

A influência da Síndrome Metabólica sobre a qualidade de vida de pacientes em São Caetano do Sul

The influence of the Metabolic Syndrome on the life quality of patients in São Caetano do Sul

ABSTRACT

FURLANETO, C. J.; GOULART, R. M. M.; CARMONA, R. M. The influence of the Metabolic Syndrome on the life quality of patients in São Caetano do Sul. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.* = J. Brazilian Soc. Food Nutr., São Paulo, SP, v. 34, n. 2, p. 85-99, ago. 2009.

The Metabolic Syndrome (MS) is characterized by disorders including glucose intolerance, insulin resistance, abdominal obesity, dyslipidemia and hypertension. The objective of this study was to verify the perception of quality of life by individuals with MS in comparison to individuals without MS. From February 2006 through April 2007, 127 individuals, both male and female, were studied: 76 individuals forwarded by the UBS (Health Basic Units) of the city of São Caetano do Sul were considered as "cases" and 51 employees of a city University were considered as "controls". The "case" patients featured at least one of the three criteria proposed by the National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III) for the MS diagnosis. The "control" subjects had no chronic diseases. In order to evaluate the perception of life quality, the World Health Organization Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-bref), involving the physical, psychological, social and environmental domains, was used. The SPSS software with a 5% level of significance was also used. Among the subjects forwarded by the UBS, 38 individuals were diagnosed with MS and 38 were not diagnosed with MS, which represented 50,0% of the studied "cases" (N=76). All the scores of the domains for subjects, whether diagnosed with MS or not, as well as for the subjects without chronic diseases, were compared. The MS subjects presented reduced psychological, social, and physical domain scores compared to the subjects without MS. The presence of co-morbidities together with MS determines significant reduction in the subject's perception of life quality, mainly in the psychological and physical domains compared to individuals with chronic diseases, although without MS; and an even more pronounced reduction in relation to the subjects without non-chronic diseases.

Keywords: Metabolic syndrome. Quality of life. Co-morbidities.

CRISTIANE JACIARA FURLANETO¹; RITA MARIA MONTEIRO GOULART²; RACHEL DE MATTEO CARMONA³

¹Universidade Paulista e Universidade Municipal de São Caetano do Sul

²Universidade Municipal de São Caetano do Sul e Universidade São Judas Tadeu.

³Universidade Municipal de São Caetano do Sul

Endereço para correspondência:

Cristiane J. Furlaneto
Rua General Lecor, 367,
apto. 122, Ipiranga, São
Paulo, SP, CEP 04213-020

E-mail:
ritagoulart@yahoo.com.br

Fontes de auxílio:
USCS - Universidade
Municipal de São Caetano
do Sul, CNPq

RESUMEN

El síndrome metabólico (SM) se caracteriza por alteraciones que incluyen intolerancia a la glucosa, resistencia a la insulina, obesidad abdominal, dislipidemia e hipertensión arterial. El objetivo del estudio fue evaluar la percepción de la calidad de vida de las personas con SM en relación a los no portadores. Se estudiaron 127 individuos de ambos sexos, 76 enviados por una UBS (unidad básica de salud) del municipio de São Caetano do Sul, São Paulo, Brasil, considerados "casos" y 51 funcionarios de una universidad del mismo municipio, considerados "control", durante el período de Febrero/2006 a Abril/2007. Los pacientes "casos" presentaban al menos un de los tres criterios propuestos por el "National Cholesterol Education Program del Adult Treatment Panel III" (NCEP-ATP III) para el diagnóstico de SM, los pacientes "control" no tenían enfermedades crónicas. Para evaluar la percepción de la calidad de vida se utilizó el Cuestionario de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOL-bref), que contiene los dominios físicos, psicológicos, sociales y ambientales. Utilizamos el programa SPSS y el nivel de significancia de 5%. Del total de pacientes remitidos por la UBS, 38 fueron diagnosticados positivos y 38 negativos para SM, lo que representa el 50% de los casos. Se compararon las puntuaciones de todos los dominios entre los pacientes positivos y negativos para SM. Los pacientes con SM presentaron los dominios psicológico, físico y social reducidos en relación a los individuos con diagnóstico negativo. La presencia de comorbidades en la SM determina una reducción significativa en la percepción de la calidad de vida principalmente en los dominios psicológico y físico en relación a personas con enfermedades crónicas, pero negativos para SM y una reducción aún mayor en relación a individuos sin enfermedades crónicas.

Palabras clave: Síndrome Metabólico. Calidad de Vida. Comorbilidad.

RESUMO

A Síndrome Metabólica caracteriza-se por alterações que incluem intolerância à glicose, resistência à insulina, obesidade abdominal, dislipidemias e hipertensão. O objetivo deste estudo foi verificar a percepção da qualidade de vida de portadores de SM em comparação a não portadores. Foram estudados 127 indivíduos de ambos os sexos, sendo 76 encaminhados pelas UBS do Município de São Caetano, considerados "casos" e 51 funcionários de uma Universidade do município de São Caetano do Sul, considerados "controle", no período de fev/2006 a abr/2007. Os pacientes "casos" possuíam pelo menos um dos três critérios propostos pelo National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III) para diagnóstico de SM, os indivíduos "controles" não possuíam doenças crônicas. Para avaliar a percepção da qualidade de vida utilizou-se o World Health Organization Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-bref) contendo os domínios físico, psicológico, social e ambiental. Utilizou-se o programa SPSS e o nível de significância de 5%. Do total de pacientes encaminhados pelas UBS, 38 tiveram diagnóstico positivo e 38 negativo para SM, o que representou 50,0% do total de "casos". Foram comparados todos os escores dos domínios entre os pacientes positivos e negativos para SM (casos), e para os que não apresentaram doenças crônicas (controles). Os pacientes com SM apresentaram os domínios psicológico, físico e social reduzidos em relação aos indivíduos com diagnóstico negativo. A presença de comorbidades na SM determina significativa redução na percepção da qualidade de vida particularmente nos domínios psicológico e físico em relação a indivíduos portadores de doenças crônicas, porém, negativos para SM e uma redução ainda maior em relação a indivíduos sem doenças crônicas.

Palavras-chave: Síndrome Metabólica. Qualidade de Vida. Comorbidades.

INTRODUÇÃO

Observou-se, nas últimas duas décadas, o aumento mundial no número de pessoas portadoras de Síndrome Metabólica (SM). Este aumento encontra-se associado aos índices globais de obesidade e diabetes tipo 2, bem como incrementa o risco de doenças cardiovasculares. A SM caracteriza-se por alterações metabólicas que incluem intolerância à glicose, resistência à insulina, obesidade abdominal, dislipidemias e hipertensão, fatores de risco bem documentados para doenças cardiovasculares. Estas condições podem ocorrer simultaneamente em um indivíduo com mais frequência que o esperado.

Estudos sobre a prevalência da SM na população mexicana, norte-americana e asiática, dependendo do critério utilizado, variam de 12,4 a 28,5% em homens e 10,7 a 40,5% em mulheres (AGUILAR-SALINAS et al., 2004; FORD; GILES, 2003; HU et al., 2004; OH et al., 2004).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) e o *National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III* (NCEP-ATP III) definiram critérios para o diagnóstico da SM (*Expert Panel on Detection*, 2001), sendo posteriormente recomendados pela I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (WHO, 1995).

Segundo o NCEP-ATP III, a SM é definida como uma combinação de pelo menos três das seguintes condições: obesidade abdominal por meio de circunferência abdominal: Homens >102cm; Mulheres >88cm, Triacilglicerídeos ≥ 150 mg/dL, HDL Colesterol: Homens <40mg/dL; Mulheres < 50mg/dL, Pressão arterial: ≥ 130 mmHg ou ≥ 85 mmHg, Glicemia de jejum: ≥ 110 mg/dL.

Em geral, cada uma das condições utilizadas no diagnóstico de SM pode direta ou indiretamente influenciar a percepção da qualidade de vida em pacientes. A hipertensão ou o seu tratamento tem a sua influência sobre a qualidade de vida dos pacientes documentada (CELLA et al., 1999), bem como o diabetes (HORNQUIST et al., 1995; REDDY, 2000; HARRIS, 2000).

Em estudo multinacional utilizando o *Medical Outcomes Short-Form* (SF-36), o diabetes foi capaz de influenciar a qualidade de vida dos pacientes de forma geral (ALONSO et al., 2004). A magnitude do efeito do diabetes foi similar ao encontrado em casos de doenças cardiovasculares, câncer ou doença crônica respiratória (SPRANGERS et al., 2000).

A obesidade, segundo Ding, Murra e Sturt (2006), também, é capaz de influenciar negativamente a qualidade de vida dos indivíduos.

A percepção da qualidade de vida de um paciente frente a um único fator pode ser alterada pela presença de múltiplas condições, com a possibilidade de efeito sinérgico, aditivo ou ainda subtrativo (WEE et al., 2005).

O efeito aditivo de duas ou mais condições pode ser observado quando o mesmo corresponde à soma dos efeitos independentes de cada condição, o efeito sinérgico pode ser observado quando a soma dos efeitos de duas ou mais condições é superior ao efeito

individualizado e o efeito subtrativo pode ser observado, quando a soma dos efeitos de duas ou mais condições é inferior ao efeito combinado de cada condição.

Ware, Kosinski e Keller (1994) observaram efeito aditivo em pacientes com hipertensão e outras condições crônicas, já Gaynes et al. (2002) observaram efeito sinérgico para depressão e artrite e também para depressão e diabetes. O tratamento médico utilizado para uma condição pode ainda afetar negativamente uma outra, diminuindo a qualidade de vida destes pacientes (EVANS et al., 1996).

A influência de comorbidades sobre a qualidade de vida também foi observada em diabéticos com outras condições crônicas (OTINIANO et al., 2003), e, ainda em obesos, hipertensos ou diabéticos e cardíacos (OLDRIDGE et al., 2001).

Na SM, coexistem ao menos três condições simultâneas. O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção da qualidade de vida de pacientes portadores de SM, portadores de pelo menos uma doença crônica que integra a SM e comparar estes resultados com indivíduos sem doenças crônicas.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo tem delineamento transversal. Foram estudados dois grupos de indivíduos, sendo separados da seguinte forma: “casos” foi composto por indivíduos de ambos os sexos, encaminhados pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS) do Município de São Caetano do Sul, São Paulo, ao local da realização da pesquisa, após passarem por triagem prévia nas consultas de nutrição realizadas nas UBS, no período de Jun/2006 a Jun/2007, para serem acompanhados em programa de atendimento em Síndrome Metabólica. O grupo “controle” foi composto por indivíduos adultos de ambos os sexos, funcionários de uma Universidade no município de São Caetano do Sul, sem doenças crônicas diagnosticadas.

Para avaliar a percepção da qualidade de vida destes indivíduos foi utilizado o *World Health Organization Quality of Life Questionnaire* (WHOQOL-bref), versão reduzida do *WHO Quality of life questionnaire* (GRIMM et al., 1997; WHO, 1996).

O *WHOQOL-bref*, composto de 26 questões apresenta quatro domínios, a saber: físico, psicológico, social e ambiental. Cada domínio apresenta escala de 0 a 100. Não existem pontos de corte para melhor ou pior qualidade de vida no *WHOLQOL-bref*, desta forma pior qualidade de vida é indicada por valores mais próximos a zero e melhor qualidade de vida por valores mais próximos a 100.

O questionário foi aplicado em 140 indivíduos, com idade entre 35 e 70 anos. Os indivíduos responderam ao *WHOQOL-bref* após exames laboratoriais para o diagnóstico de SM. Os exames bioquímicos compreenderam: glicemia, colesterol total e frações, trigliceridemia e teste de tolerância à glicose oral (TTGO), estes foram realizados no Laboratório de Análises Clínicas da Universidade vinculada ao projeto.

Questões complementares sobre estado civil, escolaridade, ocupação, tabagismo, etilismo e renda familiar também foram utilizadas. Dos 140 questionários foram utilizados 127 (91% do total). Foram excluídos 13 sujeitos por preenchimento incorreto do questionário ou por não comparecerem para a realização dos exames laboratoriais. A amostra final foi composta por 32 indivíduos do sexo masculino e 95 do sexo feminino.

Do grupo “casos” 38 apresentaram diagnóstico positivo para SM e 38 diagnóstico negativo. O grupo “controle” representado por 51 sujeitos não apresentou qualquer condição clínica crônica.

Os pacientes “casos” com diagnóstico negativo para SM apresentaram ao menos um dos fatores considerados essenciais para este diagnóstico, segundo os critérios propostos pelo *National Cholesterol Education Program’s Adult Treatment Panel III* (NCEP-ATP III), recomendado pela I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (I DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA, 2004).

Os domínios físico, psicológico, social e ambiental tiveram suas médias comparadas por diagnóstico, gênero, escolaridade, ocupação e tabagismo. Para estas comparações utilizou-se o teste *t* para gênero e escolaridade e ANOVA para as demais variáveis.

Adicionalmente, foram verificadas as condições clínicas dos pacientes através da avaliação do estado nutricional, circunferência de cintura e doenças preexistentes.

A presença de doença foi informada pelo paciente e confirmada no prontuário da Unidade Básica de Saúde da qual o indivíduo era procedente. Para avaliação do estado nutricional foram verificadas as medidas de peso e estatura, posteriormente os pacientes foram classificados segundo o Índice de Massa Corporal (IMC) conforme descrito a seguir:

Classificação do estado nutricional segundo IMC

Classificação	Valores de Referência Kg/(m)²
Baixo Peso	≤18,5
Eutrofia	18,5 – 24,9
Sobrepeso	25,0 – 29,9
Obesidade	≥30 – 34,9

Fonte: OMS (1995).

Para aferição do peso corporal, os indivíduos estavam vestidos com roupas leves e descalços, foram posicionados sobre uma balança antropométrica Filizola, com escala 0,1kg, sendo a carga máxima de 150kg.

Para avaliação da estatura foi utilizado o estadiômetro, fixo a balança, com escala em centímetros. Nesta medição, os indivíduos estavam descalços mantiveram os pés unidos, em postura ereta, com o olhar fixo no horizonte.

Para a circunferência abdominal foi utilizado o critério proposto pela Organização Mundial da Saúde, que considera os riscos de complicações metabólicas muito aumentados, quando a CC é superior a 102cm para homens e 88cm para mulheres (CASTRO et al., 2004).

A circunferência abdominal foi aferida por meio de fita métrica flexível de fibra inextensível de vidro (Fiber-Glass) foi realizada a medida da circunferência da cintura, na qual os indivíduos estavam em posição ereta com o abdômen relaxado e os braços soltos ao lado do corpo. A medida foi estabelecida através do ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca, sendo a fita colocada em plano horizontal.

Análises de covariância foram realizadas para cada domínio (psicológico, físico, social e ambiental) separadamente para indivíduos sem doença crônica (controles) e para os indivíduos com diagnóstico positivo e negativo para SM (casos). Nesta análise, os domínios foram considerados como variáveis dependentes e gênero, escolaridade, ocupação, tabagismo e faixa etária como covariáveis.

Para análises das características gerais e dos exames bioquímicos dos grupos “caso” e “controle” foi utilizado teste do Qui-quadrado de Pearson (PESTANA; GAGEIRO, 2000). Os dados foram analisados estatisticamente utilizando-se o software SPSS 13.0. O nível de significância utilizado foi o de 5%.

ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade cujas autoras são vinculadas e após sua aprovação, os indivíduos foram convidados a participar da pesquisa e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS

Foram avaliados 127 indivíduos de um total de 140. A tabela 1 apresenta a frequência e a análise descritiva da amostra.

Os resultados apresentados na tabela 1 mostram maior presença do sexo feminino, maior percentual de indivíduos com idade acima de 50 anos, maior frequência de casados, não etilistas e não fumantes.

A renda familiar foi desconsiderada, nas demais análises, em função da ausência de resposta neste item em alguns questionários.

Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos “casos” e “controles” nas variáveis analisadas ($p>0,05$), com exceção do tabagismo ($p<0,05$), sendo a maior incidência de fumantes no grupo controle.

Tabela 1 – Características descritivas dos indivíduos. SCS, 2007

Características	Positivo para SM (n = 38)	Negativo para SM (n = 38)	Sem Condições Crônicas (n=51)	P
Gênero				0,925
Masculino	13	5	14	
Feminino	25	33	37	
Faixa Etária (anos completos)				0,275
Até 40	4	7	5	
de 41 a 50	6	9	13	
de 51 a 60	8	12	10	
> 60	20	10	23	
Escolaridade				0,125
Nunca Frequentou	2	1	0	
Fundamental Incompleto	17	11	16	
Fundamental Completo	4	9	3	
Médio Incompleto	1	2	3	
Médio Completo	8	9	7	
Superior Incompleto	1	3	5	
Superior Completo	5	3	17	
Estado Civil				0,134
Solteiro	7	7	4	
Casado	26	23	36	
Viúvo	3	4	9	
Separado	2	4	2	
Ocupação				0,066
Do Lar	14	21	10	
Aposentado	14	4	17	
Economicamente Ativo	8	13	24	
Estudante	1	0	0	
Desempregado	1	0	0	
Tabagismo				0,016
Sim	2	0	7	
Não	21	20	44	
Ex-Tabagista	15	18	0	
Etilismo				0,246
Sim	0	1	1	
Não	33	36	50	
Ex-Etilista	5	1	0	
Renda Familiar (salário mínimo)				0,289
Até 1	0	1	0	
De 1 até 3	16	6	21	
de 3 a 5	8	8	13	
> 5	5	13	17	

Em relação às variáveis bioquímicas dos pacientes “casos”, os resultados estão descritos na tabela 2. O grupo controle não apresentou alterações bioquímicas.

Tabela 2 – Distribuição percentual de pacientes (casos) segundo exames bioquímicos. São Caetano do Sul, 2007

	Positivo	Negativo	p
TG			
Normal	57,9	84,2	0,002
Aumentado	42,1	15,8	
CT			
Desejável	73,7	63,2	0,192
Risco Moderado	18,4	28,9	
Risco Elevado	7,9	7,9	
HDL			
Desejável	5,3	10,5	0,002
Risco Moderado	31,6	44,7	
Risco Elevado	63,2	44,7	
LDL			
Normal	92,1	92,1	0,087
Aumentada	7,9	7,9	
VLDL			
Normal	57,9	84,2	0,002
Aumentada	42,1	15,8	
TTGO			
Sim	60,9	63,6	0,993
Não	39,1	36,4	

Observa-se que entre os pacientes do grupo “casos” os resultados bioquímicos mostram diferenças significativas em relação à triacilgliceróis (TG), Lipoproteína de alta densidade (HDL) e Lipoproteína de muito baixa densidade (VLDL).

A condição clínica dos pacientes pode ser visualizada na tabela 3.

Tabela 3 – Distribuição percentual de pacientes segundo características clínicas. São Caetano do Sul, 2007

	Positivo para SM	Negativo para SM	Sem Doenças Crônicas	Total
Estado Nutricional				
Eutrofia	4	15	51	70
Sobrepeso	9	17	0	26
Obesidade	16	15	0	31
Circ. Abdominal				
Sem Risco	8	25	51	84
Com Risco	21	22	0	43
Doenças				
HAS	21	22	0	43
Diabetes Mellitus	5	5	0	10
Dislipidemias	7	7	0	14
Outras	8	20	0	28

Foi realizado teste de Qui-quadrado de Pearson entre os indivíduos positivos e negativos para SM com relação ao Estado Nutricional, v. 3.985 $p > 0.136$ e Fischer's Exact Test para os mesmos grupos com relação à Circ. Abdominal, $p > 0.055$ e para as doenças HAS $p > 0.055$, Diabetes Mellitus $p > 0.496$, Dislipidemias $p > 0.763$ e Outras $p > 0.222$.

A influência de comorbidades sobre a percepção da qualidade de vida dos indivíduos positivos e negativos para SM em relação àqueles sem doenças crônicas é apresentada na tabela 4.

Os indivíduos com diagnóstico positivo e negativo para SM apresentam redução significativa no domínio psicológico, quando comparados aos escores apresentados pelos indivíduos sem doenças crônicas. Constata-se ainda significativa redução no domínio físico entre os indivíduos com diagnóstico positivo em relação aos demais indivíduos estudados ($p < 0,05$).

No domínio social, homens apresentam uma percepção da qualidade de vida inferior à observada em mulheres. A baixa escolaridade (indivíduos que frequentaram somente até o fundamental) influencia a percepção da qualidade de vida dos indivíduos em relação ao domínio ambiental ($p < 0,05$).

Quando comparadas às médias dos domínios em relação ao tipo de ocupação, verifica-se que o indivíduo desempregado tem um escore inferior aos demais em todos os domínios.

Tabela 4 - Médias dos domínios psicológico, físico, social e ambiental entre os pacientes estudados. São Caetano do Sul, 2007

	Domínio Psicológico	Domínio Físico	Domínio Social	Domínio Ambiental
Diagnóstico	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)
Positivos para SM	64,41 (19,68) ***	61,89 (18,65)*	68,47 (22,83)	62,78 (15,44)
Negativos para SM	68,93 (11,84)*	68,76 (15,62)	70,83 (16,26)	59,98 (12,39)
Sem Condição Crônica	76,26 (7,75)	68,38 (9,87)	64,87 (13,98)	63,24 (7,54)
Gênero				
Masculino	72,95 (15,43)	68,73 (15,36)	61,33 (20,91)*	65,34 (12,90)
Feminino	69,79 (13,84)	65,76 (14,65)	69,87 (15,99)	61,06 (11,20)
Escolaridade¹				
Baixa	68,77 (14,92)	64,14 (14,25)	68,44 (17,02)	59,90 (11,97)*
Alta	72,37 (13,60)	69,15 (15,12)	66,74 (18,61)	64,49 (11,28)
Ocupação				
Do Lar	67,70 (15,19)*	65,74 (16,50)*	70,35(14,12)***	59,18 (12,73)*
Aposentado	73,30 (10,60)***	65,97 (11,32)*	67,65 (15,99)**	64,43 (8,84)*
Economicamente Ativo	72,63 (13,78)***	68,44 (14,09)*	65,80 (20,08)**	64,10 (11,84)*
Estudante	58,33 (—)	42,86 (—)	91,67 (—)**	53,13 (—)
Desempregado	20,83 (—)	32,14 (—)	8,33 (—)	34,38 (—)
Tabagismo				
Sim	82,14 (8,75)*	72,42 (9,01)	70,97 (22,48)	67,02 (10,84)
não	70,58 (13,53)	65,36 (13,83)	67,07 (17,50)	62,41 (11,73)
Ex Tabagista	67,34 (16,03)**	67,97 (18,27)	68,42 (17,34)	60,13 (11,98)

Foi realizado teste *t* para gênero e escolaridade e ANOVA para as demais variáveis;

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,0001$;

1 Baixa = frequentou até o ensino fundamental completo, Alta = ensino médio incompleto a ensino superior completo.

O tabagismo influencia o domínio psicológico de forma variada, o ex-fumante tem uma percepção da qualidade de vida inferior ao não fumante e este tem uma percepção inferior ao fumante.

Nenhuma diferença significativa foi observada entre as médias dos domínios quando comparadas por faixa etária.

Para identificar os fatores com maior impacto sobre a percepção da qualidade de vida dos indivíduos com diagnóstico positivo e negativo para SM, foi realizada a análise de covariância, os resultados são apresentados nas tabelas 5 e 6.

Tabela 5 – Análise de covariância para gênero, faixa etária, escolaridade, ocupação e tabagismo entre os pacientes com diagnóstico positivo para SM. São Caetano do Sul, 2007

Fatores	Domínio Psicológico		Domínio Físico		Domínio Social		Domínio Ambiental	
	F-value (gl)	p	F-value (gl)	P	F-value (gl)	p	F-value (gl)	p
Gênero	2,640 (1)	,114	3,400 (1)	,074	19,157 (1)	,000	4,882 (1)	,034
Faixa Etária	4,598 (1)	,040	3,000 (1)	,093	1,850 (1)	,183	7,008 (1)	,012
Escolaridade	1,878 (1)	,180	3,139 (1)	,086	,053 (1)	,819	4,436 (1)	,043
Ocupação	1,015 (1)	,321	,234 (1)	,632	1,373 (1)	,250	4,427 (1)	,043
Tabagismo	,355 (1)	,555	1,141 (1)	,293	,007 (1)	,932	,044 (1)	,835

¹Os fatores com valores de p inferior a 0,05 causam impacto naquele domínio.

Tabela 6 – Análise de Covariância para gênero, faixa etária, escolaridade, ocupação e tabagismo entre os indivíduos com diagnóstico negativo para SM. São Caetano do Sul, 2007

Fatores	Domínio Psicológico		Domínio Físico		Domínio Social		Domínio Ambiental	
	F-value (gl)	p	F-value (gl)	p	F-value (gl)	p	F-value (gl)	p
Gênero	3,756 (1)	,063	3,686 (1)	,065	16,147(1)	,000	5,608 (1)	,025
Faixa Etária	4,446 (1)	,044	,243 (1)	,626	2,665 (1)	,114	7,960 (1)	,009
Escolaridade	3,284 (1)	,081	4,526 (1)	,042	5,150 (1)	,031	5,348 (1)	,028
Ocupação	,948 (1)	,339	,049 (1)	,827	1,117 (1)	,300	,001 (1)	,978
Tabagismo	3,637 (1)	,067	5,049 (1)	,033	,115 (1)	,737	,793 (1)	,381

¹Os fatores com valores de p inferior a 0,05 causam impacto naquele domínio.

Observa-se que nos indivíduos positivos para SM a faixa etária é capaz de influenciar a percepção da qualidade de vida em relação ao domínio psicológico e o gênero é capaz de influenciar o domínio social.

Ainda, os pacientes positivos para SM têm sua percepção de qualidade de vida em relação ao domínio ambiental influenciado por gênero, faixa etária, escolaridade e ocupação. Nenhuma das variáveis analisadas possui qualquer impacto no domínio físico entre os sujeitos com diagnóstico positivo para SM.

Para indivíduos com diagnóstico negativo para SM no domínio psicológico, a faixa etária é capaz de influenciar a percepção da qualidade de vida, escolaridade e tabagismo exercem impacto no domínio físico, gênero e escolaridade causam impacto no domínio social e gênero, faixa etária e escolaridade causam impacto no domínio ambiental (Tabela 7).

Tabela 7 – Análise de covariância para gênero, faixa etária, escolaridade, ocupação e tabagismo entre os indivíduos sem doenças crônicas. São Caetano do Sul, 2007

Fatores	Domínio Psicológico		Domínio Físico		Domínio Social		Domínio Ambiental	
	F-value (gl)	P	F-value (gl)	P	F-value (gl)	P	F-value (gl)	P
Gênero	4,519 (1)	,039	,528 (1)	,471	1,167 (1)	,286	,056 (1)	,814
Faixa Etária	11,815(1)	,001	9,441 (1)	,004	2,150 (1)	,149	19,631(1)	,000
Escolaridade	1,267 (1)	,266	,852 (1)	,361	,798 (1)	,376	3,429 (1)	,070
Ocupação	3,336 (1)	,074	2,637 (1)	,111	6,044 (1)	,018	2,972 (1)	,091
Tabagismo	3,900 (1)	,054	6,203 (1)	,016	4,816 (1)	,033	9,976 (1)	,003

¹Os fatores com valores de p inferior a 0,05 causam impacto naquele domínio.

Em indivíduos sem doenças crônicas, a análise de covariância foi utilizada para identificar os fatores que causam impacto sobre a percepção da qualidade de vida. No domínio psicológico, o gênero é capaz de influenciar a percepção da qualidade de vida, a faixa etária influencia os domínios psicológico, físico e ambiental; a ocupação influencia a percepção no domínio social e o tabagismo influencia os domínios físico, social e ambiental.

DISCUSSÃO

Neste estudo, foi investigada a influência de características sociodemográficas e comorbidades presentes em indivíduos com diagnóstico negativo e positivo para SM em relação à percepção de sua qualidade de vida, comparados aos indivíduos sem doenças crônicas.

Na SM, coexistem ao menos três condições clínicas concomitantes como dislipidemias (tg e HDL), hipertensão, diabetes e circunferência abdominal acima do padrão considerado adequado. Todas estas condições podem individualmente afetar em maior ou menor grau a percepção da qualidade de vida de um indivíduo, entretanto, a influência concomitante de três delas na forma de SM ainda não havia sido pesquisada, de forma que este estudo, avalia um novo enfoque sobre a qualidade de vida de portadores desta síndrome.

Os resultados mostraram que em indivíduos com SM, a presença de comorbidades determina uma significativa redução em sua percepção da qualidade de vida em relação a indivíduos negativos para SM e uma redução ainda maior em relação a indivíduos sem doenças crônicas.

O efeito determinado pela presença concomitante de três condições foi geralmente aditivo, similarmente ao encontrado por Wee et al. (2005) em indivíduos com diabetes Mellitus. Um efeito sinérgico para a diabetes e depressão foi observado por Gaynes et al. (2002), entretanto, aspectos relativos à depressão não foram investigados neste estudo.

Em indivíduos com diagnóstico negativo para SM, com presença de uma ou duas das condições essenciais para o diagnóstico, observa-se também de forma similar ao encontrado na literatura uma percepção da qualidade de vida inferior aqueles sem doenças crônicas (WEE et al., 2005).

Os resultados obtidos sobre a correlação entre as características sociodemográficas e a percepção da qualidade de vida de pacientes com SM foram similares ao encontrado por Baune e Aljeesh (2006) em estudo envolvendo pacientes com hipertensão e acidente vascular cerebral, com evidentes correlações entre gênero e domínio social.

Os resultados mostram ainda, diferentemente do observado por estes autores, que faixa etária e escolaridade causam impacto sobre o domínio ambiental e que o domínio físico não é afetado por qualquer das variáveis analisadas.

A variável escolaridade afeta a qualidade de vida de obesos (BARAJAS et al., 1998), associa-se a altos índices de mortalidade por doenças cardiovasculares e hipertensão (DRESSLER, 1990) além de influenciar diferentes domínios em indivíduos hipertensos (BAUNE; ALJEESH, 2006), similarmente ao encontrado em indivíduos negativos para SM neste estudo. É possível, então, que intervenções educacionais voltadas para um estilo de vida saudável possam minimizar o impacto da escolaridade sobre a qualidade de vida destes indivíduos.

Analisando o modelo multivariado percebe-se que gênero e faixa etária são as variáveis que mais contribuem para explicar a variância, isto é, são as que causam maior impacto nos escores tanto de indivíduos positivos para SM, quanto para negativos ou ainda para os sem doenças crônicas. É provável que isto ocorra devido ao fato de ter neste estudo um número maior de mulheres em uma faixa etária acima de 50 anos. As mulheres são reconhecidamente pela literatura, o gênero que apresenta menor percepção de qualidade de vida, talvez devido à sobrecarga nos afazeres diários, ou ainda pelas alterações determinadas pela menopausa.

Em relação às características sociodemográficas os grupos não apresentaram diferenças significativas com exceção do tabagismo, no entanto, sua incidência foi maior no grupo controle. Assim, é possível supor que a SM é o fator independente determinante das diferenças encontradas em relação à qualidade de vida nos vários domínios avaliados.

CONCLUSÕES

Por meio dos resultados obtidos pode-se concluir que a presença de comorbidades na SM determina uma significativa redução na percepção da qualidade de vida particularmente, nos domínios psicológico e físico em relação a indivíduos portadores de doenças crônicas, mas negativos para SM e uma redução ainda maior em relação a indivíduos sem doenças crônicas.

Estudos sobre a influência das comorbidades presentes na SM sobre a qualidade de vida destes indivíduos e a identificação dos fatores preponderantes nesta relação pode propiciar um melhor planejamento dos serviços de saúde, prevenindo e tratando estes indivíduos a fim de minimizar complicações futuras habitualmente relacionadas a problemas cardiovasculares. Além disso, podem ser modulados os fatores que exercem efeito mais proeminente sobre a qualidade de vida a fim de melhorar a saúde destes indivíduos.

REFERÊNCIAS/REFERENCES

- AGUILAR-SALINAS, C. A.; ROJAS, R. G.; MEZ-PEREZ, F. J.; VALLES, V.; RIOS-TORRES, J. M.; FRANCO, A. E.; OLAIZ, G.; RULL, J. A.; SEPÚLVEDA, J. High prevalence of metabolic syndrome in Mexico. *Arch. Med. Res.*, v. 35, n. 1, p. 76-81, 2004.
- ALONSO, J.; FERRER, M.; GANDEK, B.; WAREJE, J. R.; SARANSON, N. K.; MOSCONI, P.; RASMUSSEN, N. K.; BULLINGER, M.; FUKUHARA, S.; KAASA, S.; LEPLÈGE, A.; IQOLA Project Group. Health-related quality of life associated with chronic conditions in eight countries: results from the International Quality of life Assessment (IQOLA) Project. *Qual. Life Res.*, v. 13, n. 2, p. 283-298, 2004.
- BARAJAS, G. M. A.; ROBLEDO, M. E.; GARCIA, T. N.; CUESTA, S. T.; GARCIA, M. P.; CERRADA, S. L. Quality of life in relation to health and obesity in primary center. *ESP Salud Publica*, v. 72, n. 3, p. 221-231, 1998.
- BAUNE, B. T.; ALJEESH, Y. The association of psychological stress and health related quality of life among patients with stroke and hypertension in Gaza Strip. *Ann. Gen. Psychiatry*, v. 5, p. 6, 2006.
- CASTRO, L. C. V.; FRANCESCHINI, S. C. C.; PRIORE, S. E.; PELÚZIO, M. C. G. Nutrition and cardiovascular diseases: the risk markers in adults. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 17, n. 3, p. 369-377, 2004.
- CELLA, D.; WIKLUND, I.; SHUMAKER, S.; AARONSON, N. K. Integrating health-related quality of life into cross-national clinical trials. *Qual. Life Res.*, v. 5, p. 75-82, 1999.
- DING, W. W.; MURRA, Y. F.; STURT, T. E. Gender Differences in Patenting in the Academic Life Sciences. *Science*, v. 5787, n. 313, p. 665-667, 2006.
- I DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA. *Rev. Brasil. Hipertensão*, v. 7, p. 130-159, 2004.
- DRESSLER, W. W. Education, lifestyle and arterial blood pressure. *Psychosom. Res.*, v. 34, n. 5, p. 515-23, 1990.
- EVANS, D. L.; STAAB, J.; WARD, H.; LESERMAN, J.; PERKINS, D. O.; GOLDEN, R. N.; PETTTO, J. M. Depression in the medically ill: management considerations. *Depress Anxiety*, v. 4, n. 4, p. 99-208, 1996.

- FORD, E. S.; GILES, W. H. A comparison of the prevalence of the metabolic syndrome using two proposed definitions. *Diabetes Care*, v. 26, n. 3, p. 575-581, 2003.
- GAYNES, B. N.; BURNS, B. J.; TWEED, D. L.; ERICKSON, P. Depression and Health-related quality of life. *J. Nerv. Ment. Dis.*, v. 190, n. 12, p. 799-806, 2002.
- GRIMM, R. H.; GRANDTS, G. A.; CUTLER, J. A.; STEWART, A. L.; MACDONALD, R. H.; SVENDSEN, K.; PRINEAS, R. J.; LIEBSON, P. R. Relationships of quality of life measures to long term lifestyle and drug treatment in the treatment of mild hypertension study. *Arch. Intern. Med.*, v. 157, n. 6, p. 638-648, 1997.
- HARRIS, M. I. Health care and health status and outcomes for patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, v. 23, n. 6, p. 754-758, 2000.
- HORNQUIST, J. O.; STENSTROM, U.; ANDERSON, P. O.; AKERLIND, I. Type II diabetes and quality of life: a review of the literature. *Pharmacoeconomics*, v. 8, p. 12-16, 1995. Supplement 1.
- HU, G.; QIAO, Q.; TUOMILEHTO, J.; BALKAU, B.; BORCHJOHNSEN, K.; PYORALA, K. For the DECODE Study Group. Prevalence of the metabolic syndrome and its relation to all-cause and cardiovascular mortality in nondiabetic European men in women. *Arch. Intern. Med.*, v. 164, n. 10, p. 1066-1076, 2004.
- OH, J-Y.; HONG, Y. S.; SUNG, Y. A.; CONNOR-BARRETT, E. Prevalence and factor analysis of metabolic syndrome in an urban Korean population. *Diabetes Care*, v. 27, n. 8, p. 2027-2032, 2004.
- OLDRIDGE, N. B.; STUMP, T. E.; NORTWEHR, F. K.; CLARK, D. O. Prevalence and outcomes of comorbid metabolic and cardiovascular conditions in middle and older age adults. *J. Clin. Epidemiol.*, v. 54, n. 9, p. 928-934, 2001.
- OTINIANO, M.; DU, X. L.; OTTENBACHER, K.; MARKIDES, K. S. The effect of diabetes combined with stroke on disability, self-rated from the Hispanic EPESE. *Arch. Phys. Med. Rehabil.*, v. 84, n. 5, p. 725-730, 2003.
- PESTANA, M. H.; GAGEIRO J. N. A complementaridade do SPSS. 2. ed. Lisboa: 2000. p. 103-107.
- REDDY, S. S. Health outcomes in type 2 diabetes. *Int. J. Clin. Pract.*, n. 113, p. 46-53, 2000.
- SPRANGERS, M. A.; DE REGT, E. B.; ANDRIES, F.; VAN AGT, H. M.; BIJL, R. V.; DE BOER, J. B.; FOETS, M.; HOEYMANS, N.; JACOBS, A. E.; KEMPEN, G. I.; MIEDEMA, H. S.; TIJHUIS, M. A.; DE HAES, H. C. Which chronic conditions are associated with better or poorer quality of life? *J. Clin. Epidemiol.*, v. 53, p. 895-907, 2000.
- WARE, J. E.; KOSINSKI, M.; KELLER, S. D. *SF-36 physical and mental health summary scales: a user's manual*. Boston: The Health Institute, 1994.
- WEE, H. L.; CHEUNG, Y. B.; LI, S. C.; FONG, K. Y.; THUMBOO, J. The impact of diabetes mellitus and other chronic medical conditions on health-related Quality of life: Is the whole greater than the sum of its parts? *Health Qual. Life Outcomes*, v. 3, n. 1, p. 2, 2005.
- WHO. *WHOQOL-BREF: introduction, administration, scoring and generic version of the assessment*. Geneva, 1996.
- WHO. Physical Status: the use and interpretation of anthropometry: *report of a WHO Expert Committee*. Geneva: World Health Organization, 1995. p. 368-369. (WHO technical series; 854).

Recebido para publicação em 27/08/08.
Aprovado em 20/05/09.