

Avaliação da qualidade de vida de indivíduos hipertensos submetidos ou não à assistência fisioterapêutica em unidades básicas de saúde no Município de Vila Velha – ES

FINOTI, VICTOR, V¹; RIZZO, ELOISA, P²; FREITAS, GRACE KELLY, F³

RESUMO

Introdução: O tratamento fisioterapêutico, por meio da redução dos níveis pressóricos e condicionamento cardiorespiratório, contribui para redução dos efeitos deletérios da hipertensão arterial e melhoria na qualidade de vida (QV) dos hipertensos, permitindo que o indivíduo alcance seus objetivos, suas necessidades e sua auto-realização independente do seu estado de saúde, indo além do controle dos sintomas, diminuição da mortalidade e aumento da expectativa de vida. Através do questionário SF-36 pode-se avaliar a QV verificando assim os benefícios que o tratamento fisioterapêutico proporciona a esses indivíduos. **Objetivos:** Avaliar a qualidade de vida em indivíduos hipertensos cadastrados no programa Hiperdia submetidos ou não à assistência fisioterapêutica. **Materiais e métodos:** Estudo descritivo transversal de prevalência, realizado nas UBS dos bairros Araçás, Glória, Divino Espírito Santo, Vila Nova e Ibes. A qualidade de vida foi avaliada através da aplicação do questionário validado SF-36 e questionário sócio-econômico em 50 indivíduos de ambos os sexos divididos em dois grupos, grupo com fisioterapia (GCF) e grupo sem fisioterapia (GSF), cadastrados no programa Hiperdia após assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido. **Resultados:** Verificou-se associação estatisticamente significativa em quatro dos oito domínios do questionário SF-36, aspectos sociais, estado geral de saúde, saúde mental e vitalidade. O Domínio estado geral foi significativamente maior no grupo de menor renda familiar. **Conclusão:** Diante do exposto, podemos concluir que fisioterapia é um importante fator gerador de qualidade de vida em indivíduos hipertensos, confirmado por praticamente cinco dos oito domínios do questionário SF-36, independente do sexo, renda, idade, escolaridade, etc. **Palavras-chaves:** hipertensão, hiperdia, fisioterapia.

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS), devido a sua cronicidade, pode interferir diretamente na qualidade de vida (QV) do indivíduo, onde a própria auto-estima e o estado psicológico do paciente são comprometidos.^[1] A possibilidade do desenvolvimento de outras doenças associadas à HAS é grande, podendo surgir emoções negativas como depressão e ansiedade, somado a alterações físicas decorrentes de efeitos colaterais dos medicamentos anti-hipertensivos e alterações cardiovasculares decorrentes da própria HAS.^[1]

Associado a esses efeitos, temos um crescimento preocupante do número de indivíduos com HAS. No período de janeiro a setembro de 2007 cerca de 383.505 novos casos de HAS foram diagnosticados no Brasil sendo 15.055 no estado do Espírito Santo e, no Município de Vila Velha, 1.598 novos casos.^[2] O Ministério da Saúde cita ainda que a HAS associada ou não ao diabetes mellitus (DM) é o principal fator de risco relacionado com doenças do aparelho circulatório, tendo como suas principais complicações o infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico, insuficiência cardíaca, insuficiência renal crônica, cegueira, amputações de pés e pernas, abortos e mortes perinatais.^[3]

Com o objetivo de reestruturar o atendimento aos indivíduos portadores de HAS e DM, proporcionando atendimento resolutivo e de qualidade na rede pública de serviços de saúde, o Ministério da Saúde criou em 2001 o Programa Federal Hiperdia.^[4]

O Hiperdia compreende ações que visam promoção de saúde, prevenção de doenças, diagnósticos e tratamento de eventuais agravos, fatores de risco e complicações. Possui um sistema de cadastro informatizado permitindo acompanhamento dos hipertensos e diabéticos nas unidades básicas de saúde.^[3]

Para que o indivíduo seja considerado hipertenso, ele tem que, na ausência da medicação anti-hipertensiva, apresentar níveis pressóricos mantidos em valores iguais ou superiores a 140 mmHg para a pressão arterial (PA) sistólica e/ou 90 mmHg para a PA diastólica.^[5]

Como consequência dos agravos da HAS, podemos citar que, no ano de 2003, 27,4% dos óbitos foram decorrentes de doenças cardiovasculares e, quando excluídos óbitos por causa não definida e violência, esse número se eleva para 37%. Entre fatores de risco relacionados com a mortalidade, 40% das mortes ocorrem por acidente vascular encefálico em decorrência de HAS, 25% dos óbitos por doença coronariana.^[6] Contudo, 60% a 80% dos agravos decorrentes de doenças cardiovasculares causadas pela HAS podem ser tratadas na rede básica de saúde.^[4]

Relacionado aos custos com tratamentos a nível hospitalar, a insuficiência cardíaca é a principal causa de internação entre as doenças cardiovasculares. Em 2005 ocorreram 1.180.184 internações por doenças cardiovasculares, com custo global de R\$ 1.132.775.008,28.^[6]

A Sociedade Brasileira de Hipertensão^[6], cita como fatores de risco para o desenvolvimento de HAS idade, fatores socioeconômicos, sal, obesidade, Álcool e Sedentarismo.

Os progressos tecnológicos, a melhora nas condições socioeconômicas e os avanços na área de saúde têm prolongado a expectativa média de vida, refletindo no crescimento da população com mais de 65 anos. Entre 1980 e 2000 esse crescimento superou a marca de 236% na América Latina.^[7] No Brasil, neste mesmo período, ocorreu um crescimento de 53% na proporção de idosos para cada 100 crianças.^[8] O avanço da idade é um fator importante para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.^[6] Estima-se que 65% dos idosos são hipertensos, sendo a PA sistólica a mais elevada.^[9]

¹ 8º período do curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade Novo Milênio.

² Professora das Disciplinas: Estágio Supervisionado e Fisioterapia na Saúde da Mulher, Graduada em Fisioterapia / Especialista em Saúde da Mulher, em Treinamento de supervisores de estágio e em Exercícios Resistidos na Saúde e na doença / Especialista em Ativadores do Processo de Mudança nas graduações da área da saúde - FIOCRUZ/ Mestre em Saúde Materno Infantil.

³ Professora das disciplinas: Deontologia e Ética / Fundamentos da Fisioterapia/ Fisioterapia, Saúde e Sociedade Graduada em Fisioterapia / Especialista em Fisiologia do Exercício / Formação em Facilitadores de Educação Permanente -FIOCRUZ/Mestre em Ciências Fisiológicas.

Relacionado ao sexo, estima-se que a PA é mais elevada em homens de até 50 anos e mulheres acima da sexta década, sendo mais prevalentes em mulheres afrodescendentes onde o risco é de 130% em relação a mulheres brancas. A Obesidade é citada como responsável por 20% a 30% dos casos de HAS, 75% dos homens e 65% das mulheres tem HAS diretamente relacionado ao sobrepeso e obesidade.

O risco de desenvolvimento de HAS em indivíduos sedentários é de aproximadamente 30% maior que em indivíduos ativos, o exercício aeróbico apresenta efeito hipotensor maior em indivíduos normotensos comparados a indivíduos hipertensos, sendo este exercício mais consistente que o exercício resistido. Em amostras da população brasileira temos a combinação de vários fatores de risco entre indivíduos hipertensos, predominando a inatividade física, sobrepeso, hiperglicemia e dislipidemia, variando quanto a idade.^[6]

Como medida de terapia anti-hipertensiva e um meio de modificação de fatores de risco cardiovascular tem-se recomendado a prática do exercício físico aeróbico em que o efeito hipotensor tem sido observado na prática de exercício físico com intensidade leve e moderada (40%-50% do consumo máximo de oxigênio), promovendo adaptações autonômicas e hemodinâmicas, e também efeitos como a redução da resistência periférica total e do débito cardíaco e também pela diminuição da atividade nervosa simpática e aumento da sensibilidade barorreflexa.^[10,11] Em complemento aos exercícios aeróbicos, têm-se utilizado exercícios resistidos de baixa intensidade, pois apesar de promover discreto aumento da PA durante sua execução, promove posterior redução dos níveis pressóricos, podendo promover também em longo prazo pequena queda da PA em hipertensos, assim como aumento no transporte e captação de oxigênio, ajudando na perda de peso, contribuindo para melhora da auto-estima, proporcionando melhora na saúde e conseqüentemente da QV. Os exercícios de alta intensidade devem ser evitados por promover importante aumento da PA durante sua execução, podendo causar rompimento de aneurismas cerebrais existentes, sendo mais comuns em hipertensos, além disso, esses exercícios reduzem a pressão somente após sua realização, não apresentando esse efeito tardiamente.^[11,12]

O tratamento medicamentoso apresenta comprovada eficácia na terapêutica da HAS, porém, vale ressaltar que 75% dos pacientes submetidos ao exercício físico podem apresentar efeito hipotensor.^[13]

Há uma relação direta entre a distribuição central de gordura e a incidência de HAS, em estudo realizado por Carneiro et al,^[14] onde a distribuição central de gordura foi analisada utilizando os resultados da relação cintura quadril (RCQ), sendo a medida da cintura realizada na altura da cicatriz umbilical e a medida do quadril no nível dos trocânteres maiores, com amostra de 499 indivíduos (432 mulheres e 67 homens), mostrou que 39,7% dos indivíduos com RCQ entre 0,89 a 0,96 são hipertensos, podendo chegar a 66,6% quando a RCQ é maior ou igual a 0,97. Pereira et al,^[15] em estudo de base populacional realizado no Rio de Janeiro com 3.282 indivíduos, estabeleceu ponto de corte de 0,95 para homens e 0,80 para mulheres afirmando que esses se associavam melhor a predisposição há HAS.

Dentre os principais fatores que podem predispor a um aumento da RCQ de um indivíduo temos idade, sexo,

tabagismo, atividade física, menopausa, escolaridade e principalmente determinação genética.^[16]

Muito se avançou em tratamentos com a finalidade de prolongar a vida do paciente, porém, percebeu-se que alongar a vida não quer dizer necessariamente produzir impacto qualitativo com garantia de recuperação significativa de seu estado físico, emocional e social. Assim, medir esse impacto passou a ser importante na escolha do tratamento a ser utilizado em um paciente.^[17]

A utilização da análise da QV em muitos quadros patológicos vem sendo realizada como indicadores para tratamentos, bem como para ações de prevenção de doenças e promoção de saúde, termo esse que, segundo a carta Ottawa, é definido como um processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua QV e saúde.^[18] O termo QV refere-se à abordagem dentro das ciências humanas e biológicas com a preocupação de valorizar parâmetros mais amplos indo além do controle dos sintomas, diminuição de mortalidade e aumento da expectativa de vida.^[19] Neste sentido, a Organização Mundial de Saúde (OMS) refere-se ao conceito de QV propondo uma natureza multifatorial a partir de cinco dimensões: saúde física, saúde psicológica, nível de independência, relações sociais e meio ambiente. Trata-se de visão global, que considera as várias dimensões do ser humano na determinação dos níveis de QV de cada.^[20]

A QV, portanto, reflete a percepção dos indivíduos de que suas necessidades estão sendo alcançadas, tendo oportunidade de alcançar a felicidade e a auto-realização independente do seu estado de saúde física ou das suas condições socioeconômicas.^[21] Pela sua dimensão multifatorial, é atualmente um indicador de muito interesse na avaliação das ações e estratégias que visam mudanças nas práticas e hábitos de vida dos indivíduos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo transversal de prevalência realizado no período de março a abril de 2008, onde foram avaliados 50 pacientes hipertensos cadastrados no programa hiperdia das unidades básicas de saúde dos bairros Araçás, Vila Nova e Ibes, no município de Vila Velha – ES. Às duas primeiras unidades foram escolhidas devido à prestação de serviço fisioterapêutico existente nestas, sendo realizados exercícios aeróbicos, alongamentos, dinâmicas em grupo envolvendo equilíbrio, raciocínio, propriocepção, e a terceira unidade foi escolhida em decorrência ao grande número de indivíduos hipertensos cadastrados no programa hiperdia, sendo que nesta, o tratamento fisioterapêutico não se torna presente. A amostra foi dividida em dois grupos, grupo com fisioterapia (GCF) tendo 25 pacientes e grupo sem fisioterapia (GSF) contendo também 25 pacientes.

Foram excluídos deste estudo indivíduos que não assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, indivíduos que, por algum motivo, não conseguiram responder os instrumentos utilizados e indivíduos que não estão fazendo uso de medicamento anti-hipertensivo.

Foi aplicado para ambos os grupos o questionário SF-36, um instrumento genérico utilizado para avaliar a QV, composto de 36 itens que avaliaram os seguintes aspectos: capacidade funcional (capacidade de cuidar de si, tomar banho, vestir-se, subir escadas); aspectos físicos (impacto da saúde no desempenho das atividades diárias

e profissionais); dor (impacto da dor nas atividades diárias e profissionais); estado geral de saúde (percepção do estado geral de saúde); vitalidade (percepção do estado de saúde); aspectos sociais (resultado da condição de saúde física nas atividades sociais); aspectos emocionais (resultado das condições emocionais no desempenho da atividade diária e profissional) e saúde mental (humor e bem-estar) e o questionário elaborado pelos autores para levantamento de dados socioeconômicos. Como indicador para avaliar o risco cardiovascular foi mensurada a RCQ de todos os indivíduos estudados.

Para verificar as diferenças entre os domínios dos grupos GSF e GCF, utilizamos o teste t de student para amostras independentes e para análise da correlação entre a idade e os domínios da qualidade de vida da amostra total, utilizamos a correlação de Pearson. Os dados estão expressos em média±EPM e consideramos relevância estatística $p < 0,05$.

RESULTADOS

Nossa amostra foi composta por 92% indivíduos do sexo feminino e 8% do sexo masculino, com idade variando entre 43 e 93 anos ($64 \pm 1,7$). A média da renda familiar é de R\$ 1.179,5 e R\$ 1.511,30 nos grupos GCF e GSF respectivamente. A incidência dos fatores de risco em nossa amostra ficou distribuída em 16% com Diabetes, 14% com cardiopatias, 6% são tabagistas, 6% etilistas e 88% sedentários. A relação cintura-quadril (RCQ), índice de avaliação para o risco cardiovascular, mostrou-se acima do preconizado^[16] em 92% da amostra total ($1 \pm 0,04$ para homens e $0,91 \pm 0,01$ para mulheres de ambos os grupos), conforme dados da Tabela 1.

Tabela 1 – Características clínicas e sócio-demográficas

	Grupo GCF	Grupo GSF
Idade - Anos	67,5 ± 2,3	60,3 ± 2,2
Sexo (%)		
Feminino	92	92
Masculino	8	8
Estado Civil		
Casado	68	52
Solteiro	0	8
Divorciado	16	20
Viúvo	16	20
Ocupação		
Ativos	76	52
Aposentados	24	48
Escolaridade		
Ensino Fundamental	80	68
Ensino Médio	8	20
Analfabeto	12	12
Etnia		
Brancos	52	36
Não-brancos	48	64
Renda Familiar (R\$)	1179,5	1511,3
Possuem planos de saúde		
Sim	36	32
Não	64	68
Fatores de Risco		
Diabetes	20	12
Cardiopatía	16	12
Sedentarismo	88	88
Etilismo	0	12
RCQ (Média)		
Homens	1,05	0,94
Mulheres	0,89	0,91

GCF – grupo com fisioterapia; GSF – grupo sem fisioterapia; RCQ – relação cintura - quadril.

A atuação fisioterapêutica demonstrou-se eficaz quando inserida na rede básica de saúde, proporcionando aos indivíduos do GCF escores significativos em alguns domínios que compõem as dimensões da qualidade de vida quando comparado com o GSF. (Gráficos 1, 2 e 3)

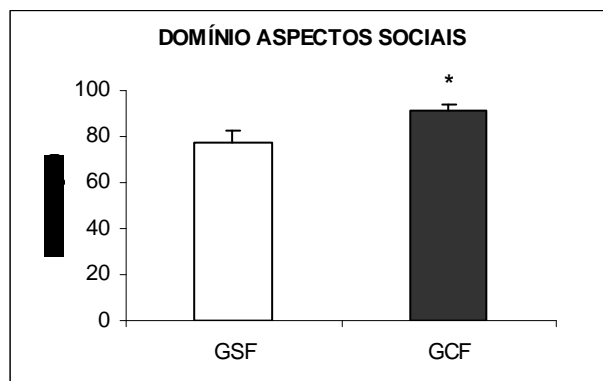


Gráfico 1. scores referentes ao domínio aspectos sociais na percepção do grupo sem fisioterapia (GSF) com N= 25 v.s. o grupo com fisioterapia (GCF) com N= 25. $p < 0,05$

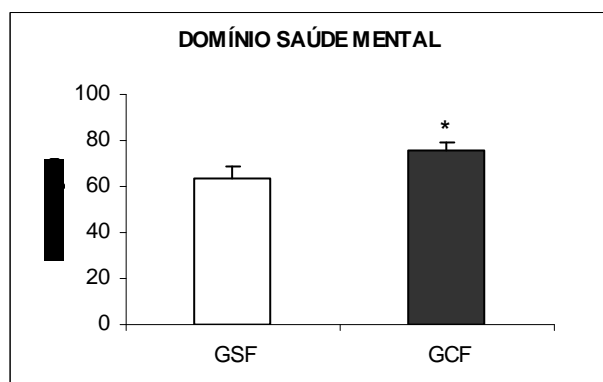


Gráfico 2. scores referentes ao domínio saúde mental na percepção do grupo sem fisioterapia (GSF) com N= 25 v.s. o grupo com fisioterapia (GCF) com N= 25. $p < 0,05$

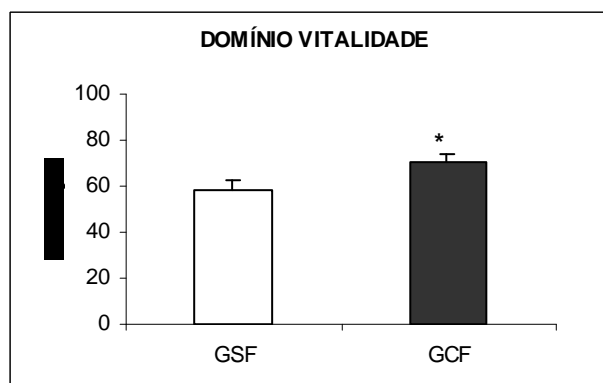


Gráfico 3. scores referentes ao domínio vitalidade na percepção do grupo sem fisioterapia (GSF) com N= 25 v.s. o grupo com fisioterapia (GCF) com N= 25. $p < 0,05$

Quanto ao domínio estado geral de saúde, observamos expressiva significância quando comparado os grupos GCF e GSF. Gráfico 4

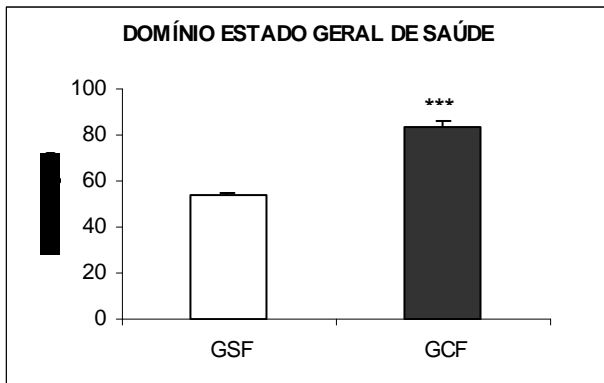


Gráfico 4. scores referentes ao domínio estado geral de saúde na percepção do grupo sem fisioterapia (GSF) com N= 25 v.s. o grupo com fisioterapia (GCF) com N= 25. $p < 0,0001$

Quando correlacionado os grupos, GCF e GSF com o domínio dor, podemos observar que o GCF apresentou marcante resultado obtendo maiores escores nesse domínio, $P=0,053$.

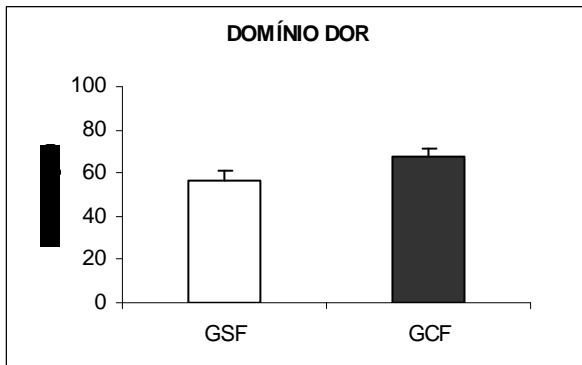


Gráfico 5. scores referentes ao domínio dor na percepção do grupo sem fisioterapia (GSF) com N= 25 v.s. o grupo com fisioterapia (GCF) com N= 25. $p < 0,05$

Quando estratificamos a amostra total por renda familiar inferior e superior a 3 salários mínimos, observamos correlação estatística no domínio EGS e tendência a aumento do domínio vitalidade relacionados ao grupo com menor renda. Gráfico 6.

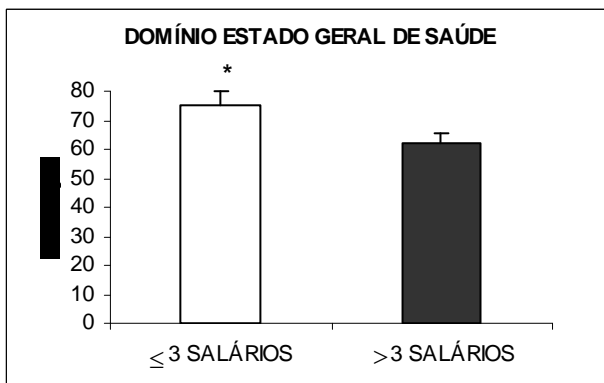


Gráfico 6, scores referentes ao domínio estado geral de saúde correlacionado com indivíduos com renda igual ou inferior a 3 salários mínimos (N = 24) e acima de 3 salários mínimos (N = 26). $p < 0,05$

Correlacionando as idades entre os grupos, observamos que a idade do GCF é significativamente maior que a do GSF. Gráfico 7.

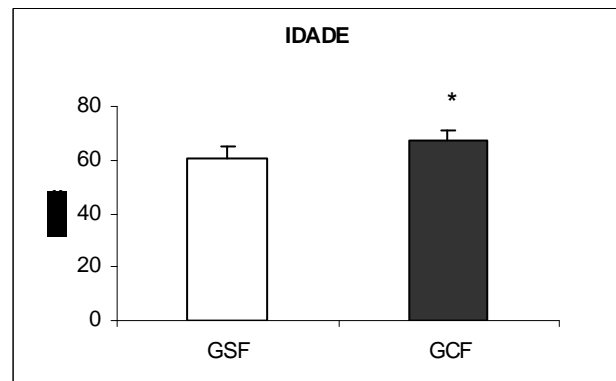


Gráfico 7, correlação referente as idades entre o grupo sem fisioterapia (GSF) com N= 25 V.S. o grupo com fisioterapia (GCF) com N= 25. $p < 0,05$

Quanto a RCQ, 92% da amostra total apresentou valores acima do ideal, sendo 43 das 46 mulheres, representando 93,4% da amostra feminina e 3 dos 4 homens, representando 75% da amostra masculina.

DISCUSSÃO

Sabemos que a idade é um importante fator para o desencadeamento de doenças cardiovasculares, sendo esta confirmada em nosso estudo, visto que 64% da nossa amostra total foi composta por pacientes com idade superior a 60 anos, mostrando muita semelhança com dados do ministério da saúde,^[5] que estipula que aproximadamente 65% dos idosos são hipertensos e também, com estudo de Monteiro,^[22] que observou o mesmo valor de idosos hipertensos, considerando idoso aquele com idade igual ou superior a 60 anos de idade.^[9]

Há uma relação diretamente proporcional entre idade e o desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas, como vimos acima, quanto mais próximo um indivíduo chega ou ultrapassa a senilidade, maior será sua chance de desenvolver complicações cardiovasculares, interferindo de maneira negativa em sua QV. Entretanto, em nosso estudo, quando comparamos as idades entre os grupos, observamos que indivíduos pertencentes ao grupo com idade mais avançada demonstraram ter maiores escores na avaliação da qualidade de vida, sendo estes, assistidos pela fisioterapia.

O sexo feminino mostrou-se predominante neste estudo representando 92% da amostra, assim como no estudo de Monteiro et al e Cobra,^[22,23] 78,8 % e 90% respectivamente, mas vale lembrar da influência das faixas etárias obtidas sobre o resultado aqui demonstrado, pois observa-se que a PA é mais elevada em homens com até 50 anos de idade e mulher após os 60 anos.^[6]

A incidência de complicações cardiovasculares em indivíduos sedentários, é cerca de 30% maior que em indivíduos ativos, observamos que, em nossa amostra total, 88% dos indivíduos são considerados sedentários, apresentando semelhança com estudo realizado por Pessuto e Carvalho,^[24] que ao abordar fatores de risco em indivíduos com HAS, observou que 62,8% relataram não realizar nenhum tipo de atividade física.

A distribuição desfavorável da gordura corporal através da deposição da gordura abdominal apontada pela RCQ, está diretamente ligada à incidência de doenças cardiovasculares, representando 92% de toda a nossa amostra, corroborando com demais estudos.^[13] Dá-se então, a importância em reconhecer indivíduos em risco de apresentar HAS por distúrbios metabólicos e obesidade, podendo ser feito através do cálculo da RCQ, especialmente em indivíduos não classificados dentro dos limites do sobrepeso, indicada pelo índice de massa corpórea (IMC).^[14]

A prática da terapia em grupo proporciona benefícios que a terapia individual não ofereceria, como a renovação do saber, melhora da autoconfiança, auto-estima, capacidade de expressar seus sentimentos e assumir o papel de cuidador, influenciando assim as respostas aos focos tensores e modificando o estado emocional dos indivíduos favorecendo a redução da pressão,^[25] sendo influenciado por todos esses fatores, o GCF obteve maior pontuação, sendo esta significativa no domínio aspectos sociais, resultado este similar ao encontrado por Rigo e Teixeira,^[26] que concluíram que as idosas abordadas em estudo perceberam benefícios psicológicos/sociais e biológicos após sua admissão no grupo de atividade física, destacando a diminuição da solidão e estabelecimento de novos vínculos de amizade.

A atividade física através da promoção da melhoria da estabilidade emocional, da imagem corporal positiva, do aumento da positividade e autocontrole psicológico, melhoria do humor, interação social positiva, diminuição da insônia e da tensão, auxilia de moderadamente a totalmente a favor do bem-estar mental,^[27] justificando, assim a significância encontrada em nossa amostra no domínio saúde mental.

O termo vitalidade é composto por quatro itens, vigor, energia, esgotamento e cansaço, todos estes proporcionados pela prática da atividade física, sendo aqui confirmado pela significância encontrada pelo GCF neste domínio, apresentando maior relação quanto à disposição e ânimo para com as situações cotidianas, contrariando demais estudos.^[28]

O GCF apresentou importante significância quanto ao domínio estado geral de saúde, domínio este, podendo ser considerado a resultante das variáveis positivas dos demais domínios, corroborando com demais estudos,^[29] onde idosos praticantes de atividades físicas apresentam melhor condição geral de saúde comparado a sedentários, resultado controverso encontrado por Silqueira,^[28] onde o domínio EGS demonstrou valor inferior comparada a alguns domínios. Justifica-se tal resultado mencionando a dificuldade encontrada pelos entrevistados em responderem questões onde as alternativas não eram cabíveis para sua situação atual.

Quando correlacionado os demais domínios a percepção de QV, notamos resultados favoráveis à prática de atividade física. Porém, não sendo estes considerados significantes, ausência de significância esta, podendo ser justificada pela dificuldade de compreensão quanto às alternativas oferecidas pelo questionário SF-36, ou mesmo pela amostra que consideramos ser pequena.

A concepção de QV geralmente vem associada a indivíduos com maior renda, considerada esta, como um dos elementos fundamentais para tal, onde, quanto maior a renda, melhor será sua QV,^[30] diante disso, um dado que nos chamou atenção, foi à correlação encontrada entre o domínio estado geral de saúde e aqueles que tem renda inferior a 3 salários mínimos e notável tendência ao

aumento do domínio vitalidade, indo contra a tendência de que rendas superiores teoricamente proporcionam melhor qualidade de vida, mas vale ressaltar que, contido neste grupo de menor renda, estão 60% dos indivíduos inclusos na assistência fisioterapêutica, podendo explicar o fato curioso de que nesta amostra, indivíduos com melhor estado de saúde e vitalidade apresentam renda inferior.

CONCLUSÃO

O termo QV é considerado como conjunto de índices de abrangência multifatorial, e a incidência de maiores fatores no cotidiano desses indivíduos podem influenciar a percepção dos mesmos a cerca de sua QV. Entretanto, nos aspectos estudados, a assistência fisioterapêutica mostrou-se determinante para a melhoria da QV nos indivíduos hipertensos.

Portanto, concluímos que os indivíduos hipertensos submetidos a assistência fisioterapêutica demonstraram percepção mais expressiva em relação a sua qualidade de vida, salientando o papel do profissional fisioterapeuta não somente como agente reabilitador, mas sobretudo promotor de QV a todos os usuários da rede básica de saúde.

REFERÊNCIAS

1. GUSMÃO, JL; PIERIN, AMG. A importância da qualidade de vida na Hipertensão Arterial. **Revista da sociedade brasileira de hipertensão**, São Paulo, 7(3): 104- 108, 2004.
2. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *HIPERDIA*. In FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Sistema de Cadastro e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos**. Disponível em: <http://hiperdia.datasus.gov.br/>. Acesso em: 12/11/07.
3. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Programa Nacional de Atenção a Hipertensão Arterial e Diabetes do SUS**. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/noticias_detalle.cfm?co_seq_noticia=29416, acesso em: 15/11/2007.
4. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Plano de reorganização da atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus*. In: Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas do Ministério da Saúde. **Epidemiologia**. P. 9 - 13, 2001.
5. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Caderno de atenção básica*. In: SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. **Critérios diagnósticos e classificação**. Cap. 3, p. 14, 2006.
6. SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. *epidemiologia da hipertensão arterial*. In: V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Revista da Sociedade Brasileira de Hipertensão**. 9(4): 126 – 127, 2006.
7. CARVALHO, F; TELAROLLI JUNIOR, R.; MACHADO, J. C. da S. Uma investigação antropológica na terceira idade: *concepções sobre a hipertensão arterial*. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, julho-setembro, 14(3): 617-621, 1998.
8. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Perfil dos Idosos Responsáveis pelos Domicílios**. In: MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticia/25072002_pidoso.shtm. acesso em: 21/11/2007.

9. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Caderno de atenção básica. In: SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. Hipertensão em populações especiais. Cap. 10, p. 33 – 36, 2006.*
10. ROLIM, NPL; BRUM, PC. Efeito do treinamento físico aeróbico na hipertensão arterial. **Hipertensão**, São Paulo, 8(1): 35 – 37, 2005.
11. KRINSKI, K; ELSANGEDY, HM; GORLA, JI; CALEGARI, DR. Efeitos do exercício físico em indivíduos portadores de Diabetes e Hipertensão Arterial Sistêmica, **Revista Digital. Buenos Aires**, ano 10 – nº 93, 2006.
12. FORJAZ, CLM, REZK C, MELO CMM, SANTOS DA, TEIXEIRA L, NERY SS. Exercício resistido para o paciente hipertenso: *indicação ou contra-indicação*. **Revista Brasileira de Hipertensão**, São Paulo, abril-junho, 10(2): 119-24, 2003.
13. RONDON, M.U.P.B; BRUM P.C. Exercício físico como tratamento não-farmacológico da hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão**, São Paulo, abril-junho, 10(2): 134–139, 2003.
14. CARNEIRO, G; FARIA, AN; FILHO, FFR; GUIMARÃES, A; LERÁRIO, D; FERREIRA, SRG; ZANELLA, MT. Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de Hipertensão Arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos. **Revista da Associação Médica Brasileira**. São Paulo, 49(3): 306-311, 2003.
15. PEREIRA, RA; SICHIERI, R; MARINS, VMR. Razão cintura/quadril como preditor de hipertensão arterial. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, abril-junho, 15(12): 333-344, 1999.
16. MACHADO, PAN; SICHIERI, R. Relação cintura-quadril e fatores de dieta em adultos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, 36(2): 198-204, 2002.
17. CERQUEIRA, ATAR; CREPALDI, AD. Qualidade de vida em doenças pulmonares crônicas: *aspectos conceituais e metodológicos*. **Jornal de pneumologia**, São Paulo, julho-agosto, 26(4). 2000.
18. PRIMEIRA CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE PROMOÇÃO DA SAÚDE. Carta de Ottawa, Ottawa, novembro, 1986
19. FLECK, MPA; LEAL, OF; LOUZADA, S; XAVIER, M; CHACHAMOVICH, E; VIEIRA, G; SANTOS, L; PINZON, V. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, 21 (1): 19-28. 1999.
20. SOUZA, RA; CARVALHO, AM. Programa de saúde da família e qualidade de vida: *um olhar da Psicologia*. **Estudos de Psicologia, Minas Gerais**, 8(3): 515-523, 2003.
21. PEREIRA, RJ; COTTA, RMM; FRANCESCHINI, SCC; RIBEIRO, RCL; SAMPAIO, RF; PRIORE, SE; CECON, PR. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. **Revista de Psiquiatria**, Rio Grande do sul, janeiro-abril, 28(1): 27-38, 2006.
22. MONTEIRO, PC; SANTOS, FS; FORNAZARI, PA; CESARINO, CB. Características biossociais, hábitos de vida e controle da pressão arterial dos pacientes em um programa de hipertensão. **Arquivo de ciências e saúde**. São José do Rio Preto, abril-junho, 12(2): 73-9, 2008.
23. COBRA, MN. A caminhada supervisionada como auxílio ao controle da hipertensão arterial no programa Saúde Família – PSF: Uma proposta de ação. Dissertação de mestrado. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá, 2007.
24. PESSUTO, J; CARVALHO, EC. Fatores de risco em indivíduos com hipertensão arterial. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, Janeiro, 6(1): 33 – 39, 1998.
25. CADE, NS. Terapia de grupo para pacientes com hipertensão arterial. **Revista de Psiquiatria Clínica**, 28(6): 300-304, 2001.
26. RIGO, MLNR; TEIXEIRA, DC. Efeitos da atividade física na percepção de bem-estar de idosas que residem sozinhas e acompanhadas. **Ciência, biologia e saúde**, Londrina, outubro, 7(1): 13-20, 2005.
27. MATTOS, AS; LUFT, ADCB. A contribuição da atividade física no tratamento da depressão. **Revista Digital, Buenos Aires**, Dezembro, nº 79, 2004.
28. SILQUEIRA, SMF. O questionário SF-36 como instrumento de mensuração da qualidade de vida relacionado à saúde de pacientes hipertensos. Tese de pós graduação em enfermagem. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, 2005.
29. AUAD, MA; YOGI, LS; SIMÕES, RP; DEUS, AP; TUICCI, CL. Influência da atividade física na qualidade de vida de idosas portadoras de osteoporose. **Fisioterapia em movimento**, Curitiba, abril – junho, 20 (2): 2007.
30. MINAYO, MCS; HARTZ, ZMA, BUSS, PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência e saúde coletiva**, 5(1): 7-18, 2000.