

Resultados de uma intervenção multidisciplinar sobre a composição corporal de portadores de doenças crônicas atendidos por uma Unidade Básica de Saúde

Rosana Mengue Maggi¹

Gustavo de Oliveira²

Gabriela Maciel Alves³

Merieli Medeiros Ronsani⁴

Joni Marcio de Farias⁵

Resumo

No Brasil as doenças crônicas não transmissíveis vêm crescendo alarmantemente. A mudança no estilo de vida, com a adoção de hábitos saudáveis, como a prática de exercício físico, uma alimentação balanceada, domínio nos níveis de estresse e ansiedade, é considerado o método mais eficaz no controle dessas doenças. A prevenção das doenças crônicas e seus fatores de risco são fundamentais para evitar o crescimento epidêmico e suas conseqüências nefastas para a qualidade de vida e o sistema de saúde no país. Diante disso, o objetivo deste estudo foi verificar os resultados de oito semanas de intervenção sobre mudanças na composição corporal de indivíduos portadores de doenças crônicas do bairro Mina do Mato, Criciúma, Santa Catarina. Para avaliar os parâmetros de composição corporal foram mensurados peso corporal, estatura, índice de massa corporal, relação da circunferência de cintura e quadril, circunferência abdominal e do braço. A intervenção consistiu em um encontro semanal para orientações nutricionais e psicológicas, e três sessões semanais de exercício físico, durante oito semanas. Participaram do estudo 21 indivíduos (18 mulheres e 3 homens), voluntários, com médias de idade de 53,6 e 68,3 anos respectivamente. Os resultados para ambos os sexos demonstraram os indivíduos classificados como obesos pelo índice de massa

¹Profissional de Educação Física. Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma. SC, Brasil. E-mail: rosanammaggi@hotmail.com.

²Profissional de Educação Física. Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma. SC, Brasil. E-mail: gudeoli@hotmail.com.

³Psicóloga. Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma. SC, Brasil. E-mail: gma_psi@hotmail.com.

⁴Nutricionista. Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma. SC, Brasil. E-mail: merieli_ronsani@hotmail.com.

⁵Profissional de Educação Física. Tutor do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma. SC, Brasil. E-mail: jmf@unesc.net.

corporal e com alto risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares pelas medidas de relação cintura/quadril e circunferência abdominal. Embora não tenham sido encontradas diferenças significativas na composição corporal pré e pós intervenção, a manutenção dessas variáveis promove benefícios na qualidade de vida desta população, principalmente nos aspectos psicossociais. Conclui-se que ações como esta são necessárias, mas necessitam de um tempo maior de intervenção para serem observados resultados mais positivos sobre as condições de saúde da população.

Palavras-chave: Composição Corporal. Doença Crônica. Centros de Saúde.

Introdução

No Brasil as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) respondem pelas maiores taxas de morbi-mortalidade e por aproximadamente 70% dos gastos assistenciais à saúde, com tendência crescente (BRASIL, 2010). Estima-se que 75% dos novos casos de DCNT sejam devido a dietas inadequadas e a inatividade física.

Esses dados geram um forte impacto na área de saúde pública do Brasil e o desenvolvimento de estratégias para o controle dessas doenças tornou-se uma prioridade para o Sistema Único de Saúde (SUS). A vigilância epidemiológica das DCNT e dos seus fatores de risco é de fundamental importância para a implementação de políticas públicas voltadas para a prevenção, controle dessas doenças, e a promoção geral da saúde (BRASIL, 2010).

As DCNT geralmente são resultados de múltiplos fatores, como: fatores dietéticos, baixa atividade física, fatores genéticos, hormonais, socioculturais, entre outros. Desse modo, não se pode tratá-los de forma isolada. Um tratamento adequado requer intervenção multidisciplinar, aumentando dessa forma as chances de mudanças nos hábitos do indivíduo (SAMPAIO; SABRY, 2007).

Alguns fatores que contribuem para o aumento do risco de doenças não são possíveis de serem controlados pelas pessoas, como idade, hereditariedade e sexo. Entretanto existem fatores considerados controláveis, como a falta de exercício físico, nutrição inadequada, fumo, álcool e a falta de capacidade para controlar o estresse. Embora controláveis, esses hábitos são praticados pela grande maioria das pessoas e fazem parte do estilo de vida do homem moderno (GUISELINI, 2006; NAHAS, 2010).

O aumento da gordura corporal está diretamente associado ao desenvolvimento/agravo dessas doenças. Um dado importante é a quantidade de tecido adiposo e sua distribuição pelo corpo. O acúmulo excessivo de gordura na região central do corpo é um dos indicadores para diagnóstico de síndrome metabólica e está relacionado ao surgimento de dislipidemias e diabetes (GLANER; PELEGRINI; NASCIMENTO, 2011).

A mudança do estilo de vida é considerada o método mais eficaz para prevenção e tratamento das DCNT. Ela visa três componentes que são: reeducação alimentar, combate ao sedentarismo e abordagem comportamental, sendo atualmente utilizada como conduta inicial de todos os consensos médicos. Mas, embora essa terapia seja fundamental, há poucos dados na literatura brasileira sobre seus efeitos à longo prazo (COELHO et al., 2010).

A prevenção e controle das DCNT e seus fatores de risco são fundamentais para evitar o crescimento epidemiológico dessas doenças e suas conseqüências na qualidade de vida dos indivíduos, reduzindo os gastos assistenciais com saúde pública.

Por essas razões o objetivo desta pesquisa foi verificar os resultados de oito semanas de intervenção multidisciplinar sobre mudanças na composição corporal de indivíduos portadores de doenças crônicas não transmissíveis atendidos pela Unidade Básica de Saúde do bairro Mina do Mato, Criciúma, Santa Catarina.

Métodos

A abordagem do estudo caracterizou-se por ser do tipo quase experimental, por serem controladas algumas variáveis externas relacionadas ao grupo (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2007).

A pesquisa foi desenvolvida junto à população de hipertensos, diabéticos e obesos do bairro Mina do Mato, da cidade de Criciúma, SC. A população do estudo foi convidada a participar através de visitas domiciliares das agentes comunitárias de saúde e realizada a inscrição na Unidade de Saúde local. Seguidamente foram agendadas avaliações antropométricas e uma entrevista inicial com a psicóloga, para identificação de características comportamentais do grupo.

A amostra foi composta pelos 21 indivíduos voluntários inscritos no programa que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão. Foram avaliados 18 mulheres e 3 homens, com média de idade / desvio padrão de 53,6 / 10,2 e 68,3 / 9,1 anos respectivamente.

Foram adotados como critérios de inclusão: permanência nos dois meses de programa; comparecimento em todos os momentos de avaliação; assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido; não apresentar limitações ortopédicas que impedissem a participação nas avaliações físicas e no protocolo de exercícios. Foram excluídos os indivíduos com tempo de permanência no programa inferior a oito semanas e/ou que não compareceram em mais de um encontro.

Na mensuração das variáveis antropométricas foram avaliados peso corporal, estatura, circunferências de cintura, quadril, abdômen e braço, e calculados o Índice de Massa Corpórea (IMC) e a relação cintura/quadril (RCQ). Para as medidas de peso corporal foi utilizada uma balança mecânica Welmy® com capacidade de 150 Kg e precisão de 0,1 Kg. O indivíduo permaneceu descalço e com o mínimo de roupas possíveis. A estatura foi verificada na mesma balança através do estadiômetro acoplado, com precisão de 0,01 metros, com o indivíduo em posição ereta, mãos e braços paralelos ao corpo, em apnéia inspiratória e cabeça orientada segundo o plano de Frankfort (ALVAREZ; PAVAN, 2011).

Com a colaboração das técnicas de enfermagem da Unidade Básica de Saúde do bairro também foram aferidos os valores de pressão arterial sistólica e diastólica dos participantes nas avaliações inicial e final.

O programa foi constituído de um encontro semanal com orientações nutricionais e acompanhamento psicológico, além de três encontros semanais para a prática regular do exercício físico, com duração de 60 minutos.

O protocolo de exercícios físicos consistiu em 10 minutos de aquecimento / alongamento iniciais, 20 minutos de caminhada orientada realizada no campo de futebol, 20 minutos de exercícios de resistência muscular na academia de terceira idade (ATI), localizada ao lado do campo, e 10 minutos de alongamento final. A intensidade do exercício foi de 40 a 60% da frequência cardíaca de reserva.

As intervenções nutricionais foram feitas com uma primeira avaliação individual do estado nutricional e as demais foram de forma coletiva. As intervenções coletivas foram realizadas com a presença da nutricionista, psicóloga e profissional de educação física, através de grupos operativos terapêuticos seguindo a teoria de

Pichon-Rivière (2009), que caracteriza como um conjunto restrito de pessoas, que, ligadas por constantes de tempo e espaço e articuladas por sua mútua representação interna, propõe-se, em forma explícita ou implícita, a uma tarefa que constitui sua finalidade. O indivíduo é visto como um resultante dinâmico no interjogo estabelecido entre o sujeito e os objetos internos e externos, e sua interação através de uma estrutura dinâmica. Foram um total de oito encontros e as discussões partiram do tema “Alimentação Saudável e Adequada”.

Para análise dos dados, os mesmos foram expressos em média e desvio padrão e avaliados estatisticamente através do teste t de Student para comparação dos valores pré e pós intervenção. O nível de significância estabelecido foi de $p < 0,05$, utilizando o pacote estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 18.0.

Resultados e discussão

O estudo traz dados referentes aos valores de composição corporal de indivíduos portadores de DCNT e suas modificações após um período de intervenção psicológica, nutricional e de prática regular do exercício físico.

Para apresentação dos dados os mesmos foram descritos em forma de tabelas, comparando os resultados obtidos no período inicial (pré intervenção) e final (pós intervenção).

A tabela 1 demonstra os valores em média e desvio padrão dos componentes: peso corporal, Índice de Massa Corpórea (IMC), relação de circunferências de cintura e quadril (RCQ), circunferência abdominal e circunferência do braço no sexo feminino.

Tabela 1 – Parâmetros de composição corporal do sexo feminino pré e pós intervenção em média e desvio padrão

Variável	PRÉ	PÓS	P
Peso	80,2 / 10,9	79,0 / 10,9	0,95
IMC	31,9 / 2,57	30,1 / 7,44	0,22
RCQ	0,84 / 0,54	1,02 / 0,74	0,72
Circunferência Abdominal	102,4 / 5,06	100,5 / 5,22	0,89
Circunferência de Braço	30,6 / 2,81	29,8 / 2,42	0,49

Fonte: Dados dos autores

Os valores médios de IMC, em ambos os períodos, foram classificados como obesidade grau I conforme a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2000). Da mesma forma os valores para RCQ foram classificados como alto risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares (BRAY; GRAY, 1988). Os resultados encontrados para circunferência abdominal foram preocupantes, pois demonstraram um risco aumentado de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e metabólicas, que no sexo feminino é caracterizado pela medida abdominal maior que 88 centímetros (BRANDÃO, 2005).

Embora os valores de peso corporal, IMC, circunferência abdominal e circunferência do braço tenham reduzido suas médias, não foram encontradas diferenças significativas nos valores pré e pós intervenção. O aumento na média de RCQ pós intervenção pode ser justificado por ter ocorrido uma maior diminuição da medida de circunferência de quadril com a redução de peso corporal.

Estudo realizado com mulheres obesas durante 10 semanas de treinamento em protocolo semelhante, com prática de exercício físico três vezes semanais e orientação nutricional e psicológica uma vez na semana, observou reduções significativas nos valores médios de peso corporal e IMC. Neste estudo não foram avaliados circunferências e RCQ (MEDIANO; GONÇALVES; BARBOSA, 2009).

Entretanto, Matsudo et al. (2004) ao avaliarem mulheres participantes de um programa de exercícios físicos durante quatro anos encontraram variação de menos de 1% no IMC e menos de 2% na RCQ, indicando que a evolução do perfil antropométrico em mulheres acima de 50 anos de idade, praticantes de exercício físico, parece se manter estável. Para minimizar os efeitos deletérios do

envelhecimento nas variáveis relacionadas à saúde os autores sugerem a adoção e manutenção de um estilo de vida ativo.

Os resultados das variáveis antropométricas encontrados no pré e pós intervenção no sexo masculino são apresentados na tabela 2.

Tabela 2 – Parâmetros de composição corporal do sexo masculino pré e pós intervenção em média e desvio padrão

Variável	PRÉ	PÓS	P
Peso	98,7 / 6,8	97,3 / 6,3	0,80
IMC	36,4 / 3,1	35,9 / 2,9	0,85
RCQ	1,00 / 0,46	0,99 / 0,40	0,66
Circunferência Abdominal	115,6 / 5,06	113,6 / 5,22	0,46
Circunferência de Braço	35,7 / 2,08	35,7 / 1,52	0,49

Fonte: Dados dos autores

As médias encontradas para IMC estão elevadas, classificadas pela WHO (2000) como obesidade grau II. Na RCQ em ambos os períodos a média foi classificada como alto risco de desenvolvimento de problemas cardiovasculares (BRAY; BRAY, 1988), e as medidas de circunferência abdominal também demonstraram uma predisposição aumentada para tais doenças, considerando que os valores normais para o sexo masculino deveriam estar abaixo de 102 centímetros (BRANDÃO, 2005). Nenhuma das variáveis investigadas apresentou diferença significativa após a intervenção.

Coelho et al. (2010) percebeu mudanças significativas em peso corporal e IMC após seis meses de intervenção em um programa para mudança no estilo de vida com indivíduos adultos. Nesta mesma pesquisa homens e mulheres não apresentaram alterações com relação à adiposidade abdominal.

Mesmo não apresentando diferenças significativas, a manutenção das variáveis de composição corporal, por se tratar de indivíduos portadores de DCNT e com média de idade acima dos 50 anos, representa resultados satisfatórios, pois se sabe que o processo do envelhecimento promove efeitos deletérios que podem ser minimizados com uma alimentação saudável e prática de exercício físico (NELSON et al., 2007).

Uma das formas de se verificar a eficácia em programas de intervenção multidisciplinar com indivíduos portadores de doenças crônicas não transmissíveis é através de relatos dos participantes sobre aspectos da qualidade de vida que podem ser alterados.

Neste estudo, dentre os participantes houve relatos de diminuição de dores articulares, melhora na postura, redução do cansaço diário, controle da pressão arterial e dos níveis de glicose e qualidade do sono. Algumas falas durante o último encontro demonstram isso, como a Sra. P. M., de 52 anos, que disse: “O grupo me ajudou bastante na questão da motivação. Antes eu levantava sempre com dor de cabeça, sensação de cansaço, que hoje já não tenho mais.” Outras falas relatadas foram: “Estou dormindo bem agora, tinha noites que não dormia.” (Sra. M. N. P. – 56 anos); “Com a caminhada estou dormindo melhor, e em relação à alimentação também, estou comendo mais vezes e em menor quantidade. O trabalho em grupo é bom porque um dá força para o outro, quando um está desanimando o outro motiva” (Sr. R. F – 52 anos).

Programas como este, de natureza multidisciplinar, precisam ser mantidos nas comunidades, seguindo um dos objetivos da portaria GM/MS nº 687/2006 (BRASIL, 2006), que é incorporar e implementar ações de promoção à saúde com ênfase na atenção básica. O processo de mudança de comportamento necessita de estratégias eficazes e contínuas no sentido de prevenir doenças e promover a saúde em geral.

Conclusão

O resultado dos programas de intervenção visando a mudança no estilo de vida tem promovido benefícios com relação à adoção de hábitos mais saudáveis, como a alimentação e o estilo de vida ativo. Neste estudo observamos que a maioria dos participantes obteve redução nas variáveis antropométricas, auxiliando na promoção da saúde para essa população que são portadores de doenças crônicas não transmissíveis.

Embora o tempo de intervenção de oito semanas não tenha sido suficiente para ocorrer mudanças significativas na composição corporal dessa

população, a manutenção dessas variáveis promove benefícios na qualidade de vida dos participantes, principalmente nos aspectos psicossociais.

Conclui-se que ações como esta são necessárias, mas necessitam de um tempo maior de intervenção para serem observados resultados mais positivos sobre as condições de saúde da população.

Referências

ALVAREZ, Barbara Regina; PAVAN, André Luis. **Alturas e comprimentos**. In: PETROSKI, Édio Luiz (Ed.). **Antropometria: técnicas e padronizações**. 5.ed. Várzea Paulista: Fontoura, 2011, p.31-44.

BRANDÃO, Ayrton Pires. Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v.84, suplemento 1, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Profissional e Gestor. **O que é a CGDANT**. Brasília, DF, 2010. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=30493>. Acesso em: 19 abr. 2011.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Brasília, DF, 3ª edição, 2006. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1484>. Acesso em: 28 mai. 2011.

BRAY, George A.; GRAY David S. **Anthropometric measurements in the obese**. In: LOHMAN, Timothy G.; ROCHE, Alex F; MARTORELLI, Reynaldo (editors) **Anthropometric standardization reference manual**. Champaign: Human Kinetics; 1988.

COELHO, Christianne de Faria et al. Impacto de um programa de intervenção para mudança no estilo de vida sobre indicadores de aptidão física, obesidade e ingestão alimentar de indivíduos adultos. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Florianópolis, v.15, n.1, p. 21-27, 2010.

GLANER, Maria Fátima; PELEGRINI, Andreia; NASCIMENTO, Thales Boaventura Rachid. Perímetro do abdômen é o melhor indicador antropométrico de riscos para doenças cardiovasculares. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 1, n. 13, p.1-7, 2011.

GUISELINI, Mauro. **Aptidão física, saúde, bem-estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos**. São Paulo: Phorte, 2006.

MATSUDO, Sandra Mahecha et al. Estudo longitudinal- tracking de 4 anos - da aptidão física de mulheres da maioridade fisicamente ativas. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v.12, n.3, p.47-52, 2004.

MEDIANO, Mauro Felipe Felix; GONÇALVES, Tatiana Rehder; BARBOSA, José Silvio de O-liveira. Efeito do exercício físico sobre a composição corporal de mulheres obesas submetidas a programa de perda de peso. **Brazilian Journal of Biomotricity**, v.3, n. 2, p. 139-145, 2009.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 5. ed. Londrina: Midiograf, 2010.

NELSON, Mirian E. et al. Physical activity and public health in older adults: Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. **Circulation**, v.116, n.9, p. 1094-105, 2007.

PICHON-RIVIÈREM, Enrique. **O processo grupal**. 8.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

SAMPAIO, Helena Alves de Carvalho; SABRY, Maria Olganê Dantas. **Nutrição em doenças crônicas: Prevenção e controle**. São Paulo: Atheneu, 2007.

THOMAS, Jerry R.; NELSON, Jack K.; SILVERMAN, Stephen. J. **Métodos de Pesquisa em Atividade Física**. 5ª ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007.

WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. **Report of a WHO Consultation**. WHO Technical Report Series 894. Geneva: World Health Organizationm, 2000.