

Avaliação de fatores psicossociais no controle pressórico de pacientes hipertensos durante a pandemia de COVID-19

Evaluation of psychosocial factors in the pressure control of hypertensive patients during the pandemic of COVID-19

DOI:10.34119/bjhrv5n3-099

Recebimento dos originais: 14/02/2022

Aceitação para publicação: 28/03/2022

Leonardo Hosken Dornellas

Acadêmico (graduando) de Medicina.

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais.

Endereço: Av. Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais

E-mail: leohdornellas@gmail.com

Gabriella Carolyna Alves Vieira

Acadêmica (graduanda) de Medicina.

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Av. Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais

E-mail: gabriellavieira369@gmail.com

João Pedro Domingos Nakamura Baba

Acadêmico (graduando) de Medicina.

Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Av. Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais

E-mail: jpedronaka8@gmail.com

Lucas Peixoto Sudério

Acadêmico (graduando) de Medicina.

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais.

Endereço: Av. Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais

E-mail: lucaspeixotosuderio@gmail.com

Matheus Lavigne Marinho

Acadêmico (graduando) de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais.

Endereço: Av. Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais.

E-mail: matheuslavignepato@gmail.com

Patrick Dias Albano Ramos

Acadêmico (graduando) de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais.

Endereço: Av. Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais

E-mail: patrickdias356@gmail.com

Pedro Humberto Gomes de Freitas

Acadêmico (graduando) de Medicina

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Av. Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais

E-mail: pedrohomes1139@gmail.com

Vinícius Gustavo de Carvalho Moura

Médico

Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto.

Endereço: R. Dois, Campus Morro do Cruzeiro, Ouro Preto, Minas Gerais

E-mail: viniciusmouramed@gmail.com

Vitor Peghin da Silva

Acadêmico (graduando) de Medicina.

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Av. Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais

E-mail: vitor.psilva@hotmail.com

Henrique Oswaldo da Gama Torres

Médico doutor em Medicina (gastroenterologia).

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Av. Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais

E-mail: henrique.gamatorres@gmail.com

Fausto Aloísio Pedrosa Pimenta

Médico doutor em Medicina (clínica médica).

Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto

Endereço: R. Dois, Campus Morro do Cruzeiro, Ouro Preto, Minas Gerais

E-mail: faustoaloisiopimenta@gmail.com

RESUMO

Objetivos: avaliar adesão ao tratamento, controle da pressão arterial (PA) e variáveis psicossociais em indivíduos hipertensos, antes e durante a pandemia de COVID-19. Métodos: estudo de coorte prospectiva com 96 adultos hipertensos para analisar as variáveis (instrumentos): sociodemográficas (entrevista); impacto psicológico da pandemia (questionário IES-R); sintomas de estresse, ansiedade e depressão (questionário EADS-21); adesão ao tratamento farmacológico (questionário BMQ); e controle da pressão arterial (medidas de PA). Para comparar escore BMQ e controle da PA foi utilizado o teste de McNemar's, já para avaliar associação entre as variáveis: teste qui-quadrado, exato de Fisher, teste T e Mann-whitney. Resultados: houve significativa redução do controle pressórico com início da pandemia (McNemar's qui-quadrado=12,565, $p=0.00567$) e os fatores de risco associados foram: raça branca (OR=7,765; IC 95%=1,474–40,903, $p=0,016$), escolaridade menor que quatro anos (OR=7,531, IC 95%=1,200–47,258, $p=0,031$) e menos horas diárias dedicadas a assuntos relacionados à pandemia (OR=3,852, IC 95%=1,287–11,526, $p=0,016$). Nível reduzido de sintomas depressivos foi identificado como fator protetor contra descontrole da PA (OR=0,130, IC 95%=0,24 – 0,681, $p = 0,018$). Não houve variação significativa na adesão ao tratamento medicamentoso (McNemar's chi-squared=4.8979, $p=0.557$). Conclusão: a pandemia de COVID-19 aumentou a taxa de PA descontrolada, mas não comprometeu adesão ao tratamento.

Palavras-chave: adesão à medicação, COVID-19, depressão, hipertensão, inquéritos e questionários, saúde mental

ABSTRACT

Objectives: to evaluate treatment adherence, blood pressure (BP) control, and psychosocial variables in hypertensive individuals before and during the COVID-19 pandemic. **Methods:** prospective cohort study with 96 hypertensive adults to analyze the variables (instruments): sociodemographic (interview); psychological impact of the pandemic (IES-R questionnaire); symptoms of stress, anxiety and depression (EADS-21 questionnaire); adherence to pharmacological treatment (BMQ questionnaire); and blood pressure control (BP measurements). McNemar's test was used to compare BMQ score and BP control, and to evaluate the association between variables: chi-square test, Fisher's exact test, t-test, and Mann-Whitney test. **Results:** there was a significant reduction in blood pressure control with the onset of the pandemic (McNemar's chi-square=12.565, $p=0.00567$) and the associated risk factors were: white race (OR=7.765; 95% CI=1.474-40.903, $p=0.016$), education less than four years (OR=7.531, 95% CI=1.200-47.258, $p=0.031$) and fewer daily hours devoted to pandemic-related subjects (OR=3.852, 95% CI=1.287-11.526, $p=0.016$). Reduced level of depressive symptoms was identified as a protective factor against BP uncontrol (OR=0.130, 95% CI=0.24 - 0.681, $p=0.018$). There was no significant variation in adherence to drug treatment (McNemar's chi-squared=4.8979, $p=0.557$). **Conclusion:** pandemic COVID-19 increased the rate of uncontrolled BP, but did not compromise treatment adherence.

Keywords: medication adherence, COVID-19, depression, hypertension, surveys and questionnaires, mental health

1 INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 tem sido um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Até o momento deste estudo, o país assumiu o segundo no ranking mundial com maior número total de mortes e de casos confirmados⁽¹⁾, desconsiderando-se, sobretudo, o problema da subnotificação⁽²⁾. Pela exposição ao risco de morte ou sequelas e pela vulnerabilidade social gerada, o surto do novo coronavírus (SARS-CoV-2) pode ser caracterizado como desastre coletivo⁽³⁾ e, conseqüentemente, como evento traumático. O impacto socioeconômico foi muito expressivo e tende a piorar com o prolongamento da pandemia. Estudo transversal na população brasileira com 45.161 pessoas constatou queda na renda familiar de 55,1%, sendo que 7% encontravam-se sem nenhuma forma de renda e 25,8% haviam perdido seus trabalhos, tornando-se mais expressivo entre os trabalhadores informais (50,6%)⁽⁴⁾.

A consequência dessa crise sanitária na saúde dos indivíduos é ainda foco de vários estudos. Como evento traumático, há de se esperar que a pandemia cause um impacto psicológico importante. Estudo chinês de março de 2020⁽⁵⁾, identificou que o surto da COVID-19 está relacionado a impacto psicológico leve. Tendo em vista que quase todas as condições

médicas gerais crônicas e incapacitantes aumentam o risco de depressão⁽⁶⁾. Desse modo, há que se considerar que indivíduos hipertensos podem ter maior risco de impacto na saúde mental quando comparados à população geral.

Além do comprometimento relacionado à saúde mental, pode-se esperar possível impacto da pandemia na adesão ao tratamento medicamentoso da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e no controle da pressão arterial (PA). Até a data de publicação deste estudo, não foi encontrado nenhum artigo publicado no Scopus, PubMed, VHL e Google Scholar com as palavras-chave deste artigo combinadas (Hypertension, Medication Adherence, COVID-19 e Mental Health).

A adesão pode ser definida como o grau de concordância entre o comportamento do paciente e os acordos realizados com o profissional de saúde⁽⁷⁾. Vários métodos têm sido utilizados na avaliação da baixa adesão, dentre os quais se destacam os questionários. Conforme Ben et al.⁽⁸⁾, apesar da baixa sensibilidade e acurácia, os questionários são os mais utilizados, devido ao custo relativamente baixo e à aplicação factível em grandes populações. Dessa maneira, tendo em vista os questionários disponíveis, foi utilizado o Brief Medication Questionnaire (BMQ), que apresentou, em estudos prévios, melhores sensibilidade e especificidade para a avaliação da adesão à medicação⁽⁸⁾.

Acerca da relevância deste estudo, destacam-se os dados do último Censo do IBGE de 2010⁽⁹⁾. No qual o município estudado foi enquadrado no grupo de 2.515 cidades de até 10.000 habitantes, que representam 45% do total de municípios brasileiros, os quais contêm 6,8% da população total do país. Dessa forma, apesar deste estudo corresponder a uma população proporcionalmente pequena, sua relevância para o planejamento de saúde é significativa, já que a situação de quase 50% dos municípios do país representa-se nela.

Este estudo é uma coorte constituída a partir de uma pesquisa inicial, realizada em 2019, antes da pandemia, sobre os fatores associados à adesão e ao controle da HAS, os quais foram reavaliados em uma segunda etapa, em 2020, durante o surto do novo coronavírus (de abril a julho). Assim, os dados foram novamente coletados, com objetivo de avaliar adesão ao tratamento, controle da pressão arterial (PA) e variáveis psicossociais em indivíduos hipertensos, antes e durante a pandemia de COVID-19. A coleta de dados foi ampliada com a inclusão da avaliação aprofundada da saúde mental, correlacionando-a às demais variáveis analisadas.

Este estudo tem como principal objetivo avaliar adesão ao tratamento, controle da pressão arterial (PA) e variáveis psicossociais em indivíduos hipertensos, antes e durante a pandemia de COVID-19.

2 MÉTODO

O presente estudo constituiu-se como o seguimento de um estudo prévio, de caráter observacional e transversal, realizado no período anterior à pandemia, de dezembro de 2019 a fevereiro de 2020, que analisou a adesão ao tratamento da HAS e o controle da PA em uma amostra representativa dos pacientes hipertensos da cidade.

Delineamento do estudo: estudo do tipo coorte prospectivo produzido por parceria entre duas universidades federais.

Local: município de Catas Altas, MG, Brasil.

Período: entre os meses de abril e julho de 2020.

População: indivíduos hipertensos maiores de 18 anos habitantes do município de Catas Altas.

Crítérios de seleção: pacientes hipertensos maiores de 18 anos habitantes do município de Catas Altas, que participaram previamente do estudo observacional e transversal anterior e aceitaram ser reentrevistados.

Definição da amostra: 79 pacientes da amostra de 96 indivíduos do estudo anterior que aceitaram ser reentrevistados.

Variáveis do estudo: Dentre as variáveis analisadas, inicialmente foram avaliadas informações sociodemográficas gerais sobre os pacientes incluídos na amostra: sexo, idade, renda familiar, escolaridade, cor autodeclarada, comorbidades - como diabetes, depressão, tabagismo, etilismo, autopercepção da saúde, polifarmácia, religião, trabalho, número de filhos, acompanhamento psicológico ou psiquiátrico e uso de medicação para saúde mental.

Posteriormente, foram considerados dados quanto o impacto psicológico da pandemia, como número de horas de imersão em assuntos relativos a este evento bem como os meios utilizados para essa finalidade, alterações na renda familiar, problemas que mais incomodaram durante o isolamento social, possível contágio de algum parente ou amigo, entre outras questões relacionadas a essa temática. Em seguida, avaliou-se o nível de funcionamento familiar e a saúde mental dos pacientes, por meio da investigação de sintomas de estresse, ansiedade e depressão.

As informações a respeito da adesão ao tratamento farmacológico da hipertensão arterial sistêmica e do nível de atividade física dos pacientes foram reavaliadas e comparadas aos dados obtidos antes da pandemia. Por fim, o estudo considerou o controle da pressão arterial dos pacientes, comparando com o controle pressórico anterior à pandemia.

3 INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA COLETA DAS INFORMAÇÕES:

Inicialmente, foram feitas entrevistas por acadêmicos de medicina, por telefone, antes e durante a pandemia, sendo as respostas registradas na ferramenta Google Forms. A entrevista consistiu-se de perguntas a respeito das variáveis sociodemográficas gerais já apresentadas. Além dessas perguntas, foi aplicado um bloco de questões relativas à pandemia, para avaliar o impacto psicológico deste evento nos pacientes

Em seguida, para análise do impacto psicológico da pandemia, foi aplicada a Escala do Impacto do Evento (IES-R)⁽¹⁰⁾. Para avaliação do nível de funcionalidade familiar, foi aplicado o questionário APGAR Familiar⁽¹¹⁾. Além disso, apurou-se os sintomas de estresse, ansiedade e depressão, utilizando-se a Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse (EADS-21)⁽¹²⁾.

A IES-R é uma escala do tipo *likert*, que tem como base a percepção do indivíduo entrevistado com relação às suas vivências nos sete dias anteriores à sua aplicação, sendo subdividida nos seguintes aspectos: evitação, intrusão e hiperestimulação, permitindo-se avaliar a ocorrência de impacto psicológico nos pacientes entrevistados. A classificação é graduada em: sem impacto, impacto leve, impacto moderado e impacto severo.

Por fim, foi feita a reaplicação de questionários respondidos antes da pandemia. A saber: o Brief Medication Questionnaire (BMQ)⁽⁸⁾, o qual analisa a adesão ao tratamento farmacológico, e o Questionário Internacional de Atividade Física⁽¹³⁾, que visa avaliar o nível de atividade física do indivíduo. Adicionalmente, investigou-se o controle da pressão arterial, por meio da análise das medidas da PA realizadas pelos técnicos de enfermagem das Equipes de Saúde da Família (ESF) de duas Unidades Básicas de Saúde (UBS) nos 6 meses anteriores à pandemia e nos primeiros meses após seu início. Tais medidas foram obtidas por meio de consulta aos prontuários dos pacientes.

Antes do surto de coronavírus, foram avaliados os pacientes que tinham no mínimo três medidas informadas, sendo considerados controlados aqueles que possuíam PA dentro da normalidade (foi utilizada como referência a aferição abaixo de 140/90 mmHg) em 50% ou mais das aferições registradas em prontuário, sendo critério necessário para esta inclusão ter a última medida pressórica classificada como controlada. A mesma regra foi aplicada durante a crise pandêmica para os pacientes que possuíam pelo menos duas medidas registradas. No entanto, caso houvesse apenas uma medida descrita, e com PA alterada (acima de 140/90 mmHg), o paciente seria classificado como descontrolado.

4 COLETA DE DADOS:

A coleta dos dados ocorreu através de entrevistas e aplicações de questionários aos pacientes incluídos na amostra, no período entre abril e julho de 2020, por meio de ligações telefônicas. Os dados referentes ao controle da pressão arterial foram obtidos por meio da conferência dos prontuários dos pacientes. As informações coletadas no presente estudo foram comparadas aos achados do estudo observacional e transversal prévio, obtidos no período de dezembro de 2019 a fevereiro de 2020.

5 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS:

Os dados levantados foram organizados em gráfico e tabela pelo Google Forms. As análises descritivas foram feitas por meio do cálculo de médias ou medianas conforme o tipo de distribuição encontrada (normal ou não normal). A comparação dos resultados dos escores BMQ e do controle da PA, antes e durante a pandemia, foi feita pelo Teste de McNemar's para amostras pareadas.

Foi realizado o cálculo amostral por meio do pacote Epiinfo 7.2.2.6⁽¹⁴⁾ para obtenção de uma amostra representativa da população de hipertensos do município com 80% de nível de confiança e margem de erro de 5%. A associação entre o descontrole da PA, o impacto psicológico medido pelo IES-R, a adesão medicamentosa avaliada por meio do BMQ e os eventuais fatores de risco foi avaliada por meio dos testes estatísticos: qui-quadrado, exato de Fisher para variáveis discretas e comparação de médias (teste T) ou medianas (Mann-whitney) para variáveis contínuas. Além disso, foram feitas análises multivariadas, regressão logística para verificação de associações com descontrole ou não da PA e regressão ordinal para verificação de associações com as quatro categorias dos escores BMQ e IES-R. O nível de 5% foi utilizado como critério de significância estatística. No caso de análise multivariada, *p*-valor de 0,20 foi usado como critério de inclusão nos modelos aplicados. O IBM SPSS Statistics versão 25 foi utilizado para realização da análise estatística.

Aspectos éticos: O presente estudo aprovado pelo Comitê de Ética institucional sob o número: 33542320.1.0000.5149

Resultados

Os dados demográficos levantados mostram uma população predominantemente do sexo feminino, aproximando-se da faixa etária idosa, distribuída quase igualmente quanto à raça autorreferida, com renda familiar média inferior a 2,5 salários-mínimos e com escolaridade menor que 4 anos. A Tabela 1 abaixo apresenta o perfil epidemiológico e estatístico de

populações hipertensas assistidas por duas diferentes ESF que atuam pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no município mineiro de Catas Altas.

Tabela 1 - Variáveis comparadas entre as populações das duas Equipe de Saúde da Família (N=79). Catas Altas, MG, Brasil, 2019-2020

Variáveis	Todos		ESF1		ESF2		p	Total
	M	F	M	F	M	F		
Sexo	23	56(70,9%)	14	28(66,7%)	9	28(75,7%)	0,379 ^{&}	79
Etnia	B	NB	B	NB	B	NB	0,01 ^{&}	79
Vive com outra pessoa	S	N	S	N	S	N	0,434 ^{&}	79
Renda Familiar	<2,5 SM	>2,5 SM	<2,5 SM	>2,5 SM	<2,5 SM	>2,5 SM	0,072 ^{&}	79
Escolaridade	<4 A	>4 A	<4 A	>4 A	<4 A	>4 A	0,726 ^{&}	79
Diabetes	S	N	S	N	S	N	0,726 ^{&}	79
Depressão	S	N	S	N	S	N	0,663 ^{&}	79
Idade	61,3*		65,4*		56,6*		0,003 [#]	79
Escore BMQ Antes da Pandemia	2**		2**		2**		0,025 [*]	79
Escore BMQ Durante a Pandemia	2**		2**		2**		0,858 [*]	79
Escore APGAR	8,28*		8,45*		8,08*		0,444 [#]	79
Escore EADS	7,35*		5,79*		9,14*		0,148 [#]	79
Escore IES-R	20,47*		18,14*		23,11*		0,172 [#]	79

Legenda - [&] = chi-quadrado ou exato de Fisher; [#] = teste de t para amostras independentes; ^{*} = teste de Mann-Whitney; * = média; ** = mediana; Escore BMQ variou de 1 a 4 sendo 1, adesão, 2 provável adesão, 3 provável baixa adesão e 4, baixa adesão; SM = Salários Mínimos (2612,5 Reais - 2020). Fonte: elaboração própria.

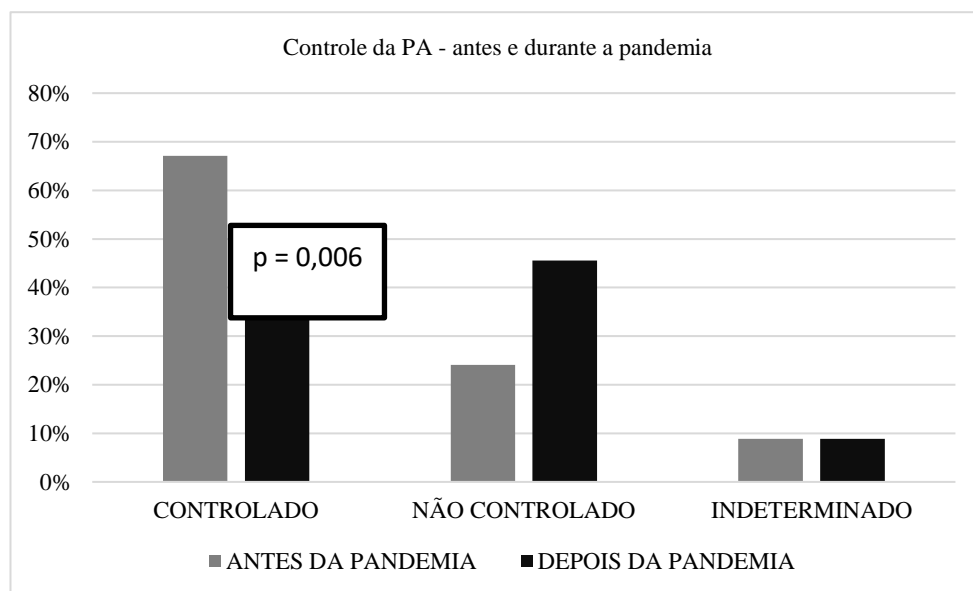
Percentual significativo dos pacientes (41,8%) considerou que sua rotina foi alterada pela pandemia e mais da metade dos entrevistados (53,2%) afirmou estar saindo de casa apenas para o essencial. Com relação à doença e ao contágio de pessoas próximas, 20,5% dos pacientes relataram que um amigo ou um parente contraíram a COVID-19. No tópico referente à informação, 67,1% dos pacientes disseram focar em assuntos relativos à pandemia por menos de uma hora por dia.

Por fim, 27,8% dos pacientes tiveram sua renda familiar alterada durante este período. Grande parte dos pacientes (74,7%) usa a TV para se informar sobre a pandemia e 52,6% nunca utilizou as redes sociais para ver informações sobre o coronavírus. Entre os que relataram fazer o uso destes recursos, 27,8% utilizaram o whatsapp. Em relação aos problemas que mais incomodaram os pacientes nesse cenário, ficar restrito ao ambiente doméstico foi o predominante (33,3%). Quando realizada novamente a pergunta sobre a autopercepção de

saúde, observou-se que em 24,1% dos pacientes houve melhora, contra 7,6% em que ocorreu piora.

Para comparar os resultados do Escore BMQ e do controle da PA, antes e depois da pandemia, foi utilizado o Teste de McNemar's para amostras pareadas, o qual não revelou qualquer alteração significativa para o Escore BMQ (McNemar's chi-squared = 4.8979, $p = 0.557$), no entanto mostrou uma alteração importante no controle da PA, com aumento de 24,1% de não controlados antes da pandemia para 45,6% em sua vigência (McNemar's chi-squared = 12,565, $p = 0.00567$), conforme pode ser observado no gráfico a seguir. Na Figura 1, evidencia-se o descontrole da PA antes e durante a pandemia.

Figura 1: Comparação do Controle da Pressão Arterial antes e durante a pandemia. Catas Altas, MG, 2019-2020



O descontrole da PA ocorreu predominantemente na raça branca (52,5% comparado a 46,87% dos não brancos), população que se encontrava mais controlada antes do surto do vírus. Entre os brancos, a taxa subiu de 15,78% de não controlados antes da pandemia para 52,5% depois do evento e, nos demais, de 38,23% para 46,87%, respectivamente.

O resultado da aplicação do questionário APGAR Familiar indica as seguintes porcentagens de funcionalidade familiar: 79,7% têm uma família altamente funcional; 17,7%, moderadamente funcional e 2,5%, gravemente disfuncional.

A comparação entre o nível de atividade física antes e depois da pandemia indica que 48,1% dos entrevistados melhoraram o nível de atividade física, 26,6% pioraram e 25,3% se mantiveram com o nível anterior.

A fim de avaliar quais as variáveis sociodemográficas estiveram relacionadas com o descontrole da PA, realizou-se uma regressão logística. Entraram no modelo apenas as variáveis que mostraram, em análises, p-valor inferior a 0,2. Foram considerados fatores de risco para descontrole da PA: raça branca (*odds ratio*= 7,765, IC a 95% = 1,474 – 40,903, $p = 0,016$); escolaridade menor que quatro anos (*odds ratio*= 7,531, IC a 95% = 1,200 – 47,258, $p = 0,031$) e menos horas diárias dedicadas a assuntos relativos à pandemia (*odds ratio*= 3,852, IC a 95% = 1,287 – 11,526, $p = 0,016$). Por fim, níveis mais baixos na escala de sintomas de depressão foram considerados como fator protetor para descontrole da PA (*odds ratio*= 0,130, IC a 95% = 0,24 – 0,681, $p = 0,018$).

Para se avaliar o impacto psicológico da pandemia, foi realizada uma regressão ordinal, tomando-se por variável dependente a classificação do escore IES-R. Foram considerados fatores de risco para maior impacto psicológico: não ter companheiro (*odds ratio*= 3,642, IC a 95% = 1,25 – 9,56, $p = 0,017$); maior escore EADS (*odds ratio*= 1,10, IC a 95% = 1,04 – 1,16, $p = 0,000$) e maior escolaridade (*odds ratio*= 4,09, IC a 95% = 1,42 – 11,75, $p = 0,009$). Desse modo, foi observado que 38% da população amostral experimentou algum tipo de impacto psicológico.

Por fim, o Escore BMQ foi analisado por meio de uma Regressão Ordinal. A pior adesão foi relacionada a menor nota de saúde mental (*odds ratio*= 0,684, IC a 95% = 0,513 – 0,912 $p=0,01$) e impacto psicológico dicotomizado negativo (moderado/severo) (*odds ratio*= 0,274, IC a 95% = 0,094 – 0,792 $p=0,017$).

6 DISCUSSÃO

A hipertensão arterial (HA) contribui para 50% das mortes por doença cardiovascular no Brasil⁽¹⁵⁾. O controle pressórico é o principal meio para reduzir a morbimortalidade na população. Assim, este estudo traz um alerta sobre um possível impacto da pandemia de SARS-CoV-2 no aumento das doenças cardiovasculares, uma vez observada o aumento da taxa de descontrole dos pacientes (aumento de casos de descontrole pressórico de 24,1% para 5,6%), associado ao período inicial da pandemia⁽⁴⁾. No entanto, essa observação deve ser avaliada por novos estudos a fim de confirmar esta associação, bem como corroborar se é um achado apenas do início deste período.

O descontrole pressórico de um paciente hipertenso pode ter várias etiologias, encontrando-se, entre as mais observadas, a menor adesão ao tratamento, hábito de vida sedentário, alimentação inadequada e excesso de peso⁽¹⁶⁾. Contudo, o isolamento social associado ao fechamento de centros de atividade física reduziram o acompanhamento de

pacientes eletivos⁽¹⁷⁾. Outra pesquisa indicou que 53% dos países pesquisados interromperam parcial ou totalmente o seguimento do tratamento de HAS⁽¹⁸⁾. Estas questões poderão relacionar-se às perdas de consultas em pacientes com doenças crônicas não transmissíveis no período.

A maior prevalência de níveis pressóricos elevados em raças não brancas já foi comprovado em estudos prévios⁽¹⁹⁾. Na amostra observada houve um aumento de 36,72 pontos percentuais (de 15,78% para 52,5%) no descontrole pressórico em pessoas de raça branca, enquanto na raça não branca observou-se um aumento de 8,64 pontos percentuais (de 38,23 para 46,87%). Uma possível explicação para o maior aumento na incidência de descontrole de PA em brancos, nesta amostra, pode ser atribuída ao fato desta raça ter maior número de pacientes com a PA controlada, em comparação à raça não branca, o que tenderia a gerar maior porcentagem de descontrole caso estes indivíduos, por algum motivo, se cuidassem de seus níveis pressóricos, o que de fato ocorreu no estudo.

Observa-se que antes da pandemia havia uma diferença no controle pressórico entre as duas raças, dado que a questão étnica, somada à nutricional, à de hábitos de vida e à genética constituiriam fatores de risco importantes⁽²⁰⁾. Contudo, este evento gerou uma “igualdade negativa” entre brancos e não brancos, de forma a nivelar os percentuais dos dois grupos.

Além disso, foi encontrado maior descontrole na população com escolaridade inferior a 4 anos, semelhante ao observado em outros estudos. Em casos específicos, encontrou-se mais chance de não adesão a tratamento farmacológico de doença crônica em pessoas com baixa escolaridade, inferior a 8 anos⁽²¹⁾. Um nível baixo de escolaridade foi observado por Remondi⁽²²⁾ e por Tavares⁽²¹⁾ como fator importante para baixa adesão medicamentosa. Ambos concordam que há uma maior dificuldade em convencer o paciente, gerando uma falha na integridade do processo do cuidado.

Observou-se também que o fato de passar menos horas por dia focado em assuntos relacionados à pandemia foi um fator de descontrole. Este achado pode indicar uma relativa menor preocupação de autocuidado, uma vez que não se atentar para uma crise sanitária, nunca antes vista e tão veiculada pelas mídias, soa paradoxal quando se fala de cuidado em saúde, fato que pode se extrapolar a outras condições de saúde intrínsecas ao indivíduo. Outra interpretação possível seria a tentativa de reduzir o estresse relacionado a pandemia naqueles indivíduos já suficientemente afetados por um excesso de informações negativas.

No estudo, constatou-se que quanto menores os sintomas depressivos (pela escala EADS-21), menores eram os níveis de descontrole pressórico. Segundo Fonseca et. al⁽²³⁾, fatores emocionais são importantes influenciadores dos níveis pressóricos.

Em relação ao escore BMQ, não foram encontradas grandes alterações no período em análise. No entanto, esse resultado deve ser analisado com cautela, visto que esse questionário fora preconizado para questões de cuidados gerais, autocuidados, ou seja de cunho mais abrangente e no estudo aqui proposto foi analisada uma única variável: controle hipertensivo. Desta forma, o BMQ, embora confiável, pode não se mostrar adequado para a análise proposta. A influência negativa da nota de saúde mental e presença de impacto sobre a adesão medicamentosa já foi demonstrada⁽²⁴⁾.

A depressão pode ser relacionada a muitos fatores como genótipo, hereditariedade, ambiente, traumas, temperamento, que permitem ao indivíduo capacidade de lidar com ambiente e resiliência, o que pode explicar a diferença de resposta a eventos estressantes⁽²⁵⁾. Existem várias indicações que, tanto o estresse agudo quanto o crônico, podem ajudar a elucidar a depressão maior^(25,26). Assim, o maior escore EADS relacionado com maior impacto psicológico pode ser explicado devido ao fato dos indivíduos depressivos já apresentarem uma menor susceptibilidade em lidar bem com eventos adversos, apresentando menor resiliência devido a características genéticas, hereditárias, biológicas e ao tipo de evento vivenciado, por exemplo a pandemia.

A ausência de um companheiro foi tida como um dos fatores relacionados à ocorrência de impacto psicológico. Estudos já demonstraram que a solidão está associada à pior saúde mental⁽²⁷⁻²⁹⁾, o que pode permitir inferir a ausência de companheiro como uma causa para maior impacto psicológico da pandemia.

A literatura revela uma discrepância a respeito do conceito de alto nível de instrução acadêmica. Geralmente, um elevado nível de escolaridade atua como protetor para impactos psicológicos negativos na saúde dos indivíduos⁽³⁰⁾, fato este divergente do observado no estudo realizado. Em primeira análise, pode-se explicar essa discrepância por possível erro beta. Outras possíveis explicações seriam a interferência midiática que afetaria de forma mais significativa aqueles de escolaridade mais elevada, afetando a percepção desse público com a presença de manchetes dramáticas e a disseminação do medo, contribuindo para o agravamento psicológico dos indivíduos.

Não foi observada relação evidente entre impacto psicológico da pandemia e adesão ao tratamento da hipertensão. Entretanto, variáveis como não ter companheiro, maior escore EADS e maior escolaridade foram consideradas fatores de risco para maior impacto psicológico, como já citado.

A melhora do nível de atividade física observada neste estudo vai contra a piora observada em um estudo nacional⁽⁴⁾. Contudo, como a amostra deste estudo não foi agrupada

por tamanho de cidade, ainda é possível que a melhora observada aqui seja apenas observada em municípios pequenos.

Em relação à análise do APGAR, vale ressaltar o alto índice de funcionalidade familiar encontrado, próximo a 80%. Nessa questão, pode-se inferir que os fatores sociais relacionados ao tipo e tamanho da cidade e estrutura familiar, tais como famílias mais numerosas e com maior proximidade física podem favorecer um melhor escore. A menor funcionalidade familiar nos demais, apesar de baixa, é algo grave considerando a pandemia e a necessidade de amparo social, principalmente para portadores de doenças crônicas não transmissíveis como a HAS.

Constitui uma limitação deste estudo a presença de critérios diferentes de aferição do controle da pressão arterial antes e durante a pandemia. Ademais, devido ao tempo de seguimento do estudo relativamente curto perante o tempo da pandemia de COVID-19, os resultados refletem um cenário inicial do controle pressórico da população analisada, que pode ser modificado longitudinalmente.

A relevância do presente estudo se manifesta ao permitir que os gestores de saúde, principalmente de municípios pequenos, conheçam as principais variáveis que influenciam positiva e negativamente a saúde da população, incluindo aquelas relacionadas à saúde mental. Pois, a negligência desses fatores potencializa o risco de aumento da morbimortalidade e, conseqüentemente, leva à sobrecarga do sistema público de saúde, como observado durante a pandemia do COVID-19.

7 CONCLUSÃO

O estudo observou que a crise ocasionada pelo SARS-CoV-2 impactou negativamente o controle da HAS e a saúde mental dos hipertensos, nos meses iniciais da pandemia. Houve aumento da taxa pressórica não controlada na população observada, apesar de ter sido mantida a adesão ao tratamento. Os fatores de risco para maior impacto psicológico foram: não ter companheiro e maior escolaridade.

REFERÊNCIAS

1. WHO coronavirus disease (COVID-19) dashboard. Geneva: World Health Organization, 2020 - [cited 2021 Mar 18]. Available from: <https://covid19.who.int/>
2. Orellana JDY, Cunha GMD, Marrero L, Moreira RI, Leite IDC, Horta BL. Excesso de mortes durante a pandemia de COVID-19: subnotificação e desigualdades regionais no Brasil [Excess deaths during the COVID-19 pandemic: underreporting and regional inequalities in Brazil]. *Cad Saude Publica*. 2021 Feb 5;37(1):e00259120. Portuguese. doi: 10.1590/0102-311X00259120. PMID: 33566992. <http://europepmc.org/article/MED/33566992>
3. Freitas CM, Silva IVM, Cidade NC. COVID-19 AS A GLOBAL DISASTER: Challenges to risk governance and social vulnerability in Brazil. *Ambiente Soc*. 2020;23. doi: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20200115vu2020L3ID>. <https://www.scielo.br/j/reusp/a/TkQMY6gqJnXwpRzkGQN8V6P/?format=pdf>
4. Almeida WDS, Szwarcwald CL, Malta DC, Barros MBA, Souza Júnior PRB, Azevedo LO, Romero D, Lima MG, Damacena GN, Machado ÍE, Gomes CS, Pina MF, Gracie R, Werneck AO, Silva DRPD. Changes in Brazilians' socioeconomic and health conditions during the COVID-19 pandemic. *Rev Bras Epidemiol*. 2021 Jan 6;23:e200105. Portuguese, English. doi: 10.1590/1980-549720200105. PMID: 33439938. <https://www.fcm.unicamp.br/covid/cientificos/changes-brazilians-socioeconomic-and-health-conditions-during-covid-19-pandemic>
5. Zhang Y, Ma ZF. Impact of the COVID-19 Pandemic on Mental Health and Quality of Life among Local Residents in Liaoning Province, China: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Mar 31;17(7):2381. doi: 10.3390/ijerph17072381. PMID: 32244498; PMCID: PMC7177660. <https://europepmc.org/article/MED/32468155>
6. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5), American Psychiatric Association, Arlington 2013. <http://www.niip.com.br/wp-content/uploads/2018/06/Manual-Diagnostico-e-Estatistico-de-Transtornos-Mentais-DSM-5-1-pdf.pdf>
7. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2003. https://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_full_report.pdf?ua=1
8. Ben AJ, Neumann CR, Mengue SS. The Brief Medication Questionnaire and Morisky-Green test to evaluate medication adherence. *Rev Saude Publica*. 2012 Apr;46(2):279-89. English, Portuguese. doi: 10.1590/s0034-89102012005000013. Epub 2012 Feb 14. PMID: 22331180. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22331180/>
9. IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 2012. *Censo Demográfico, 2010*. Rio de Janeiro: IBGE. <https://www.ibge.gov.br/>
10. Caiuby AV, Lacerda SS, Quintana MI, Torii TS, Andreoli SB. Adaptação transcultural da versão brasileira da Escala do Impacto do Evento-Revisada (IES-R) [Cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the Impact of Events Scale-Revised (IES-R)]. *Cad Saude Publica*.

2012 Mar;28(3):597-603. Portuguese. doi: 10.1590/s0102-311x2012000300019. PMID: 22415191. <https://www.scielo.br/j/csp/a/KjGRgShSYWMYNkbsKfTqHvB/>

11. Duarte YAO. Família: rede de suporte ou fator estressor. A ótica de idosos e cuidadores familiares [tese]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2001. https://repositorio.usp.br/single.php?id=001242861&locale=pt_BR

12. Vignola RC, Tucci AM. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *J Affect Disord.* 2014 Feb;155:104-9. doi: 10.1016/j.jad.2013.10.031. Epub 2013 Oct 28. PMID: 24238871. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24238871/>

13. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira C, et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde.* 2001;6(2):5-12. <https://rbafs.emnuvens.com.br/RBAFS/article/view/931>

14. Dean AG, Arner TG, Sunki GG, Friedman R, Lantinga M, Sangam S, Zubieta JC, Sullivan KM, Brendel KA, Gao Z, Fontaine N, Shu M, Fuller G, Smith DC, Nitschke DA, Fagan RF. Epi Info™, a database and statistics program for public health professionals. CDC, Atlanta, GA, USA, 2011. <https://www.cdc.gov/epiinfo/index.html>

15. Malachias MV. 7th Brazilian Guideline of Arterial Hypertension: Presentation. *Arq Bras Cardiol.* 2016 Sep;107(3 Suppl 3):0. doi: 10.5935/abc.20160140. PMID: 27819379; PMCID: PMC5319461. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27819380/>

16. Portela PP, Mussi FC, Gama GGG, Santos CA de ST. Fatores associados ao descontrole da pressão arterial em homens. *Acta Paul Enferm.* 2016;29:307-15. <https://www.scielo.br/j/ape/a/gJzYhs3WCjGGt54FyfHQDpn/?lang=pt>

17. Almeida ALC, Santo TMDE, Mello MSS, Cedro AV, Lopes NL, Ribeiro APMR, Mota JGC, Mendes RS, Almeida PAA, Ferreira MA, Arruda DM, Santos AAP, Rios VG, Dantas MRN, Silva VA, Silva MGD, Sampaio PHS, Guimarães AR, Santos EG Jr. Repercussions of the COVID-19 Pandemic on the Care Practices of a Tertiary Hospital. *Arq Bras Cardiol.* 2020 Nov;115(5):862-870. English, Portuguese. doi: 10.36660/abc.20200436. PMID: 32965397; PMCID: PMC8452210. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32965397/>

18. Dyer O. Covid-19: Pandemic is having "severe" impact on non-communicable disease care, WHO survey finds. *BMJ.* 2020 Jun 3;369:m2210. doi: 10.1136/bmj.m2210. PMID: 32493728. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32493728/>

19. Noblat ACB, Lopes MB, Lopes AA. Raça e lesão de órgãos-alvo da hipertensão arterial em pacientes atendidos em um ambulatório universitário de referência na cidade de Salvador. *Arq Bras Cardiol.* 2004;82:111-5. <https://www.scielo.br/j/abc/a/Q9xwLMtFT3BrpX4mKTB8wyS/>

20. Singh GM, Danaei G, Pelizzari PM, Lin JK, Cowan MJ, Stevens GA, Farzadfar F, Khang YH, Lu Y, Riley LM, Lim SS, Ezzati M. The age associations of blood pressure, cholesterol, and glucose: analysis of health examination surveys from international populations. *Circulation.* 2012 May 8;125(18):2204-2211. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.111.058834. Epub 2012 Apr 4. PMID: 22492580; PMCID: PMC4174463. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22492580/>

21. Tavares NU, Bertoldi AD, Mengue SS, Arrais PS, Luiza VL, Oliveira MA, Ramos LR, Farias MR, Pizzol TD. Factors associated with low adherence to medicine treatment for chronic diseases in Brazil. *Rev Saude Publica*. 2016 Dec;50(suppl 2):10s. doi: 10.1590/S1518-8787.2016050006150. PMID: 27982378; PMCID: PMC5157921. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27982378/>
22. Remondi FA, Cabrera MAS, Souza RKT de. Não adesão ao tratamento medicamentoso contínuo: prevalência e determinantes em adultos de 40 anos e mais. *Cad Saúde Pública*. 2014;30:126–36. <https://www.scielo.br/j/csp/a/89w4bykTcKBwFLZRcSJ8cTF/?format=pdf>
23. Fonseca F de CA, Coelho RZ, Nicolato R, Malloy-Diniz LF, Silva Filho HC da. A influência de fatores emocionais sobre a hipertensão arterial. *J Bras Psiquiatr*. 2009;58:128–34. <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/CKrxBnS4hMw3dztH9mdjJpJ/>
24. Brito DC, Marsicano EO, Grincenkov FR, Colugnati FA, Lucchetti G, Sanders-Pinheiro H. Stress, coping and adherence to immunosuppressive medications in kidney transplantation: a comparative study. *Sao Paulo Med J*. 2016 Jul-Aug;134(4):292-9. doi: 10.1590/1516-3180.2015.01071008. Epub 2015 Dec 8. PMID: 26648278. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26648278/>
25. Mello AF, Juruena MF, Pariante CM, Tyrka AR, Price LH, Carpenter LL, Del Porto JA. Depressão e estresse: existe um endofenótipo? [Depression and stress: is there an endophenotype?]. *Braz J Psychiatry*. 2007 May;29 Suppl 1(0 1):S13-8. doi: 10.1590/s1516-44462007000500004. PMID: 17546342; PMCID: PMC4467732. <https://www.scielo.br/j/rbp/a/yfF9MB4BBkff4WmkW9QFsNh/?format=pdf>
26. Modell S, Lauer CJ, Schreiber W, Huber J, Krieg JC, Holsboer F. Hormonal response pattern in the combined DEX-CRH test is stable over time in subjects at high familial risk for affective disorders. *Neuropsychopharmacology*. 1998 Apr;18(4):253-62. doi: 10.1016/S0893-133X(97)00144-9. PMID: 9509493. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9509493/>
27. Beutel ME, Klein EM, Brähler E, Reiner I, Jünger C, Michal M, Wiltink J, Wild PS, Münzel T, Lackner KJ, Tibubos AN. Loneliness in the general population: prevalence, determinants and relations to mental health. *BMC Psychiatry*. 2017 Mar 20;17(1):97. doi: 10.1186/s12888-017-1262-x. PMID: 28320380; PMCID: PMC5359916. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28320380/>
28. Theeke LA. Sociodemographic and health-related risks for loneliness and outcome differences by loneliness status in a sample of U.S. older adults. *Res Gerontol Nurs*. 2010 Apr;3(2):113-25. doi: 10.3928/19404921-20091103-99. Epub 2010 Apr 20. PMID: 20415360. <https://researchrepository.wvu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3601&context=etd>
29. Leigh-Hunt N, Baguley D, Bash K, Turner V, Turnbull S, Valtorta N, Caan W. An overview of systematic reviews on the public health consequences of social isolation and loneliness. *Public Health*. 2017 Nov;152:157-171. doi: 10.1016/j.puhe.2017.07.035. Epub 2017 Sep 12. PMID: 28915435. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28915435/>
30. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, Rubin GJ. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020 Mar 14;395(10227):912-920. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30460-8. Epub 2020 Feb 26. PMID: 32112714; PMCID: PMC7158942. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32112714/>