

Ansiedade, depressão e estresse em pacientes com síndrome metabólica^I

Martha Wallig Brusius Ludwig^I

Catherine Bortolon^{II}

Marcela Bortolini^{III}

Ana Maria Feoli^{IV}

Fabício Edler Macagnan^V

Margareth da Silva Oliveira^{VI}

Ansiedade, depressão e estresse em pacientes com síndrome metabólica

Resumo

A Síndrome Metabólica (SM) é um conjunto de fatores de risco para doenças cardiovasculares relacionados a um estilo de vida não saudável. Alguns estudos apontam a presença de complicações psicológicas como depressão, ansiedade e estresse nestes pacientes. A avaliação das mesmas é fundamental para um tratamento individualizado visando à melhora e adesão do paciente às orientações. O estudo tem como objetivo apresentar a descrição sócio-demográfica e de ansiedade, depressão e estresse dos participantes do programa Modificação do Estilo de Vida e Risco Cardiovascular, desenvolvido na cidade de Porto Alegre, RS. Dos 38 participantes, a maioria enquadrava-se no gênero feminino (78,9%), com ensino superior completo (42,1%). Em relação aos demais aspectos avaliados, 31,6% apresentaram sintomas moderados de depressão, 55,3% estavam na fase de resistência de estresse, 47,4% apresentaram sintomas mínimos de ansiedade e 86,8% apresentaram grande probabilidade de desenvolver doenças relacionadas ao estresse.

Palavras-chave: Doenças Metabólicas; Estresse; Ansiedade; Depressão; Estilo de Vida.

Anxiety, depression and stress of patients with metabolic syndrome

Abstract

Metabolic Syndrome (MS) is a set of risk factors for cardiovascular disease related to a unhealthy lifestyle. Some studies indicate the presence of psychological complications like depression, anxiety and stress in these patients. The evaluation of these is essential to an individualized treatment designed the patients improve and compliance to the guidelines. This study aims to present a socio-demographic description and the anxiety, depression and stress of participants of the program Modification of Lifestyle for Cardiovascular Risk developed in the city Porto Alegre, RS. Most of the 38 participants were female (78,9%) and had completed higher education (42,1%). In relation to the other aspects evaluated, 31.6% had moderate symptoms of depression, 55.3% were in the resistance stage of stress, 47.4% had minimal symptoms of anxiety and 86.8% had medium to high probability develop stress-related illnesses.

Keywords: Metabolic Diseases; Stress; Anxiety; Depression; Lifestyle.

Ansiedad, depresión y estrés en los pacientes con síndrome metabólico.

Resumen

El Síndrome Metabólico (SM) es un conjunto de factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares relacionadas con un estilo de vida poco saludable. Algunos estudios indican la presencia de complicaciones psicológicas como la depresión, la ansiedad y el estrés en estos pacientes. La evaluación de las mismas es fundamental para un tratamiento individualizado visando la mejora y la adhesión del paciente a las directrices. El estudio pretende presentar la descripción socio demográfica de ansiedad, depresión y de estrés de los participantes del programa de Modificación de estilo de vida y el riesgo cardiovascular, desarrollado en la ciudad de Porto Alegre, RS. De los 38 participantes, la mayoría era del género femenino (78,9%), con educación superior completa (42,1%). En cuanto a otros aspectos evaluados, el 31,6% tenían síntomas moderados de depresión, el 55,3% se encontraban en la etapa de la resistencia de estrés, el 47,4% tenían síntomas mínimos de ansiedad y el 86,8% presenta alta probabilidad de desarrollo de enfermedades relacionadas con el estrés.

Palabras-clave: Enfermedades Metabólicas; Estrés; Ansiedad; Depresión; Estilo de Vida.

Introdução

A globalização e o desenvolvimento tecnológico propiciaram um maior acesso a alimentos industrializados ricos em gordura, açúcar e sódio. Também a automatização de muitas atividades do dia-a-dia acarretou uma mudança de estilo de vida na sociedade (Dalacorte, 2008). Os *fast-foods* e as comidas prontas são opções que

economizam tempo e esforço. Além disso, não exigem habilidades culinárias (van der Horst, Brunner & Siegrist, 2011), o que contribui para essa mudança. Esse novo estilo de vida tem implicado no crescimento do sedentarismo e da obesidade, bem como levado ao aumento da prevalência de doenças relacionadas ao risco cardiovascular e da Síndrome Metabólica (SM) responsável, hoje, por 11,7% das mortes em países desenvolvidos (Dalacorte, 2008).

Segundo a I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005), a SM é considerada "um transtorno complexo representado por um conjunto de fatores de risco cardiovascular" (descritos na Tabela 1), dos quais o paciente deve apresentar pelo menos três fatores. A SM está relacionada às doenças cardiovasculares e ao aumento da mortalidade geral em até 1,5 vezes e da cardiovascular em cerca de 2,5 vezes (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005).

Tabela 1: Componentes da Síndrome Metabólica segundo o NCEP-ATP III*

Perímetro de cintura aumentado:	Homem — Igual ou superior a 102 cm / 40 polegadas Mulher — Igual ou superior a 88 cm / 35 polegadas
Trigliceridemia elevada: Igual ou superior a 150 mg/dL (ou a utilização de fármacos para o controle)	
Colesterol HDL:	Homem — Inferior ou igual a 40 mg/dL Mulher - Inferior ou igual a 50 mg/dL
Pressão arterial elevada: Igual ou superior a 130/85 mmHg (ou a utilização de fármacos para o seu tratamento)	
Elevação da glicose em jejum: Igual ou superior a 100 mg/dL (5.6 mmol/L) (ou a utilização de fármacos para o tratamento da hiperglicemia)	

* *Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP-ATP III).*

Apesar de não existirem estudos de prevalência da SM com dados relativos ao conjunto da população brasileira, estudos realizados em algumas regiões tem revelado sua presença na média de 70,8% das mesmas, com predomínio nas mulheres (81,7%) e em indivíduos acima de 50 anos, variando entre 45,5 a 63,1% (Franco et al., 2009; Quintana, Abanto, Arbiato, & Tasayco, 2009; Saloroli, Barbosa, Mill & Molina, 2007). Da mesma forma, estudos de prevalência populacionais realizados na população mexicana, norte-americana e asiática mostram elevados índices de SM, com taxas variando de 12,4% a 28,5% em homens e de 10,7% a 40,5% em mulheres (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005).

A SM é considerada um fator preditivo para a instalação de complicações psicológicas, orgânicas e sociais (Sharovsky, Ávila, Perez, & Romano, 2005). Nesse âmbito, diversos estudos têm demonstrado associação entre depressão e a SM. Complicações como estas podem influenciar significativamente a qualidade de vida das pessoas com SM (Takeuchi et al., 2009a; Teixeira & Rocha, 2007; Vetter et al., 2011). Além disso, muitos estudos têm demonstrado associação entre depressão e aumento no número de incidentes cardiovasculares, re-hospitalizações, diabetes Tipo II e pobre controle glicêmico (Jiang, Glassman, Krishnan, O'Connor, & Califf, 2005; Katon et al., 2004; Shimbo, Davidson, Haas, Fuster, & Badimon, 2005; Sundaram et al., 2007).

Entretanto, estudos têm mostrado resultados conflitantes, não evidenciando nenhuma associação entre ansiedade, depressão e síndrome metabólica (Hildrum, Mykletun, Dahl, & Midthjell, 2009; Skiltona, Moulin, Terra & Bonnet, 2007). Por exemplo, num estudo com 5.698 homens e mulheres, não foram encontradas associações significativas entre SM, depressão e ansiedade. (Herva et al., 2006).

O estresse, por sua vez, pode ser definido como uma reação normal do organismo com componentes psicológicos, físicos, mentais e hormonais, reação esta por vezes necessária para manter a sobrevivência do mesmo (Lipp, 2000). Momentos estressantes, persistentes podem conduzir a alterações no sistema nervoso simpático e ao aumento na produção de cortisol, estando associados a um maior risco de SM (Raikonen, Matthews & Kuller, 2007; Rosmond, 2005). Considerando a relação entre aspectos emocionais, como o grau de estresse emocional, e as doenças cardiovasculares, torna-se importante que os mesmos sejam avaliados, acompanhados e tratados a partir de intervenções multiprofissionais que conduzam a uma redução significativa dos fatores de risco (Scherr et al., 2010).

A fim de prevenir e/ou tratar tanto os sintomas psicológicos quanto os aspectos físicos associados à SM, a mudança de estilo de vida configura-se como a principal intervenção não medicamentosa. Essa mudança inclui alterações no padrão alimentar, adoção da prática regular de exercício físico, além do cuidado com o uso de tabaco e álcool e a redução do estresse. (Pitsavos, Panagiotakos, Weinem & Stefanadis, 2006; Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005). Entretanto, a adesão a esses tratamentos, na maioria das vezes, é baixa. Estimativas de não adesão ao tratamento de doenças crônicas chegam a 50% ou mais (Sieber & Kaplan, 2007). Segundo Reppold, Poersch & Mazoni, 2009, doentes crônicos têm menor adesão ao tratamento, uma vez que os esquemas terapêuticos complexos demandam muito empenho do paciente e devem ser seguidos continuamente. Entre os fatores relacionados à não adesão estão a falta de apoio social, a presença de comorbidades psiquiátricas, a interação desse estilo de vida com diversos aspectos do cotidiano, assim como o fato de se tratarem de hábitos desenvolvidos ao longo de muitos anos, requerendo muito esforço para mudá-los (Giannetti, 2005; Viana, 2002). No estudo realizado por Marcon, Gus e Neumann (2011), 44% dos pacientes desistiram do programa de condicionamento físico. Diante disso, uma equipe interdisciplinar que inclua a psicologia, configura-se uma importante intervenção à medida que trabalha a motivação pessoal, a força de vontade, a autoestima e as crenças que podem contribuir para a manutenção dos hábitos não saudáveis Ávila, A. L. V. E., 2004).

Este artigo tem como objetivo apresentar a descrição sociodemográfica, assim como os sintomas de depressão e de ansiedade, a presença, fase e sintomatologia predominante do estresse e o reajustamento social em uma amostra de pacientes com SM. Além disso, apresentar a avaliação clínica (exames de sangue, medidas antropométricas e medição da pressão arterial) dos mesmos.

Método

Delineamento

Este é um estudo transversal que faz parte do Programa Modificação do Estilo de Vida e Risco Cardiovascular realizado no Centro de Reabilitação da Pontifícia Universidade

Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), na cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Esse programa teve origem na Faculdade de Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia e, posteriormente, passou a contar com a participação da Psicologia, por meio do Grupo de Pesquisa "Avaliação e Atendimento em Psicoterapia Cognitiva", coordenado pela Profa Dra Margareth da Silva Oliveira. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da PUCRS (CEP 10/05153).

Amostra

Participaram homens e mulheres com o diagnóstico de SM, com idades entre 30 e 60 anos, residentes na cidade de Porto Alegre ou em sua região metropolitana. Estes souberam do programa por meio de divulgações em diferentes meios de comunicação como jornais e folhetos. Os critérios de inclusão no programa foram: apresentar três (03) ou mais dos fatores de risco que compõem o diagnóstico da SM, sendo a circunferência abdominal um critério obrigatório e não apresentar contraindicação absoluta para exercício físico devido a problemas musculoesqueléticos, neurológicos, vasculares, pulmonares e cardíacos.

Instrumentos

Ficha de dados de identificação do paciente: coleta dos dados sociodemográficos (sexo, idade, estado civil, escolaridade); Inventário de Sintomas de Stress para Adultos – ISSL (Lipp, 2000): escala composta de 53 itens que visa identificar a presença ou não de sintomas de estresse, a sintomatologia mais presente, se física, psicológica ou ambas, e a fase de estresse (Lipp, 2003); Inventário de Ansiedade de Beck (BAI - Beck Anxiety Inventory, 1993), traduzida por Cunha (2001) para população brasileira a partir da versão americana elaborada por Beck & Steer (1993). Essa escala é composta por 21 itens que descrevem sintomas de ansiedade e devem ser analisados pelo sujeito em referência a si mesmo numa escala de 4 pontos com graus de gravidade crescente; Inventário de Depressão de Beck (BDI – II Beck Depression Inventory): escala Autorrelato, desenvolvida por Beck, Steer e Brown (1996) e traduzida por Cunha (2001), que compreende 21 itens, cada um com quatro alternativas, subentendendo graus crescentes de gravidade da depressão. O participante deve indicar a afirmativa que melhor descreve como se sente. Os itens foram escolhidos de acordo com observações e relatos de pacientes psiquiátricos, com transtorno depressivo, sobre os sintomas de atitudes mais frequentes. O resultado final é obtido através da soma dos escores individuais dos itens (Cunha, 2001); Escala de Reajustamento Social: é o instrumento mais utilizado para medir eventos vitais, de autoria de Holmes & Rahe (1967), traduzido por Lipp (1984). Esses pesquisadores elaboraram uma lista de acontecimentos que poderiam ser considerados eventos significativos como divórcio, nascimento de criança na família etc. Os acontecimentos recebem escores e se, no período de um ano anterior a contar do mês da avaliação, a pessoa somar entre 200 e 300 pontos, há uma probabilidade de mais 50% de que a pessoa fique doente. O instrumento não tem estudos das propriedades psicométricas.

Procedimento de coleta dos dados:

Após passarem pelo processo de triagem, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e foram acompanhados por um integrante da equipe até o Laboratório do Centro Clínico do Hospital São Lucas da PUCRS, onde realizaram os exames laboratoriais. Para as demais avaliações marcou-se um horário com cada participante. Na data e hora estabelecidas, os participantes compareceram ao Centro

de Reabilitação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), onde responderam, juntamente com um integrante da equipe da psicologia, aos instrumentos de avaliação. A pressão sistólica e a diastólica foram avaliadas pela equipe da fisioterapia e os dados antropométricos medidos pela equipe da nutrição. A avaliação dos sintomas psicológicos dos pacientes ocorreu de forma individual e teve duração média de 1 hora e 30 minutos, sendo a ordem de aplicação dos instrumentos a seguinte: dados sociodemográficos e régua, BDI-II, BAI, ISSL e Escala de Reajustamento Social.

Análise dos Dados

Para análise dos dados, utilizou-se o Programa Estatístico SPSS, versão 17.0, no qual foram realizados cálculos de estatística descritiva: média, desvio padrão e percentagens das variáveis sociodemográficas e dos aspectos psicológicos avaliados como sintomas de depressão, ansiedade e estresse.

Resultados

Dos 482 indivíduos que entraram em contato com o grupo de pesquisa, 110 compareceram à triagem e 38 participantes foram incluídos no estudo. Destes, 78,9% eram do sexo feminino e 21,1% do sexo masculino, com média de idade entre 51 e 61 anos (DP=6,352). Em relação à escolaridade, 18,4% possuíam o Ensino Fundamental, 34,2% o Ensino Médio, 42,1% o Ensino Superior e apenas 5,3% a Pós-Graduação.

Na avaliação dos níveis de HDL-colesterol, constatou-se que 76,3% estavam com o nível abaixo do saudável, isto é, abaixo de 40mg/dL para homens e 50mg/dL para mulheres. Além disso, 55,3% tinham alterações no nível de triglicédeos (maior que 150mg/dL), 52,6% tinham alterações na pressão arterial distólica e sistólica. Por fim, observou-se que 47,4% dos participantes apresentavam alterações quanto à glicemia em jejum. Os resultados referentes aos sintomas de ansiedade e depressão obtidos a partir das escalas Beck podem ser observados na tabela 2.

Tabela 2. Sintomas de ansiedade e depressão - Inventário de Sintomas de Ansiedade de Beck (BAI) e Inventário de Sintomas de Depressão de Beck (BDI).

	BAI		BDI-II	
	N	%	n	%
Mínimo	18	47,4	14	36,8
Sintomas Leves	15	39,5	11	28,9
Sintomas Moderados	4	10,5	12	31,6
Sintomas Graves	1	2,6	1	2,6
Total	38		38	

Em relação aos sintomas de depressão, observou-se que a distribuição entre os sintomas mínimos, leves ou moderados foram semelhantes, com exceção dos sintomas graves, que foram os menos frequentes. Em contrapartida, constatou-se que a maioria dos participantes não apresentou sintomas de ansiedade ou demonstrou-os de forma leve. A partir do ISSL, encontrou-se que a maioria apresentava sintomas de estresse, estava na fase de resistência e tinha predominantemente sintomatologia psicológica, conforme a tabela 3.

Tabela 3. Sintomas de estresse - ISSL.

Apresenta sintomas de estresse	N	%
Sim	26	68,4
Não	12	31,6
Fase do Estresse	N	%
Alerta	1	2,6
Resistência	21	55,3
Quase-Exaustão	4	10,5
Exaustão	0	0
Sem Diagnóstico	12	31,6
Sintomatologia Presente	N	%
Área Psicológica	14	36,8
Área Física	9	23,7
Ambas	3	7,9
Sem Diagnóstico	12	31,6

A tabela 4 ilustra os dados referentes à probabilidade de desenvolver doenças relacionadas ao estresse de acordo com a Escala de Reajustamento Social.

Tabela 4. Escala de Reajustamento Social.

Reajustamento

	Social	
	n	%
Baixa probabilidade	5	13,2
Média Probabilidade	16	42,1
Grande Probabilidade	17	44,7
Total	38	

Conforme foi observado no ISSL, na Escala de Reajustamento Social também foi encontrado alto nível de estresse, porém relacionado a eventos estressores que podem predispor o indivíduo a doenças.

Discussão

Conforme demonstram os resultados, a população predominante deste projeto foi do sexo feminino, assim como em outros estudos com essa população (Franco et al., 2009 e Leitão, 2009). A idade média foi de 51,61 anos, corroborando a literatura encontrada (Saloroli, Barbosa, Mill & Molina, 2007; Schmitt, 2009). Com relação aos fatores emocionais avaliados, foram encontrados sintomas de depressão, estresse e presença significativa de fatores estressores.

Estudos anteriores encontraram presença de estresse e depressão associados a SM, mas não ansiedade (Raikkonen, et al., 2007; Skiltona, et al., 2007; Takeuchi et al., 2009a; Takeuchi, Nakao, Nomura & Yano, 2009b, Rocha & Bezzera, 2006). Por exemplo, encontraram correlações entre sintomas de depressão e certos componentes da síndrome, tais como as alterações da homeostase da glicose e a obesidade. Estudos revelam um risco duas vezes maior de ocorrer depressão entre mulheres com SM (Koponen, Jokelainen, Keinanen-Kiukaanniemi, Kumpusalo & Vanhala, 2008).

Um estudo realizado na Austrália (Dunbar et al., 2008), com população geral, encontrou comorbidade entre síndrome metabólica e depressão, indicando que ter conhecimento sobre a presença de sintomas de depressão como parte da SM traz importantes implicações no manejo clínico da mesma, assim como de outras doenças crônicas. Os autores reforçam a importância de identificar a associação entre essas duas condições, uma vez que a depressão pode afetar a habilidade dos pacientes no que diz respeito a fazer mudanças no estilo de vida e aderir à medicação necessária. Da mesma forma, Takeuchi et al. (2009b) sugerem que a SM é um fator preditor do desenvolvimento da depressão, reforçando a importância de se avaliar ambas as condições simultaneamente, tanto na prática clínica como no campo da pesquisa. Outro estudo (Takeuchi et al., 2009a) reforça os achados anteriores ao encontrar essa mesma associação entre sintomas de depressão e SM em trabalhadores japoneses. Outro, ainda, demonstra que a presença de sintomas depressivos está associada à SM, mesmo em se tratando de sujeitos saudáveis com acesso a cuidados de saúde. Além disso, os autores revelam que indivíduos com sintomas depressivos apresentam alto

nível de triglicerídeos, alta circunferência abdominal e alta densidade lipoproteica (East et al., 2010). Além disso, (Luppino et al., 2010) também apontam nessa direção, mostrando que a obesidade na avaliação inicial aumentou o risco de depressão no *follow-up*.

Depressão também tem sido reportada em pacientes com diabetes do tipo 1, estando associada à maior frequência de SM (Aholo et al., 2010). A prevalência de SM na população em geral chega a mais de 80% entre os pacientes com diabetes *mellitus* tipo 2 (Rodrigues, Canani, & Gross, 2010). Estudos revelam igualmente que pacientes com diabetes tipo 2, ao serem comparados a pacientes sem a doença, apresentam 3,86 mais chances de desenvolver depressão leve e 3,41 depressão grave (Perveen, Otho, Siddiqi, Hatcher & Rafique, 2010).

Com relação aos sintomas de estresse, diversos estudos abordam a sua relação com a SM. Castelli (2010) desenvolveu um estudo no qual avaliou o nível de estresse por meio do Inventário de Sintomas de Stress de Lipp (2000) em 20 pacientes com SM. Ao final do estudo, os resultados revelaram que 75% das mulheres apresentavam estresse na fase de exaustão, sendo que 85% delas tinham predominância de sintomas psicológicos. Dentre os sintomas citados encontravam-se cansaço excessivo (cansaço mental), angústia, ansiedade, apatia, depressão, raiva prolongada, entre outras.

Reforçando ainda mais essa associação, cabe citar outro estudo que foi realizado em Londres com 10.308 funcionários, no qual se constatou que aqueles com estresse crônico no trabalho tinham o dobro de probabilidade de desenvolver SM do que aqueles que não apresentavam esse fator (Chandola, Brunner & Marmot, 2006). A alta prevalência de estresse em pacientes com SM também foi observada por Leitão (2009), ao constatar que a maioria dos indivíduos com SM, usuários das Unidades Básicas de Saúde da zona sul de São Paulo, apresentavam sintomas de estresse. Na unidade do bairro Jardim Germânia constatou-se que 60,7% dos homens e 84,1% das mulheres apresentavam sintomas de estresse. Já no bairro Jardim Comercial, o percentual de estresse para homens foi de 43,5% e para mulheres de 69,4%. Além disso, a maioria dos participantes do estudo, tanto homens como mulheres, que apresentavam estresse, estavam na fase de resistência (43,8%). O autor revela que o estresse apresentou uma relação altamente significativa com a SM ($p < 0,001$).

Fatores psicológicos como a depressão e o estresse estão associados a alterações no sistema nervoso autônomo e no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal tais como taxa cardíaca, reduzida variabilidade de frequência cardíaca e elevado níveis de cortisol, fatores também associados a SM (Carney, Freedland & Veith, 2005; Dao et al., 2010; Kop, Synowski & Gottlieb, 2011). Além disso, existem fortes evidências de que exposição crônica a estressores interpessoais em mulheres e o estilo de enfrentamento estão associados a elevado risco de doenças cardiovasculares e depressão por meio de mecanismos tais como as alterações citadas acima (Moller-Leimkuhler, 2010).

O estresse pode estar relacionado a fontes externas tais como mudanças na rotina do trabalho, mudanças dentro do ambiente familiar ou social, ou mesmo a situações positivas como, por exemplo, o nascimento de um filho (Lima, Amazonas, & Motta, 2007; Lipp, 1984). Holmes e Rahe (1976) acreditam que cada vez que o indivíduo faz um esforço para se adaptar a algo, está utilizando energia adaptativa. Dessa forma, diante de eventos de grande magnitude, o indivíduo acaba por utilizar grande quantidade de energia. Entretanto, caso esta não esteja disponível ou termine, devido

ao tempo prolongado em que ficou exposto a um número muito grande de estressores, isto levará a um estado de exaustão. O desenvolvimento de sintomas de estresse será proporcional ao número e severidade dos eventos vivenciados e que trazem mudança de vida, num determinado período de tempo (Bicho & Pereira, 2007). A título de exemplo, o estudo de Costa, Guércio, Costa, Oliveira e Alves (2011) evidenciou que a frequência de síndrome metabólica foi mais elevada entre os indivíduos submetidos à maior demanda psicológica no exercício da profissão, sendo provável a relação entre essa entidade clínica e o estresse ocupacional.

Os pacientes com SM do programa vivenciaram no último ano crises moderadas a intensas, ou seja, apresentaram média e grande probabilidade de desenvolver doenças relacionadas ao estresse. Diante da literatura da área, pode-se inferir que a resposta a esses eventos estressores implicou em aumento do nível de estresse e conseqüentemente a maior predisposição para o desenvolvimento e/ou agravamento de fatores relacionados à SM e ao risco cardiovascular. No que tange à hipertensão arterial, Moreno, Melo e Rocha (2003) apontam que o estresse crônico pode "contribuir no aparecimento clínico da hipertensão arterial" (p. 102), pois o aumento constante da atividade nervosa simpática pode levar ao aumento da pressão arterial assim como a frequência de batimentos cardíacos.

A partir desses resultados, salienta-se a importância de identificar os sintomas psicológicos que podem influenciar no tratamento da SM, especificamente quando se trabalha a adesão a um novo estilo de vida. Abordando especificamente os sintomas de depressão, sabe-se que pacientes deprimidos repetidas vezes apresentam comportamentos não saudáveis como, por exemplo, dieta pouco saudável, períodos de ingestão alimentar como tentativa de busca de prazer, sedentarismo, alterações no sono e adesão inadequada a tratamentos farmacológicos (Sharovsky et al., 2005). Ademais, sabe-se que os valores, atitudes e crenças disfuncionais podem influenciar diretamente nos níveis de estresse e, conseqüentemente, na experiência de uma doença crônica, assim como na percepção, expressão e manejo da mesma, podendo influenciar na adesão à proposta terapêutica (Rangé, 2001); (Lipp, Pereira, & Sadir, 2005). Nesse sentido, a avaliação psicológica dos pacientes proporciona um maior entendimento dos mesmos, auxiliando, conseqüentemente, num melhor atendimento.

A compreensão das variáveis psicológicas permite a elaboração de uma intervenção focada nesses aspectos, possibilitando as mudanças propostas pela equipe de tratamento, além da manutenção dos resultados obtidos na mudança de estilo de vida (Sharovsky et al., 2005). Diante disso, salienta-se a relevância dos profissionais da saúde identificarem os aspectos emocionais que podem influenciar o sucesso do tratamento não somente para SM, mas também para outras doenças crônicas. Especificamente com relação a SM, sugere-se a inclusão de outros instrumentos no protocolo de avaliação, que meçam, por exemplo, compulsão alimentar, raiva e outras comorbidades psiquiátricas (Castelli, 2010; Cohen, Panguluri, Na, & Whooley, 2010).

Considerações Finais

Frente aos problemas de saúde que podem decorrer da SM, surge a necessidade de buscar tratamentos individualizados e especializados, além de formas de aumentar a adesão dos pacientes aos mesmos. Nesse sentido, a avaliação tanto de aspectos psicológicos como ansiedade, depressão e estresse, quanto de físicos, serve como

ferramenta para o trabalho dos profissionais, posto que esses fatores interferem nos hábitos alimentares. Essa avaliação possibilita um maior conhecimento do paciente e o planejamento do tratamento de acordo com suas demandas. E isto independe de entendermos qual é exatamente a relação entre SM e esses aspectos. Na medida em que temos acesso às dificuldades dos pacientes, estamos mais instrumentalizados para auxiliá-los no manejo das situações, e, conseqüentemente, na busca de um estilo de vida mais saudável.

Referências

Ahola, A. J., Thorn, L. M., Saraheimo, M., Forsblom, C., Groop, P. H., & Finndiane Study, G. (2010). Depression is associated with the metabolic syndrome among patients with type 1 diabetes. *Ann Med*, 42 (7), 495-501.

Ávila, A. L. V. E. (2004). Tratamento não-farmacológico da síndrome metabólica: abordagem do nutricionista. *Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul*, 14, 652-658.

Beck, A. T., & Steer, R. A. (1993). *Beck Anxiety Inventory Manual*. San Antonio: The Psychological Corporation, Harcourt Brace & Company.

Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory*. San Antonio: The Psychological Corporation, Harcourt Brace & Company.

Bicho, L. M. D. & Pereira, S. R. (2007). Stress Ocupacional. Disponível em http://prof.santana-e-silva.pt/gestao_de_empresas/trabalhos_06_07/word/Stress%20Ocupacional.pdf. Acesso em 03 de fevereiro de 2011.

Carney, R. M., Freedland, K. E., & Veith, R. C. (2005). Depression, the autonomic nervous system, and coronary heart disease. *Psychosom Med*, 67 Suppl 1, S29-33.

Castelli, A. C. (2010). *Stress e Raiva em mulheres com síndrome metabólica*. Dissertação de Mestrado não publicada, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas. 82 pp. Disponível em http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=172132. Acesso em 27 de fevereiro de 2011.

Chandola, T., Brunner, E., & Marmot, M. (2006). Chronic stress at work and the metabolic syndrome: prospective study. *BMJ*, 332 (7540), 521-525.

Cohen, B. E., Panguluri, P., Na, B., & Whooley, M. A. (2010). Psychological risk factors and the metabolic syndrome in patients with coronary heart disease: findings from the Heart and Soul Study. *Psychiatry Res*, 175 (1-2), 133-137.

Costa, M. B., Guércio, N. M. S., Costa, H. F. C., Oliveira, M. M. E., & Alves, M. J. M. (2011). Possível relação entre estresse ocupacional e síndrome metabólica. *HU Rev.*, 37 (1), 87-93.

Cunha, J. A. (2001). *Manual da versão em português das escalas Beck*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Dalacorte, R. R. (2008). *Síndrome metabólica e atividade física em idosos de uma comunidade do sul do Brasil*. Tese de Doutorado não publicada, Faculdade de Medicina Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 88 pp.

Dao, T. K., Youssef, N. A., Gopaldas, R. R., Chu, D., Bakaeen, F., Wear, E., & Menefee, D. (2010). Autonomic cardiovascular dysregulation as a potential mechanism underlying depression and coronary artery bypass grafting surgery outcomes. *J Cardiothorac Surg*, 5, 36.

Dunbar, J. A., Reddy, P., Davis-Lameloise, N., Philpot, B., Laatikainen, T., Kilkkinen, A., Bunker, S. J., Best, J. D., Vartiainen, E., Kai Lo, S. & Janus, E. D. (2008). Depression: an important comorbidity with metabolic syndrome in a general population. *Diabetes Care*, 31 (12), 2368-2373.

East, C., Willis, B. L., Barlow, C. E., Grannemann, B. D., FitzGerald, S. J., DeFina, L. F., & Trivedi, M. H. (2010). Depressive symptoms and metabolic syndrome in preventive healthcare: the Cooper Center longitudinal study. *Metab Syndr Relat Disord*, 8 (5), 451-457.

Franco, G. P. P., Scala, L. C. N., Alvez, C. J., França, G. V. A., Cassanelli, T. & Jardim, P. C. B. V. (2009). Síndrome Metabólica em Hipertensos de Cuiabá - MT: Prevalência e Fatores Associados. *Arq Bras Cardiol*, 92 (6), 472-478.

Giannetti, V. (2005). Adherence to therapeutic regimens. *Res Social Adm Pharm*, 1(3), 375-377.

Herva, A., Rasanen, P., Miettunen, J., Timonen, M., Laksy, K., Veijola, J., Laitinen, J., Ruokonen, A., & Joukamaa, M. (2006). Co-occurrence of metabolic syndrome with depression and anxiety in young adults: the Northern Finland 1966 Birth Cohort Study. *Psychosom Med*, 68 (2), 213-216.

Hildrum, B., Mykletun, A., Dahl, A. A., & Midthjell, K. (2009). Metabolic syndrome and risk of mortality in middle-aged versus elderly individuals: the Nord-Trøndelag Health Study (HUNT). *Diabetologia*, 52 (4), 583-590.

Holmes, T. H., & Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *J Psychosom Res*, 11 (2), 213-218.

Jiang, W., Glassman, A., Krishnan, R., O'Connor, C. M., & Califf, R. M. (2005). Depression and ischemic heart disease: what have we learned so far and what must we do in the future? *Am Heart J*, 150 (1), 54-78.

Katon, W. J., Von Korff, M., Lin, E. H., Simon, G., Ludman, E., Russo, J., Ciechanowski, P., Walker, E. & Bush, T. (2004). The Pathways Study: a randomized trial of collaborative care in patients with diabetes and depression. *Arch Gen Psychiatry*, 61 (10), 1042-1049.

Kop, W. J., Synowski, S. J., & Gottlieb, S. S. (2011). Depression in heart failure: biobehavioral mechanisms. *Heart Fail Clin*, 7 (1), 23-38.

Koponen, H., Jokelainen, J., Keinanen-Kiukaanniemi, S., Kumpusalo, E., & Vanhala, M. (2008). Metabolic syndrome predisposes to depressive symptoms: a population-based 7-year follow-up study. *J Clin Psychiatry*, 69 (2), 178-182.

Leitão, M. P. C. (2009). *Síndrome Metabólica e stress em usuários de Unidades Básicas de Saúde da zona sul de São Paulo*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo. 99 pp. Disponível em <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6138/tde-10092009-095654/>. Acesso em: 15 de março de 2011.

Lima, R. A. S., Amazonas, M. C. L. A., & Motta, J. A. G. (2007). Incidência de stress e fontes estressoras em esposas de portadores da síndrome de dependência do álcool. *Estudos de Psicologia*, 24 (4), 431-439.

Lipp, M. E. N. (1984). Stress e suas implicações. *Estudos de Psicologia*, 3, 5-19.

Lipp, M. E. N. (2000). *Manual do Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp (ISSL)*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Lipp, M. E. N. (2003). O modelo quadrifásico do stress. In M. E. N. Lipp (Ed.), *Mecanismos Neuropsicofisiológicos do stress: história e aplicações clínicas*. (pp. 17-21). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Lipp, M. E. N., Pereira, M. B., & Sadir, M. A. (2005). Crenças irracionais como fontes internas de stress emocional. *Rev. bras. ter. cogn.*, 1(1), 29-34. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872005000100004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 15 de março 2012.

Luppino, F. S., de Wit, L. M., Bouvy, P. F., Stijnen, T., Cuijpers, P., Penninx, B. W., & Zitman, F. G. (2010). Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry*, 67 (3), 220-229.

Marcon, E. R., Gus, I. & Neumann, C. R. (2011). Impacto de um programa mínimo de exercícios físicos supervisionados no risco cardiometabólico de pacientes com obesidade mórbida. *Arq Bras Endocrinol Metab*, 55 (5), 331-338.

Moller-Leimkuhler, A. M. (2010). Higher comorbidity of depression and cardiovascular disease in women: a biopsychosocial perspective. *World J Biol Psychiatry*, 11 (8), 922-933.

Moreno, H., Jr., Melo, S. E. S. F. C. S., & Rocha, J. C. (2003). Stress e doenças cardiovasculares. In M. E. N. Lipp (Ed.), *Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress. Teoria e aplicações clínicas*. (pp. 99-105). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Perveen, S., Otho, M. S., Siddiqi, M. N., Hatcher, J., & Rafique, G. (2010). Association of depression with newly diagnosed type 2 diabetes among adults aged between 25 to 60 years in Karachi, Pakistan. *Diabetol Metab Syndr*, 2, 17.

Pitsavos, C., Panagiotakos, D., Weinem, M., & Stefanadis, C. (2006). Diet, exercise and the metabolic syndrome. *Rev Diabet Stud*, 3 (3), 118-126.

Quintana, H. C., Abanto, J. S., Arbieta, L. R., & Tasayco, F. M. (2009). del síndrome metabólico en personas a partir de 20 años de edad. *Rev. Esp. Salud Pública*, 83(2).

Raikkonen, K., Matthews, K. A., & Kuller, L. H. (2007). Depressive symptoms and stressful life events predict metabolic syndrome among middle-aged women: a comparison of World Health Organization, Adult Treatment Panel III, and International Diabetes Foundation definitions. *Diabetes Care*, 30(4), 872-877.

Rangé, B. P. *Psicoterapias cognitivo comportamentais: um diálogo com a psiquiatria*. Porto Alegre: ARTMED, 2001.

Reppold, C. T., Poersch, A. L., & Mazoni, C. G. (2009). Aspectos psicológicos e adesão ao tratamento. In C. B. A. Gottschall & F. M. Busnello (Eds.), *Nutrição e síndrome metabólica*. São Paulo: Atheneu.

Rocha, F. F., & Bezzerá, B. P. S. (2006). Síndrome Metabólica e Transtornos Psiquiátricos: Uma Associação que não pode ser esquecida. *Arq. bras. endocrinol. metab.*, 50 (6), 1138-1139.

Rodrigues, T. C., Canani, L. H., & Gross, J. L. (2010). Síndrome metabólica, resistência a ação da insulina e doença cardiovascular no diabete melito tipo 1. *Arq Bras Cardiol*, 94 (1), 134-139.

Rosmond, R. (2005). Role of stress in the pathogenesis of the metabolic syndrome. *Psychoneuroendocrinology*, 30 (1), 1-10.

Saloroli, L. B., Barbosa, G. S., Mill, J. G., & Molina, M. C. B. (2007). Prevalência de Síndrome Metabólica em estudos de base populacional, Vitória, ES. *Arq. bras. endocrinol. metab.*, 51 (7), 1143-1152.

Scherr, C., Cunha, A. B., Magalhães, C. K., Abitibol, R. A., Barros, M., & Cordovil, I. (2010). Prevalência da síndrome metabólica e fatores associados na transição e após a menopausa. *Arq Bras Cardiol*, 94 (6).

Schmitt, A. C. B. (2009). *Prevalência da síndrome metabólica e fatores associados na transição e após a menopausa*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo. 107 pp. Disponível em <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6136/tde-13042009-141352/fr.php>. Acesso em 15 de março de 2012.

Sharovsky, L. L., Ávila, A. L. E., Perez, G. H. & Romano, B. W. (2005). Tratamento não-farmacológico da síndrome metabólica: visão do psicólogo e do nutricionista. *Rev. bras. hipertens.*, 12 (3), 182-185.

Shimbo, D., Davidson, K. W., Haas, D. C., Fuster, V., & Badimon, J. J. (2005). Negative impact of depression on outcomes in patients with coronary artery disease: mechanisms, treatment considerations, and future directions. *J Thromb Haemost*, 3 (5), 897-908.

Sieber, W. J., & Kaplan, R. M. (2007). Associations Between Anxiety, Depression, and the Metabolic Syndrome. *Biol Psychiatry*, 62 (11), 1251-1257.

Skiltona, M. R., Moulin, P., Terra, J. L., & Bonnet, F. (2007). Associations Between Anxiety, Depression, and the Metabolic Syndrome. *Biol Psychiatry*, 62 (11), 1251-1257.

Sociedade Brasileira de Cardiologia. (2005). I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. *Arq Bras Cardiol*, 84 (suppl. 1).

Sundaram, M., Kavookjian, J., Patrick, J. H., Miller, L. A., Madhavan, S. S., & Scott, V. G. (2007). Quality of life, health status and clinical outcomes in Type 2 diabetes patients. *Qual Life Res*, 16 (2), 165-177.

Takeuchi, T., Nakao, M., Nomura, K., Inoue, M., Tsurugano, S., Shinozaki, Y., & Yano, E. (2009a). Association of the metabolic syndrome with depression and anxiety in Japanese men: a 1-year cohort study. *Diabetes Metab Res Rev*, 25 (8), 762-767.

Takeuchi, T., Nakao, M., Nomura, K., & Yano, E. (2009b). Association of metabolic syndrome with depression and anxiety in Japanese men. *Diabetes Metab*, 35 (1), 32-36.

Teixeira, P. J. R., & Rocha, F. L. (2007). Associação entre síndrome metabólica e transtornos mentais. *Rev. psiquiatr. clín.* (São Paulo), 34 (1), 28-38.

van der Horst, K., Brunner, T. A., & Siegrist, M. (2011). Fast food and take-away food consumption are associated with different lifestyle characteristics. *J Hum Nutr Diet*, 24 (6), 596-602.

Vetter, M. L., Wadden, T. A., Lavenberg, J., Moore, R. H., Volger, S., Perez, J. L., Sarwer, D. B., & Tsai, A. G. (2011). Relation of health-related quality of life to metabolic syndrome, obesity, depression and comorbid illnesses. *Int J Obes (Lond)*, 35(8), 1087-1094. doi: 10.1038/ijo.2010.230.

Viana, V. (2002). Psicologia, saúde e nutrição: Contributo para o estudo do comportamento alimentar. *Anál. psicol.*, 4 (20), 611-624.

Submetido em: 02/11/2011

Revisto em: 04/04/2012

Aceito em: 07/04/2012

¹ Apoio CNPq.

¹ Doutoranda. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Porto Alegre. Rio Grande do Sul. Brasil.

[II](#) Psicóloga pela Faculdade de Psicologia. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Porto Alegre. Rio Grande do Sul. Brasil.

[III](#) Graduanda. Faculdade de Psicologia. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Porto Alegre. Rio Grande do Sul. Brasil.

[IV](#) Docente. Curso de Nutrição. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Porto Alegre. Rio Grande do Sul. Brasil.

[V](#) Docente. Curso de Fisioterapia. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Porto Alegre. Rio Grande do Sul. Brasil.

[VI](#) Docente. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Porto Alegre. Rio Grande do Sul. Brasil.