائد للحموض الدسمة الحرة من النسيج الشحمي، بتأثير تحلل الشحوم من البروتينات الشحمية الغنية بالشحوم الثلاثية بفعل خميرة الليبوبروتين ليباز، وتراكم هذه الحموض في أنسجة أخرى كالعضلات والكبد مما يسبب مقاومة لعمل الأنسولين في هذه الأنسجة، وبذلك ترتبط البدانة المركزية بشدة بمقاومة الأنسولين، التي تعدُّ الآلية الإمراضية للمتلازمة الاستقلابية.[2]

تأتي أهمية المتلازمة الاستقلابية من ارتفاع معدل المراضة والوفيات الناجمة عنها، حيث تزداد فيها خطورة الإصابة بالداء القلبي الإكليلي1,5-1,8 مرة، والداء السكري من النمط الثاني ثلاثة أضعاف.وقد أظهرت الدراسات أن اضطراب تحمل السكر الصيامي هو المكون الأكثر تنبؤاً بالإصابة بالداء السكري من مكونات المتلازمة الاستقلابية، ويليه ازدياد محيط الخصر[3].

للمتلازمة الاستقلابية مسميات عديدة منها: المتلازمة X، متلازمة مقاومة الأنسولين، الرباعي المميت Deadly Quarlet، والخصر عالي الشحوم الثلاثية Hypertriglyceridemic waist.[3]

بلغ عدد الأشخاص الذين لديهم زيادة بمشعر كتلة الجسم في العالم 1.1 – 1.7 مليار شخص منهم 312 مليوناً بديناً، وتضاعفت نسبة انتشار البدانة ثلاث مرات في الدول النامية خلال العشرين سنة الأخيرة [4]، هذا الانتشار المتزايد أدى إلى ازدياد نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية أيضاً، ففي الولايات المتحدة الأميركية ارتفعت نسبة انتشار المتلازمة في دراسة NHANES الماسحة بين عامي 1988-1994 وعامي 1999-2000 23.5% لدى الإناث و2.2% لدى الذكور[5]، كما ارتفعت نسبة الانتشار بين دراستي NHANES3 لعامي 1988- 1994 وNHANES لعامي 1999-2006 من 27.9% إلى [6] 34.1%، ويتوقع أن تقود هذه الزيادة إلى زيادة مستقبلية في الإصابة بالداء السكري من النمط الثاني والداء القلبي الإكليلي العصيدي(المسبب الأول للوفيات في العالم)، ويقترح الترافق الوثيق بينهما تشاركهما في الفيزيولوجيا المرضية وهي مقاومة الأنسولين، ونظراً إلى كلّ ما تقدم ولخطورة هذه المتلازمة ولنقص المعلومات عن نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية في مجتمعنا، قمنا بإجراء هذه الدراسة التي تهدف إلى تحديد نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية لدى عينة من الأشخاص الأصحاء ظاهرياً من مرافقي المرضى المراجعين لمشفى الأسد الجامعي، وتحديد الاضطراب الاستقلابي الأكثر شيوعاً. وتكمن

أهمية هذا البحث في تحديد نسبة الأشخاص الأصحاء ظاهرياً والذين- في الواقع- يحملون خطورة الإصابة بالداء القلبي الإكليلي العصيدي، وتشخيصهم في مراحل مبكرة للوقاية من تطور المسبب الأول للوفيات.

طرائق الدراسة:

دراسة من النمط مقطعي – معترض cross– sectional على عينة من مرافقي المرضى المراجعين لعيادات مشفى الأسد الجامعي بدمشق، الأصحاء ظاهرياً الذين لا يشكون أي أعراض حادة وغير مصابين بأمراض مزمنة، خلال المدة الواقعة بين شهري تموز وتشرين الثاني لعام 2010. استبعدنا من الدراسة الأشخاص المصابين بالداء السكري من النمط الأول أو الثاني، والذين يتناولون أدوية خافضة لسكر الدم أو أدوية خافضة للضغط الشرياني أو أدوية خافضة للكولسترول أو الشحوم الثلاثية، كما استبعدنا الحوامل و الأشخاص دون العشرين عاماً.

حشدنا العينة في عيادة أمراض الغدد الصم في مشفى الأسد الجامعي بعد الحصول على موافقة مستنيرة خطية من المشاركين جميعهم، وقد تضمنت استمارة البحث كلاً من العمر والجنس ومكان السكن والمستوى التعليمي والقصة الدوائية، وبعد الطلب من المشاركين البقاء بملابس خفيفة ونزع الحذاء أجرينا الفحص السريري الذي تضمن قياس كل من الطول بالسنتيمتر، والوزن بالكيلوغرام، وذلك باستخدام جهاز seca الرقمي، ومحيط الخصر عند منتصف المسافة بين الحافة الضلعية السفلية والعرف الحرقفي بشكل أفقي موازٍ للأرض وفي نهاية الزفير، ومن ثم حساب مشعر كتلة الجسم BMI (Body Mass Index) الذي يساوي نسبة الوزن(بالكغ) إلى مربع الطول(بالمتر المربع)، قيس الضغط الشرياني باستخدام جهاز Alpk2 الزئبقي، أخذنا القياسات السابقة مرتين واعتمدنا المتوسط للقياسين.

سحبنا عينة من الدم الوريدي للمشاركين جميعهم بعد صيام 12 ساعة، وأجريت عليها التحاليل الآتية:

- **ü** سكر الدم: وفق طريقة GOD-PAP (مقياس اللون الإنزيمي)enzymatic colorimetric assay.
- **ü** الشحوم الثلاثية: وفق طريقة GPO-PAP (مقياس اللون الإنزيمي) enzymatic colorimetric test.
- **ü** البروتين الشحمي عالي الكثافة HDL : باختبار مقياس اللون الإنزيمي .

و قد أجريت التحاليل السابقة جميعها في جهاز Hitachi 912 في مخبر مشفى الأسد الجامعي .

حدَّدنا الأشخاص المصابين بالمتلازمة الاستقلابية وفق معايير الاتحاد الدولي للسكري IDF International Diabetes Federation) التي هي7:

1- البدانة المركزية: أي محيط الخصر ≤ 94 سم لدى الذكور أو 80 سم لدى الإناث. (وتختلف عتبة محيط الخصر بحسب الأعراق، وتوصي IDF باستخدام هذه العتبة لدى شعوب الشرق الأوسط إلى أن تتافر معلومات عن نقطة القطع لمحيط الخصر لديهم).

يجتمع معها أي اثنين مما يأتي:

- **ü** الشحوم الثلاثية TG أكثر أو يساوي 150 ملغ /دل، أو إذا كان الشخص معالجاً بدواء خافض للشحوم الثلاثية.
- **ü** البروتين الشحمي عالي الكثافة High Density) (HDL Lipoprotein: أقل أو يساوي 40 ملغ/ دل عند الذكور، و50 ملغ / دل عند الإناث، أو إذا كان الشخص معالجاً بدواء رافع لل HDL .
- **ü** الضغط الشرياني: الانقباضي أكثر أو يساوي 130 ملم زئبقي، أو الانبساطي أكثر أو يساوي85 ملم زئبقي، أو إذا كان الشخص معالجاً بدواء خافض للضغط الشرياني.
- **ü** سكر الدم الصيامي أكثر أو يساوي 100 ملغ/دل، أو إذا كان الشخص معالجاً بدواء خافض للسكر.

ومن ثم حدَّدنا المصابين بالمتلازمة الاستقلابية وفق معايير هيئة الخبراء الثالثة للبرنامج الوطني لتثقيف البالغين حول الكولسترول وعلاجه NCEP/ATP [3] (National Cholesterol Education Program/ Adult Treatment Panel 3) التي تتطلب توافر ثلاثة من أصل خمسة عناصر السابقة دون وجود شرط البدانة المركزية إلا أن نقطة القطع لمحيط الخصر تختلف وهي ≤102 سم عند الذكور، و88 سم عند الإناث[1].

ومن ثم قارنا انتشار المتلازمة الاستقلابية بحسب التعريفين IDF وNCEP/ATP3، لدراسة وجود فارق مهم إحصائياً في نسبة الانتشار بين التعريفين، ويعدُّ هذان التعريفان هما الأكثر استخداماً في دراسة انتشار المتلازمة الاستقلابية في معظم الدراسات[5,6,9-18].

قسمنا المشاركين إلى خمس مجموعات عمرية : بين 20-2، بين 30-39 ، بين 40-49، بين 50-59، وأكبر من 60 عاماً، وحددنا نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية في كل مجموعة عمرية، وعند كلا الجنسين بحسب معايير ال IDF.

ثم وزعنا المشاركين إلى ثلاث مجموعات بحسب مشعر كتلة الجسم[8] :

§ طبيعي: إذا كان مشعر كتلة الجسم بين 18.5 -24.9كغ/ م2.

§ زائد الوزن: إذا كان مشعر كتلة الجسم بين 25- 29.9 كغ/ م2.

§ بدين : إذا كان مشعر كتلة الجسم ≤ 30 كغ/ م2.

ومن ثم حددنا نسبة المصابين بالمتلازمة الاستقلابية بحسب المجموعات السابقة. وأخيراً درسنا انتشار الاضطرابات الاستقلابية المكونة للمتلازمة الاستقلابية كلّ على حدة في المجموعات العمرية كلّها وفي كلا الجنسين.

استخدم برنامج SPSS(version15) الإحصائي لتحليل البيانات، عدت قيمة P الأقل من0.05 مهمة إحصائياً.

النتائج:

بلغ حجم العينة 382 مشاركاً راوحت أعمارهم بين 20-70 عاماً، منهم 122 ذكراً (31.93%) و260 أنثى (68.06 %)، متوسط العمر لدى الذكور (36.05 ± 9.86 عاماً)، و لدى الإناث (38.36 ± 11.57 عاماً).

بلغ عدد المصابين بالمتلازمة الاستقلابية 144، 91 من الإناث و53 من الذكور، أي إنَّ نسبة انتشار المتلازمة في العينة المدروسة 37.6% ، أي إنَّ 35% من الإناث المشاركات و42.44% من الذكور المشاركين كان لديهم متلازمة استقلابية (0.17P=) بحسب تعريف IDF. أمَّا انتشار المتلازمة بحسب تعريفATP فكان 34.29% وتوزعها لدى الجنسين (33.07% من الإناث المشاركات مقابل 36.88% من الذكور المشاركين ، P =0.48).

تظهر الجداول التالية توزع المشاركين بحسب المجموعات العمرية، ونسبة المتلازمة الاستقلابية في كل مجموعة عمرية، ومن ثم توزع المتلازمة الاستقلابية بحسب مشعر كتلة الجسم، وأخيراً انتشار الاضطرابات الاستقلابية المكونة للمتلازمة الاستقلابية بحسب العمر.

الجدول (1) : **توزع المشاركين حسب المجموعات العمرية** :

المجموعة العمرية (عاما")	الإناث العدد (%)	الذكور العدد (%)
29-20	(23.07) 60	(30.32) 37
39-30	(30.76) 80	(31.96) 39
49-40	(33.07) 86	(31.96) 39
59-50	(7.69) 20	(4.09) 5
أكبر من 60	(5.38) 14	(1.63) 2
المجموع	(100) 260	(100) 122

الجدول (2) : توزع المتلازمة الاستقلابية بحسب المجموعات العمرية :

المجموعة العمرية (عاما")	الإناث العدد (%)**	الذكور العدد (%)	قيمة P*
29-20	(15) 9	(27.02)10	0.18
39-30	(27.5) 22	(46.15) 18	0.06
49-40	(43.02) 37	(48.71) 19	0.56
59-50	(55) 11	(80) 4	0.61
أكبر من 60	(85.7) 12	(100) 2	1
المجموع	***(35) 91	*** (42.44) 53	0.17

* قيمة P أقل من 0.05 مهمة إحصائياً.

*** النسبة المئوية هي نسبة العدد إلى العدد الكلي للإناث والذكور 122.

** النسبة المئوية هي نسبة العدد إلى العدد الكلي يحسب 260 المجموعة العمرية المحدد في الجدول (1) لكلا الجنسين.

الجدول (3) توزع المشاركين بحسب مشعر كتلة الجسم:

مشعر كتلة الجسم*	الإناث العدد (%)	الذكور العدد (%)
طبيعي	(33.07) 86	(16.39)20
زيادة وزن	(34.23)89	(36.88) 45
بدانة	(32.69) 85	(46.72) 57
المجموع	260	122

*طبيعي: إذا كان مشعر كتلة الجسم بين 24.9 18.5–كغ /م2، زيادة الوزن : إذا كان مشعر كتلة الجسم بين 25- 29.9 كغ /م2 ، بدانة : إذا كان مشعر كتلة الجسم ≤ 30 كغ /م2.

الجدول (4) توزع المتلازمة:Materials & Methods الاستقلابية بحسب مشعر كتلة الجسم :

مشعر كتلة الجسم*	الإناث العدد (%)***	الذكور العدد (%)	قيمة P**
طبيعي	(0) 0	(5)1	0.18
زيادة وزن	(35.95)32	(40) 18	0.7
بدانة	(69.41) 59	(59.64) 34	0.28
المجموع	**** (35) 91	(42.44) 53	0.17

*طبيعي: إذا كان مشعر كتلة الجسم بين 18.5 24.9 –كغ /م2، زيادة الوزن: إذا كان مشعر كتلة الجسم بين 25- 29.9 كغ /م2 ، بدانة: إذا كان مشعر كتلة الجسم ≤ 30 كغ /م2.

*** النسبة المئوية هي نسبة العدد إلى العدد الكلي بحسب مشعر كتلة الجسم المحدد في الجدول (3) لكلا الجنسين.

****النسبة المئوية هي نسبة العدد إلى العدد الكلي للإناث 260 والذكور 122.

** قيمة P أقل من 0.05 مهمة إحصائياً.

الجدول (5) : انتشار الاضطرابات الاستقلابية بحسب المجموعات العمرية* :

المجموعة العمرية عاما"	ارتفاع سكر الدم الصيامي	ارتفاع TG	انخفاض HDL	ارتفاع الضغط الشرياني	ازدياد محيط الخصر
الذكور(122)					
29-20	**(10.8)4	(24.32)9	(37.83) 14	(29.72)11	(62.16)23
39-30	(20.51)8	(43.58)17	(46.15)18	(38.46) 15	(66.66) 26
49-40	(23.07)9	(51.28) 20	(38.46) 15	(51.28) 20	(79.48)31

59-50	(60)3	(60)3	(40)2	(40)2	(80)4
أكبر من 60	(0)0	(100) 2	(50)1	(100)2	(100)2
المجموع	24 (19.97)***	51(41.8)	50 (40.98)	50 (40.98)	86(70.49)
الإناث (260)					
29-20	(10)6	(8.3)5	(35)21	(6.6)10	28(46.66)
39-30	(10)8	(15)12	(37.5)30	(21.25) 17	44(55)
49-40	(24.41)21	(31.39)27	(45.39)39	(41.86)36	66(76.74)
59-50	(20)4	(40)8	(40)8	(70) 14	(90)18
أكبر من 60	(57.14) 8	(35.7)5	(50)7	(85.71)12	(100)14
المجموع	47 (18.07) ***	(21.9)57	(40.38)105	(34.23) 89	(65.38)170

* ارتفاع السكر الصيامي: ≤ 100 ملغ / 100 مل، ارتفاع ال TG : ≤ 150 ملغ / 100 مل ،انخفاض HDL : ≥ 40 ملغ/ 100 مل عند الذكور و50 ملغ/100مل عند الإناث ،ارتفاع التوتر الشرياني: ≤ 130/ 85 ملم ز، ازدياد محيط الخصر: ≤ 94 سم عند الذكور و80 سم عند الإناث.

** الأرقام بين القوسين :النسبة المئوية للعدد إلى العدد الكلي بحسب المجموعة العمرية المحدد في الجدول (1) لكلا الجنسين.

*** النسبة المئوية هي نسبة العدد إلى العدد الكلي للإناث 260 والذكور 122.

المناقشة:

من خلال عرض النتائج السابقة نجد أن نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية في العينة المدروسة37.69% بحسب تعريف IDF، و% 34.29 بحسب تعريفATP3 (P=0.36) أي إنَّ الفارق بينهما غير مهم إحصائياً وينصح بإتباع تعريف ال IDF لتشخيص المتلازمة الاستقلابية في مجتمعنا بحسب التوصيات لأنَّها حددت نقطة القطع لمحيط الخصر لكل عرق على حدة بسبب اختلاف تركيب الجسم وتوزع الشحوم باختلاف الأعراق، فلا يمكن اعتماد نقطة قطع واحدة لمحيط الخصر للشعوب جميعها [7]، وقد لاحظنا ازدياد نسبة الانتشار مع تقدم العمر بحيث كانت 19.58 % في المجموعة العمرية بين 20-29 عاماً وبلغت 70.73 % في المجموعة الأكبر من 50 عاماً على الرغم من صغر حجم العينة في المجموعة العمرية الأخيرة.مع ارتفاع النسبة لدى الذكور مقارنة بالإناث في المجموعات العمرية كلّها إلا أن الفارق لم يكن مهماً من الناحية الإحصائية بين الجنسين(P=0.17).

عندما وزعنا المشاركين بحسب مشعر كتلة الجسم وجدنا نسبة زيادة الوزن والبدانة لدى الإناث المشاركات 34.23 % و32.69%على التوالي، ولدى الذكور المشاركين % 35.95 و46.72 %على التوالي، أي نسبة البدانة كانت أعلى بين الذكور؛ وهذا ما قد يفسر ارتفاع نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية لديهم أكثر من الإناث، على الرغم من أن الفارق لم يكن مهماً من الناحية الإحصائية. بلغت نسبة الإصابة بالمتلازمة لذوي مشعر كتلة الجسم الطبيعي 0.94 %، ولدى زائدي الوزن 37.31 %، ولدى البدينين 65.49% من مجموع المشاركين.

أظهرت دراسة توزع الاضطرابات الاستقلابية كلٌّ على حدة بحسب المجموعات العمرية، إنَّ الاضطراب الاستقلابي الأكثر شيوعاً لدى الإناث المشاركات هو البدانة المركزية (أو ازدياد محيط الخصر)(65.38 %)، ومن ثم انخفاض ال HDL (40.38%) وارتفاع التوتر الشرياني(34.23%)، أما الاضطراب الاستقلابي الأكثر شيوعاً لدى الذكور المشاركين فهو البدانة المركزية (70.49 %)، ومن ثم ارتفاع الشحوم الثلاثية (41.8 %).

كان ارتفاع سكر الدم الصيامي الاضطراب الاستقلابي الأقل مشاهدة في كلا الجنسين(18.07% من مجموع الإناث و19.97 % من مجموع الذكور).

و بمقارنة نتائج هذه الدراسة بنتائج الدراسات الأخرى نجد أن:

§ في السعودية: بلغت نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية عند 2850 شخصاً، راوحت أعمارهم بين 18-55 عاماً، 35.3 %، وكان انخفاض ال HDL هو الاضطراب الاستقلابي الأكثر شيوعاً (88.5%) تلاه انخفاض الشحوم الثلاثية[9].

§ في مراجعة ل 4 دراسات عالية الجودة في دول مجلس التعاون الخليجي راوحت نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية لدى الذكور بين 20.7 - 37.2% بحسب ال ATP3، وبين 29.6 – 36.2 % بحسب IDF، ولدى الإناث بين 32.1- 42.7 % بحسب ATP3 وبين 36.1- 45.9 % بحسب IDF، وبالنتيجة فإن نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية في دول مجلس التعاون الخليجي 10-15% أعلى من نسبة انتشارها في معظم الدول المتقدمة[10].

§ وفي الإمارات العربية المتحدة أظهرت دراسة ماسحة ل 4097 شخصاً ممن تجاوزوا العشرين عاماً أن نسبة الانتشار39.6 % , 40.5 % بحسب ال ATP3 وIDF على التوالي[11]. وفي دراسة أخرى ل 227 شخصاً في مدينة العين لديهم مشعر كتلة الجسم أكثر من 25 كغ /م2 قدّرت نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية 40.5 % بحسب ATP3 والاضطراب الاستقلابي الأكثر شيوعاً هو البدانة المركزية وارتفاع التوتر الشرياني[12].

§ وفي الكويت في دراسة ماسحة للسكان بلغت نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية 36.2%، ولم يكن هناك فارق في نسبة الانتشار بين الجنسين، في حين كانت نسبة زيادة الوزن والبدانة 80.4% و47.5 % على التوالي[13].

§ في قطر: دراسة ل 1204 شخصاً، بلغت نسبة الانتشار 26.5 % و33.7 % بحسب ATP3 و IDF على الترتيب [14].

§ في الأردن وجد Yasein وزملاؤه في دراستهم ل 345 مريضاً بارتفاع التوتر الشرياني أن نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية هي 65%، وهي أكثر ارتفاعاً بين الإناث مقارنة بالذكور، وكان ارتفاع سكر الدم الصيامي هو الاضطراب الاستقلابي الأكثر مشاهدة لدى الذكور في حين كان انخفاض ال HDL والبدانة المركزية هما الاضطرابان الأكثر مشاهدة لدى الإناث[15].

§ وفي إيران وجد Sharifi وفريقه في دراستهم ل 2941 شخصاً، أن انتشار المتلازمة الاستقلابية 23.7 % (23.1% لدى الذكور و24.4 %لدى الإناث) [16].

§ أمَّا تركيا فقد أظهرت دراسة شملت 767 شخصاً من 4 مقاطعات أن انتشار المتلازمة الاستقلابية 34.6 % (31.2 % عند الذكور و37.3 %عند الإناث) بحسب IDF، 28.8 % (23.1 %عند الذكور و33.5 %عند الإناث) بحسب ATP3، وكانت البدانة المركزية هي الأكثر انتشاراً (56.8 %) تلاها ارتفاع التوتر الشرياني (41%)[17].

§ وفي الهند بلغت نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية في دراسة Kaur و فريقه على 1077 رجلاً 41.3 % بحسب IDF[18].

ومن هنا نجد تقارباً بين نتائج هذه الدراسة ونتائج الدراسات السابقة، مع وجود توافق بينها في زيادة انتشار المتلازمة الاستقلابية، إذْ نجد أن أكثر من ثلث العينات المدروسة في هذه الدراسات مصاباً بالمتلازمة، وقد يكمن السبب في التبدلات الاجتماعية والاقتصادية التي ظهرت في مجتمعاتنا في العقود الأخيرة وتغير نمط الحياة من حيث العادات الغذائية وقلة النشاط الفيزيائي.

نقاط القوة في هذه الدراسة أن العينة من الأشخاص الأصحاء ظاهرياً الذين لا يتناولون أي نوع من الأدوية ويقطنون في مناطق مختلفة من مدينة دمشق مما يمثل هذا المجتمع، إلا أن نقاط الضعف هي صغر حجم العينة وأن التحاليل المخبرية أجريت مرة واحدة فقط، فيوصى بإجراء دراسات سكانية أوسع لتحديد نسبة الانتشار لهذه المتلازمة في عدة محافظات سورية، كما يوصى بإجراء دراسات لانتشار هذه المتلازمة بين الأطفال الذين ارتفعت لديهم نسبة البدانة.

في الخلاصة: ارتفاع نسبة انتشار المتلازمة الاستقلابية في العينة المدروسة الذي يشير إلى وجود مشكلة حقيقية في مجتمعنا، إذْ وجدنا أن ما يقارب خُمس الأشخاص الأصغر من 30 عاماً لديهم متلازمة استقلابية، ونظراً إلى أن فئة الشباب هي الفئة الغالبة في المجتمع فمن المتوقع أن ترتفع نسبة الانتشار أكثر في العقود التالية

ومن ثَمَّ تزداد معها معدلات الإصابة بالداء السكري والداء القلبي الإكليلي، ونظراً إلى خطورة هذا الأمر نوصي بضرورة التعاون لوضع السياسة الملائمة لاتخاذ إجراءات الوقاية من خلال تأكيد ضرورة التثقيف في تعديل نمط الحياة، وذلك بإجراء ندوات في المراكز الثقافية والتعاون مع وزارة الإعلام لزيادة برامج التوعية عن الغذاء الصحي، وزيادة النشاط الفيزيائي بسبب ارتفاع نسبة البدانة وما ترتب عليها من ازدياد مقاومة الأنسولين والمتلازمة الاستقلابية؛ مما يزيد من خطورة الإصابة بالداء القلبي الإكليلي العصيدي (المسبب الأول للوفيات في العالم).

References

1-Grundely et al. Diagnosis and management of the metabolic syndrome. Circulation 2005; 112(17): 2735 – 2752

2-Singh B, Arora S, Goswami B, Mallika V.Metabolic syndrome: A review of emerging markers and management. Diabetes & Metabolic syndrome: Clinical Research & Reviews 2009; 3:240-254.

3-Bloomgarden Z T. The 6th annual world congress on the insulin resistance syndrome. Diabetes Care 2009; 32(11):127-133.

4-Haslam DW,James WP.Obesity.Lancet2005;366:1197-1209.

5-Ford ES,Giles WH,Mokdad AH.Increasing prevalence of the metabolic syndrome among US adults. Diabetes Care 2004; 27(10):2444-2449.

6-Mozumdar A,Liguori G. Persistent increase of prevalence of metabolic syndrome among US adults: NHANES3 to NHANES 1999-2006 .Diabetes Care 2010 Oct1.Epub ahead of print.

7-Alberti KG, Zimmet P,Shaw J. IDF Epidemiology Task Force Consensus Group. The metabolic syndrome: Anew worldwide definition. Lancet2005;366:1059-1062

8-Klein S,Romijn JA.Obesity. Larsen P R, Kronenberg H M, Melmed Sh, Polonsky K S. Williams Textbook of Endocrinology. 10TH ed: Saunders, 2003.1619-1620.

9-Al-Daghri NM,Al-Attas OS,Alokail MS. Decreasing prevalence of the full metabolic syndrome but a persistently high prevalence dyslipidemia among adult Arabs.PLoS One2010;5(8) e12159

10- Mabry RM,Reeves MM,Eakin EG.Gender differences in prevalence of the metabolic syndrome in Gulf Cooperation Council Countries : A systematic review.Diabet Med2010;27(5):593-7

11- Malik M,Razig SA. The prevalence of the metabolic syndrome among multiethnic population of the United Arab Emirates:A report of a national survey.Metab Syndr Relat Disord2008;6(3):177-186.

12- Al-Sarrag T,Saadi H,Volek JS.Metabolic syndrome prevalence, dietary intake and cardiovascular risk profile among overweight and obese adults 18-50years old from the United Arab Emirates.Metab Syndr Relat Disord2010;8(1):39-46.

13- Al-Rashdan I,Al-Nasef Y.Prevalence of overweight, obesity &metabolic syndrome among adult Kuwaities: Results from community based national survey.Angiology 2010;61(1):42-8.

14- Bener A,Zirie M,MusallamM.Prevalence of metabolic syndrome according to Adult Treatment Panel lll and International Diabetes Federation criteria: A population –based study . Metab Syndr Relat Disord2009;7(3):221-9.

15- Yasein N,Ahmad M,Matrook T.Metabolic syndrome in patients with hypertension attending a family practice clinic in Jordan.East Mediterr Healthy J 2010;16(4):375-80.

16- Sharifi F,Mousarinasab SN,Saeini M.Prevalence of metabolic syndrome in an adult urban population of the west of Iran.Exp Diabetes Res2009;136501

17- Gundogan K,Bayram F,Capa KM.Prevalence of metabolic syndrome in the Mediterranean region of Turkey: Evaluation of hypertension , diabetes mellitus, obesity and dyslipidemia . Metab Syndr Relat Disord 2009; 7(5):427-34.

18- Kaur P,Radhakrishanan E,Rao SR.The metabolic syndrome and associated risk factors in an urban industrial male population in south India.J Assoc Physicians India2010;58:363-371.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2010/12/23.

تاريخ قبوله للنشر 2011/5/25.