

Procura por atendimento médico devido a sintomas relacionados à COVID-19 e cancelamento de consultas médicas em função da epidemia entre adultos brasileiros mais velhos: iniciativa ELSI-COVID-19

Health care seeking due to COVID-19 related symptoms and health care cancellations among older Brazilian adults: the ELSI-COVID-19 initiative

Búsqueda de atención sanitaria debido a la COVID-19, síntomas relacionados y denegaciones de asistencia sanitaria entre brasileños mayores: la iniciativa ELSI-COVID-19

James Macinko ¹
Natalia Oliveira Woolley ¹
Brayan V. Seixas ¹
Fabiola Bof de Andrade ²
Maria Fernanda Lima-Costa ^{2,3}

doi: 10.1590/0102-311X00181920

Resumo

O continente americano apresenta o maior número de pessoas infectadas e de mortes associadas à síndrome respiratória grave do coronavírus 2 (SARS-CoV-2) no mundo. O Brasil ocupa a 2ª posição em números de casos de infectados e de óbitos, antecedido somente pelos Estados Unidos. Adultos mais velhos e aqueles com doenças crônicas preexistentes são mais vulneráveis às consequências da infecção. A epidemia do SARS-CoV-2 tem enormes consequências para os serviços de saúde. Portanto, é urgente avaliar o efeito da pandemia na população idosa brasileira. Nosso objetivo foi examinar a prevalência de sintomas da COVID-19, a busca por atenção em saúde em função destes sintomas, e o cancelamento de cirurgias, ou outros procedimentos previamente agendados, por causa da pandemia, em uma amostra representativa de brasileiros adultos com 50 anos ou mais, participantes do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil), que responderam à entrevista telefônica sobre a COVID-19 entre o final de maio e o início de junho de 2020. Entre os participantes, 10,4% informaram ter tido febre, tosse seca ou dificuldades para respirar nos 30 dias anteriores à entrevista telefônica, com maior prevalência na Região Norte (50%). Entre aqueles com qualquer um desses sintomas, somente 33,6% haviam procurado por assistência em saúde; esta proporção foi ainda menor nas regiões Sul e Sudeste. Cerca de 1 entre 6 participantes havia cancelado cirurgias ou outros procedimentos anteriormente agendados; esta proporção foi maior entre as mulheres, entre aqueles com escolaridade mais alta e entre aqueles com múltiplas doenças crônicas. Este trabalho está entre os primeiros a examinar as consequências da epidemia da COVID-19 no uso de serviços de saúde entre brasileiros mais velhos. Os resultados apontam para a necessidade de adaptação da oferta da atenção à saúde para garantir a continuidade dos cuidados necessários durante a epidemia (como telemedicina, por exemplo), bem como a necessidade urgente de ampla divulgação para orientar a população sobre a prevenção da doença e como obter atenção em saúde em caso de necessidade.

Envelhecimento; COVID-19; Acesso aos Cuidados de Saúde

Correspondência

J. Macinko
Fielding School of Public Health, University of California,
35 W 4th Street, 12th Floor, Los Angeles, California 90095,
U.S.A.
jmacinko@ucla.edu

¹ University of California, Los Angeles, U.S.A.

² Instituto René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz,
Belo Horizonte, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Saúde Pública,
Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.



Introdução

A pandemia da doença COVID-19, causada pela síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2), disseminou-se rapidamente pelo mundo. Até 16 de julho de 2020, cerca de 8 milhões de pessoas haviam sido infectadas e 434.796 óbitos em função da COVID-19 tinham sido notificados ¹. O primeiro caso da COVID-19 no Brasil foi diagnosticado no final de fevereiro de 2020. Em meados de junho, o país já havia registrado cerca de 1 milhão de infecções e 45.241 óbitos, tornando-se o segundo país mais acometido, depois dos Estados Unidos (Coronavírus Brasil. Painel coronavírus. <https://covid.saude.gov.br/>, acessado em 21/Jun/2020). Na mesma data, a taxa de mortalidade por 100 mil habitantes no Brasil era de 22,8, a 6ª maior no mundo (Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. Mortality analyses. <https://coronavirus.jhu.edu/data/mortality>, acessado em 21/Jun/2020). Como observado em outros países ², os mais velhos (até 9 de junho de 2020, 86% das mortes associadas à COVID-19 no Brasil ocorreram entre pessoas com 50 anos ou mais) e aqueles com doenças crônicas preexistentes apresentam maior risco de mortalidade pela doença (Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Especial. <https://coronavirus.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos>, acessado em 21/Jun/2020).

O Brasil apresenta importantes diferenças regionais em termos de características socioeconômicas e epidemiológicas ³. Essas diferenças são igualmente expressivas em relação à prevalência da infecção pelo SARS-CoV-2. O Estado de São Paulo, o mais populoso do país, situado na Região Sudeste, apresenta o maior número de infecções notificadas, correspondendo a uma entre cada cinco notificações. Entretanto, considerando-se o tamanho da população, as taxas de infecção e de óbito são maiores em estados mais remotos, situados nas regiões Norte e Nordeste (Coronavírus Brasil. Painel coronavírus. <https://covid.saude.gov.br/>, acessado em 21/Jun/2020), com estados como o Amapá e o Amazonas registrando, respectivamente, 1 em cada 46 e 1 em cada 70 dos residentes infectados pelo vírus ⁴.

No Brasil, medidas de distanciamento físico, teste e rastreamento de contato não foram implementados de forma adequada para conter a propagação da infecção ^{5,6}. Além disso, o fechamento de escolas, prédios de escritórios e shoppings ⁵ tem sido adotado de forma desigual em todo o país ⁷, e os níveis de adesão têm flutuado ^{8,9}. Como resultado, o rápido aumento dos casos da COVID-19 afetou gravemente o sistema de saúde do país, especialmente em estados com infraestruturas de saúde mais frágeis. Nas capitais dos estados das regiões Norte e Nordeste, como Rio Branco (Acre), Natal (Rio Grande do Norte), Belém (Pará) e Fortaleza (Ceará), mais de 90% das unidades de terapia intensiva (UTIs) hospitalares já estavam ocupadas em meados de maio ¹⁰.

A epidemia do SARS-CoV-2 tem enormes consequências para os serviços de saúde, sendo as hospitalizações a ponta do *iceberg*. Outras repercussões têm recebido pouca atenção e são objeto deste estudo. Nosso objetivo foi examinar a prevalência de sintomas da COVID-19, a busca por atenção em saúde em função destes sintomas, e o cancelamento de cirurgias, ou outros procedimentos previamente agendados, por causa da pandemia. O estudo incluiu 6.149 adultos com 50 anos ou mais, participantes do *Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros* (ELSI-Brasil), que responderam à entrevista telefônica sobre a COVID-19 entre o final de maio e o início de junho de 2020.

Métodos

O ELSI-Brasil é uma pesquisa longitudinal de base domiciliar, conduzida em amostra nacional representativa da população brasileira com 50 anos ou mais. Os participantes foram selecionados com base em uma amostra de conglomerados em vários estágios, estratificada por município, setor censitário e residência. O inquérito da linha de base foi conduzido em 2015-2016, com a coleta de dados subsequente programada para ocorrer a cada 3 a 4 anos. Um total de 9.412 pessoas, residentes em 70 municípios situados nas cinco grandes regiões geográficas, participaram do inquérito da linha de base que incluiu: (1) entrevistas domiciliares; (2) entrevistas individuais; (3) medições físicas; e (4) exames de sangue. Uma descrição metodológica mais detalhada pode ser encontrada em outra publicação ¹¹.

A coleta de dados da segunda onda começou em agosto de 2019, mas foi suspensa em 17 de março de 2020 (após completar 9.177 de um total de 9.412 entrevistas planejadas) devido à epidemia da COVID-19 no Brasil. Uma entrevista por telefone de 5 minutos foi implementada para avaliar o impacto da pandemia nos participantes do ELSI-Brasil. A primeira rodada de entrevistas por telefone foi realizada entre 26 de maio e 8 de junho de 2020. Duas rodadas subsequentes estão programadas para ocorrer, cada uma com 60 dias de intervalo. Todas as 9.177 pessoas que haviam sido entrevistadas na segunda onda foram elegíveis para a entrevista por telefone. As perguntas da pesquisa por telefone abordaram práticas de distanciamento social, uso de máscara, lavagem das mãos, realização de testes para o SARS-CoV-2 e uso de serviços de saúde, entre outros temas.

Entrevistadores previamente treinados realizaram as entrevistas telefônicas, utilizando um sistema eletrônico para a entrada de dados e sua transmissão em tempo real. Para aumentar a participação nessas entrevistas, cartas e mensagens de texto foram enviadas aos participantes elegíveis com alguma antecedência. Foram consideradas recusas quando a pessoa elegível negou-se a participar quando a primeira chamada foi efetuada (cerca de 4% das não respostas) ou não respondeu a nenhuma entre cinco chamadas subsequentes (cerca de 33% das não respostas), ou tinha um número de telefone ausente ou incorreto (58%). Levando esses fatores em consideração, a taxa de resposta final da entrevista telefônica foi de 67%. Para compensar as perdas, foram derivados pesos específicos para aqueles que responderam à entrevista telefônica, considerando-se suas idades, sexo e nível de escolaridade. Com base nesses pesos e nos parâmetros amostrais, os participantes do inquérito telefônico eram semelhantes à população brasileira com 50 anos ou mais em relação à média da idade, sexo, nível de escolaridade, região de residência, tipo de residência (em zona rural ou urbana) e raça/cor. Mais detalhes sobre a entrevista telefônica e outras características dos participantes podem ser vistos em Lima-Costa et al. ¹².

Medidas

As principais medidas derivadas da pesquisa telefônica ELSI-COVID são: (1) relato de qualquer um dos três principais sintomas relacionados à COVID-19 nos últimos 30 dias, incluindo febre, tosse seca persistente e dificuldade para respirar; (2) qualquer relato de procura por atendimento médico em decorrência de algum dos sintomas listados anteriormente; e (3) relato se alguma cirurgia ou atendimento médico previamente agendado teve de ser cancelado especificamente devido à pandemia de COVID-19.

A principal variável descritiva é a macrorregião (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste, Centro-oeste), dadas as diferenças consideráveis entre elas em termos de desenvolvimento econômico, condições de saúde e disponibilidade de serviços de saúde.

Para apresentar os resultados descritivos comparáveis, incluímos variáveis relacionadas ao maior risco de COVID-19 do banco de dados da segunda onda do ELSI-Brasil: idade, sexo e a presença de qualquer condição crônica previamente diagnosticada (asma, artrite, câncer, depressão, diabetes, doença cardíaca, hipertensão, doença renal, Parkinson, Alzheimer). Testamos outros fatores de risco potenciais (tabagismo e renda familiar), mas eles não foram significativamente associados a nenhum resultado e não melhoraram o ajuste geral do modelo estatístico, portanto, não foram incluídos nos modelos estatísticos finais.

Também avaliamos fatores que podem contribuir para a necessidade e disponibilidade de serviços de saúde – independentemente dos sintomas de COVID-19 – incluindo escolaridade, estado civil (acompanhado *versus* outros) e tipo de cobertura de saúde. Todos esses dados foram derivados dos dados da coorte ELSI-Brasil. A variável para cobertura de saúde foi definida em três categorias: quem tem plano de saúde privado; quem tem domicílio cadastrado na Estratégia Saúde da Família (ESF); e quem não tem plano de saúde nem ESF, mas é atendido pelos postos tradicionais de saúde (referido como unidades básicas de saúde, UBS).

Análise estatística

Apresentamos estatísticas descritivas como proporções ponderadas e, por usarmos dados de uma amostra complexa, a significância estatística foi obtida usando-se um teste de Wald ajustado¹³. As estimativas de razões de prevalência ajustadas foram feitas por meio de regressão de Poisson robusta, pois alguns resultados têm prevalências maiores que 10%. Todos os modelos estatísticos foram construídos de forma progressiva, mantendo-se as variáveis que foram consideradas estatisticamente associadas ao resultado e melhoraram o ajuste geral do modelo. Para ilustrar as diferenças regionais para os resultados selecionados, estimamos as probabilidades preditas com base nos modelos finais ajustados. Análises de sensibilidade também foram realizadas para investigar fatores que poderiam explicar ou confundir os resultados observados. Todas as análises foram ajustadas para o complexo desenho amostral da enquete com a inclusão dos pesos individuais.

Tanto o estudo ELSI-Brasil quanto a iniciativa ELSI-COVID-19 foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Oswaldo Cruz, Minas Gerais (CAAE: 34649814.3.0000.5091 e CAAE: 33492820.3.0000.5091, respectivamente).

Resultados

As estatísticas descritivas estratificadas por região são mostradas na Tabela 1. Encontramos uma variação geográfica substancial na prevalência de sintomas de COVID-19 autorreferidos. No Centro-oeste apenas 4,9% (intervalo de 95% de confiança – IC95%: 3,3%-7,5%) da população acima de 50 anos relataram ter tido febre, tosse seca ou dificuldade para respirar nos últimos 30 dias, este número foi de 46% (IC95%: 29,8%-63,0%) na Região Norte. Entre aqueles que relataram algum sintoma relacionado à COVID-19, a proporção que procurou atendimento médico também varia significativamente entre as regiões geográficas. No Sul, aproximadamente 11,4% (IC95%: 5,8%-21,0%) procuraram atendimento médico, em contraste com 56,1% (IC95%: 24,3%-83,6%), 36,1% (IC95%: 23,7%-50,6%) e 21,7% (IC95%: 13,7%-32,6%) nas regiões Norte, Nordeste e Sudeste, respectivamente. Visitas médicas anteriores (pré-COVID-19) também variaram por região. A maior prevalência foi no Norte com 90,7% (IC95%: 77,4%-96,6%), seguido do Sudeste com 82,6% (IC95%: 75,2%-88,1%). A menor prevalência foi observada na Região Sul com 70,3% (IC95%: 58,4%-79,9%). Nem a prevalência de condições crônicas nem a cobertura de saúde foram estatisticamente diferentes entre as regiões geográficas.

A Tabela 2 apresenta as razões de prevalência ajustadas obtidas com base na regressão de Poisson multivariada robusta para três desfechos: (1) qualquer sintoma relacionado à COVID-19 autorreferido; (2) se o participante procurou atendimento em função de algum sintoma de COVID-19; e (3) cancelamento de cirurgia ou outro atendimento médico agendado previamente por causa de COVID-19. Verificou-se que ter múltiplas doenças crônicas estava positivamente associado ao relato de qualquer sintoma relacionado à COVID-19 nos 30 dias anteriores à entrevista. Aqueles com três ou mais condições crônicas têm uma prevalência para esse desfecho que é, em média, 3,16 vezes maior do que a prevalência estimada para aqueles sem nenhuma condição crônica. Morar na Região Norte foi considerado positivamente associado ao relato de qualquer sintoma relacionado à COVID-19. Em geral, residir em outras áreas esteve associado a uma redução de pelo menos 76% na razão de prevalência para esse desfecho, após o controle de todas as outras variáveis do modelo.

Morar na Região Sul está associado a uma redução de 71% na taxa de prevalência ajustada por ter procurado atendimento em comparação com a Região Norte, e morar no Sudeste está associado a uma redução de 47%.

Baseando-se no modelo de regressão, calculamos as probabilidades preditas de procurar atendimento médico para sintomas de COVID-19 por região e faixa etária. Como pode ser visto na Figura 1, as regiões Sul, Sudeste e Centro-oeste apresentam estimativas pontuais inferiores, em torno de 10-20% para adultos entre 50 e 80 anos em comparação com estimativas superiores a 40% na Região Norte. Notamos que várias diferenças entre as barras da Figura 1 não são estatisticamente significativas no nível convencional de $p < 0,05$.

Tabela 1

Características dos participantes com 50 anos ou mais da entrevista telefônica, iniciativa ELSI-COVID-19, por região*.

	Proporções ponderadas (IC95%)					Total [n = 6.149]	Valor de p **
	Norte [n = 306]	Nordeste [n = 1.745]	Sudeste [n = 2.510]	Sul [n = 831]	Centro-oeste [n = 717]		
Qualquer sintoma relacionado com a COVID-19 ***	45,96 (29,79- 63,02)	10,6 (8,05-13,82)	6,93 (5,04-9,45)	8,47 (4,74-14,70)	4,95 (3,26-7,46)	10,44 (6,96-15,39)	0,0000
Procurou atendimento para os sintomas	56,14 (24,28-83,63)	36,05 (23,69-50,58)	21,69 (13,70-32,58)	11,35 (5,82-20,97)	14,19 (4,56-36,40)	33,58 (16,65-56,12)	0,0300
Atendimento foi cancelado	12,27 (6,40-22,23)	15,19 (10,19-22,03)	23,73 (18,74-29,56)	11,91 (8,57-16,31)	7,22 (6,06-8,57)	17,18 (14,19-20,65)	0,0002
Idade (média)	61,14 (59,31- 62,98)	62,99 (61,59-64,40)	63,77 (61,97-65,57)	63,71 (62,26-65,160)	63,49 (60,97-66,01)	63,35 (62,43-64,27)	0,2149
Sexo feminino	59,25 (41,35-74,99)	55,81 (51,30-60,24)	52,79 (48,09-57,43)	52,92 (45,69-60,03)	56,24 (47,06-65,00)	54,39 (51,21-57,53)	0,8079
Escolaridade (anos)							
< 5	9,95 (3,17-27,20)	27,2 (21,63-33,59)	13,49 (10,25-17,55)	16,88 (9,67-27,82)	15,43 (10,24-22,59)	17,71 (15,00-20,80)	0,0354
5-8	25,36 (16,30-37,20)	24,58 (20,57-29,08)	27,97 (23,38-33,07)	29,81 (23,02-37,62)	24,96 (20,39-30,15)	26,87 (24,27-29,64)	
9	64,69 (55,69-72,76)	48,23 (39,07-57,50)	58,54 (51,34-65,39)	53,31 (40,23-65,95)	59,61 (49,35-69,10)	55,41 (50,96-59,78)	
Acompanhado (versus solteiro)	45,39 (28,53-63,38)	62,58 (57,07-67,78)	59,22 (52,83-65,30)	54,19 (45,01-63,09)	70,62 (58,27-80,53)	59,6 (55,19-63,86)	0,0815
Doenças crônicas							
0	42,33 (33,09-52,13)	55,16 (48,65-61,50)	50,04 (44,43-55,66)	56,21 (50,37-61,88)	50,76 (43,13-58,35)	51,99 (48,28-55,69)	0,1105
1	26,63 (15,72-41,39)	25,69 (22,29-29,40)	29,34 (26,34-32,52)	28,27 (24,19-32,74)	29,13 (25,07-33,56)	27,99 (25,98-30,09)	
2	27,67 (13,43-48,52)	11,87 (8,69-16,01)	13,26 (10,82-16,14)	9,97 (7,48-13,17)	13,57 (8,82-20,31)	13,3 (10,70-16,42)	
3	3,38 (1,47-7,60)	7,29 (4,95-10,61)	7,36 (4,54-11,72)	5,55 (2,99-10,10)	6,54 (3,48-11,96)	6,72 (5,08-8,84)	
Autoavaliação de saúde como ruim	7,39 (3,38-15,40)	16 (11,13-22,46)	10,04 (7,87-12,72)	13,41 (7,90-21,86)	11,36 (7,86-16,14)	12,16 (10,10-14,57)	0,1472
Consulta médica anterior (pré-COVID)	90,73 (77,39-96,55)	80,79 (77,35-83,82)	82,56 (75,18-88,09)	70,26 (58,40-79,91)	72,56 (65,32-78,78)	79,62 (75,69-83,05)	0,0220
UBS	43,51 (18,97-71,71)	33,09 (25,04-42,27)	46,06 (39,39-52,87)	43,64 (28,39-60,19)	29,59 (23,10-37,02)	40,34 (34,90-46,02)	0,1656
ESF	30,87 (22,49-40,74)	56,07 (45,55-66,07)	37,45 (29,52-46,11)	41,89 (23,92-62,31)	51,57 (45,18-57,91)	44,2 (37,86-50,74)	
Plano privado de saúde	25,61 (8,55-55,90)	10,84 (5,72-19,59)	16,49 (11,67-22,78)	14,47 (6,98-27,59)	18,84 (13,47-25,71)	15,46 (11,72-20,12)	

95%IC: intervalo de 95% de confiança; ESF: Estratégia Saúde da Família; UBS: unidade básicas de saúde.

Fonte de dados: A iniciativa ELSI-COVID-19 (maio/junho de 2020).

* Os números são proporções/médias e seus intervalos de confiança de 95% que consideram o delineamento da amostra e os pesos individuais;

** Valores de p são de um teste F para diferenças entre macrorregiões;

*** Os sintomas relacionados à COVID-19 incluem febre, tosse seca persistente ou dificuldade para respirar nos últimos 30 dias.

Tabela 2

Razões de prevalência (RP) ajustadas e intervalos de 95% de confiança (IC95%) para fatores associados ao relato de sintomas relacionados à COVID-19 e à procura por atendimento médico entre aqueles com pelo menos um sintoma e ao cancelamento de atendimento previamente agendado.

	Qualquer sintoma relacionado com a COVID-19 [n = 5.919] RP (%)	Procurou atendimento para os sintomas [n = 568] * RP (%)	Atendimento cancelado [n = 5.891] RP (%)
Idade (anos)			
60-69 (<i>versus</i> 49-59)	0,81 (0,63-1,05)	0,78 (0,46-1,31)	0,81 (0,58-1,12)
70-79	0,64 (0,43-0,98) **	0,9 (0,57-1,42)	0,77 (0,52-1,13)
80	1,03 (0,70-1,52)	0,37 (0,10-1,38)	0,8 (0,52-1,25)
Sexo feminino (<i>versus</i> masculino)	1,04 (0,76-1,44)	1,16 (0,70-1,92)	1,47 (1,08-1,99) **
Escolaridade (anos)			
5-8 (<i>versus</i> < 5 anos)	1,00 (0,76-1,32)	0,72 (0,31-1,66)	1,29 (0,99-1,69)
9	1,20 (0,89-1,63)	1,10 (0,70-1,74)	1,77 (1,32-2,38) ***
Acompanhado (<i>versus</i> solteiro)	0,97 (0,73-1,27)	-	0,98 (0,74-1,30)
Doenças crônicas			
1 (<i>versus</i> nenhuma)	0,91 (0,64-1,28)	1,05 (0,52-2,12)	1,31 (0,95-1,80)
2	1,85 (1,10-3,13) **	1,69 (0,88-3,24)	1,5 (1,04-2,17) **
3	3,16 (2,17-4,59) ***	1,11 (0,52-2,40)	1,93 (1,24-3,00) #
Autoavaliação de saúde como ruim (<i>versus</i> excelente/boa)	1,19 (0,83-1,69)	1,14 (0,68-1,91)	1,08 (0,85-1,37)
ESF (<i>versus</i> UBS)	1,36 (0,94-1,98)	1,04 (0,65-1,68)	0,80 (0,61-1,06)
Plano de saúde privado (<i>versus</i> UBS)	1,02 (0,56-1,84)	1,42 (0,81-2,48)	0,74 (0,46-1,20)
Consulta médica anterior (Pré-COVID)	1,27 (0,83-1,93)	0,92 (0,49-1,73)	2,36 (1,40-3,98) #
Região			
Nordeste (<i>versus</i> Norte)	0,24 (0,17-0,33) ***	0,89 (0,50-1,58)	1,39 (0,65-2,97)
Sudeste	0,17 (0,12-0,24) ***	0,53 (0,30-0,95) **	2,03 (1,04-3,99) **
Sul	0,21 (0,12-0,37) ***	0,29 (0,13-0,62) #	1,19 (0,57,2,48)
Centro-oeste	0,12 (0,07-0,19) ***	0,42 (0,12-1,39)	0,69 (0,35-1,35)

ESF: Estratégia Saúde da Família; UBS: unidades básicas de saúde.

Nota: as RP ajustadas e seus IC95% são estimados com base na regressão de Poisson ajustada pelas outras variáveis na tabela que considera o delineamento da amostra e os pesos individuais.

Fonte: a iniciativa ELSI-COVID-19 (maio/junho de 2020).

* Estado civil não incluído no modelo devido à falta de significância estatística e nenhuma contribuição para o ajuste do modelo;

** $p < 0,05$;

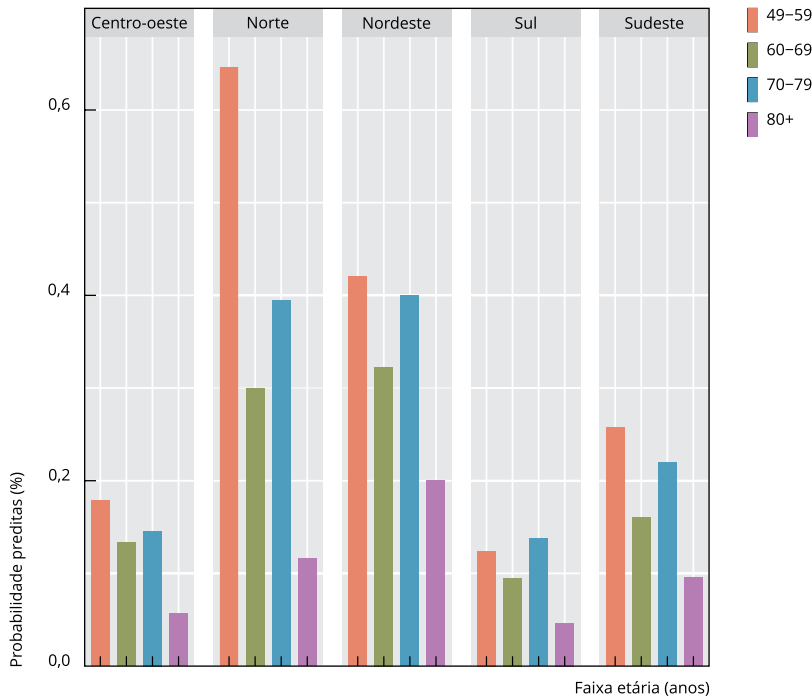
*** $p < 0,001$;

$p < 0,01$.

Em relação ao cancelamento do atendimento programado, as mulheres apresentam maior probabilidade do que os homens de ter o atendimento cancelado (a prevalência entre as mulheres é 47% maior que a dos homens). O nível de escolaridade está positivamente associado a esse resultado. Em comparação aos indivíduos com menos de cinco anos de estudos, aqueles que têm nove ou mais anos de estudos apresentam em média uma prevalência 77% maior, após ajuste pelas covariáveis. Da mesma forma, a doença crônica está associada ao cancelamento do atendimento programado devido à COVID-19. Conforme mostrado na Tabela 2, a magnitude dessa associação aumenta com o número de condições crônicas. Ter feito uma consulta médica no ano anterior ao início da pandemia também está associado a uma maior probabilidade de cancelamento de atendimento devido à COVID-19. Em média, espera-se que indivíduos que fizeram uma consulta médica anterior tenham uma prevalência de cancelamento de atendimento programado mais de duas vezes maior do que aqueles que não consultaram previamente um provedor de saúde. Por fim, os residentes na Região Sudeste apresentam uma taxa ajustada de cancelamento de atendimento programado duas vezes maior do que os residentes na Região Norte.

Figura 1

Probabilidade predita de procura por atendimento médico devido a sintomas relacionados à COVID-19, por região geográfica e faixa etária.



Nota: probabilidades preditas com base no modelo 2, Tabela 2.
 Fonte: iniciativa ELSI-COVID-19 (maio/junho, 2020).

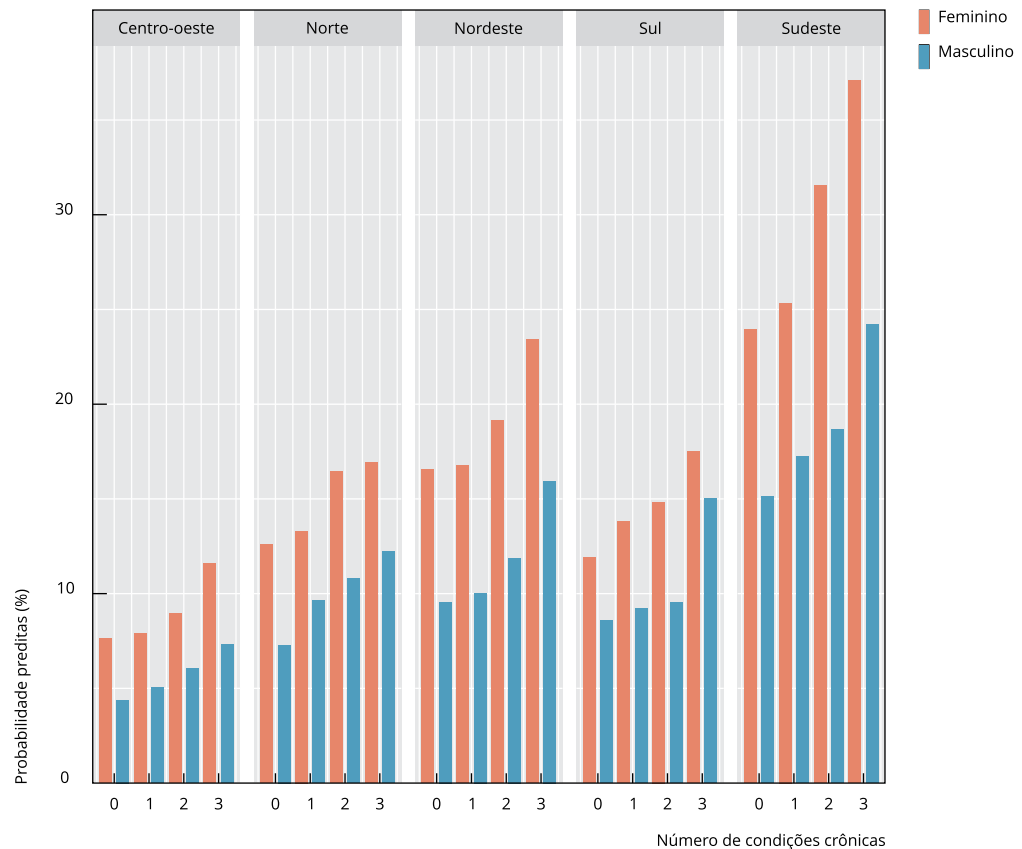
A Figura 2 apresenta as probabilidades preditas para cancelamentos de atendimento programado estratificadas por sexo, condições crônicas e região geográfica. Inicialmente, é importante destacar o efeito gradiente das condições crônicas, ou seja, quanto maior o número de condições, maior a probabilidade predita de cancelamento do atendimento programado. Em segundo lugar, existem variações significativas entre as regiões. Os indivíduos da Região Sudeste se destacam por apresentar, em média, maior probabilidade predita associada ao cancelamento de atendimento programado em comparação aos residentes em outras regiões brasileiras. Por último, existem diferenças notáveis entre homens e mulheres, com as mulheres apresentando as maiores probabilidades previstas associadas ao cancelamento de cuidados agendados entre regiões e número de doenças crônicas.

Discussão

O nosso estudo apresenta um retrato descritivo de alguns dos efeitos da epidemia de COVID-19 durante a última semana de maio e a primeira de junho em uma amostra nacionalmente representativa de adultos brasileiros com 50 anos ou mais. Nos 30 dias anteriores à entrevista, cerca de 10,4% dos idosos relataram algum dos três sintomas: febre, tosse seca ou dificuldade para respirar. A maior prevalência de sintomas autorreferidos foi no Norte (50%), onde as taxas iniciais de COVID-19 eram maiores (Coronavírus Brasil. Painel coronavírus. <https://covid.saude.gov.br/>, acessado em 21/Jun/2020). Além disso, indivíduos mais doentes tinham maior probabilidade de relatar sintomas.

Figura 2

Probabilidade predita de ter cancelado consulta médica devido à COVID-19, por gênero, condições crônicas e região geográfica.



Nota: probabilidades preditas com base no modelo 3, Tabela 2.

Fonte: iniciativa ELSI-COVID-19 (maio/junho, 2020).

Apenas 33,6% daqueles com sintomas relacionados à COVID-19 nos últimos 30 dias procuraram atendimento médico para esses sintomas. Isso pode ser devido à falta de conhecimento sobre a necessidade de fazer o teste com base nos sintomas, à falta de uma estratégia de comunicação clara para informar os cidadãos sobre o que fazer se eles apresentarem sintomas ou ao fato de alguns componentes do sistema de saúde terem parado de funcionar, como evidenciado por uma medida temporária de suspensão de metas de desempenho para prestadores de serviços no Sistema Único de Saúde (SUS), emitida em abril de 2020¹⁴. Além disso, indivíduos que não sentiam sintomas graves ou cujos sintomas melhoraram em um período de tempo relativamente curto podem ter optado por não procurar atendimento. As análises de sensibilidade (dados não mostrados) sugerem que as barreiras de acesso aos cuidados de saúde (falta de uma fonte usual de cuidados, relato de não conseguir uma consulta médica dentro de 24 horas, não poder falar com o médico por telefone e percepção de que o médico usual não explicava as coisas com clareza) não estavam associadas ($p > 0,05$) à procura por atendimento médico entre aqueles com sintomas. Isso sugere que as barreiras de acesso não explicam a falta de procura por atendimento entre aqueles com pelo menos um sintoma.

O baixo nível de procura por atendimento médico aqui relatado está de acordo com outros estudos. Por exemplo, tendências em evitar a procura por atendimento médico foram observadas mesmo para condições críticas, como ataques cardíacos, conforme mostrado por uma redução de

48% na hospitalização de pacientes por infarto agudo do miocárdio em um grande sistema de saúde privado no norte da Califórnia, Estados Unidos, durante o período entre 1º de janeiro e 14 de abril de 2020 ¹⁵. Da mesma forma, é possível que o medo de infecção, especialmente para aqueles com maior risco, pode ter contribuído para taxas mais altas de evasão de cuidados médicos, ao mesmo tempo em que aumenta o risco de complicações de saúde devido à falta de tratamento dos sintomas relacionados à COVID-19.

O aumento da mobilização dos hospitais brasileiros para lidar com a pandemia fez com que 17,2% das pessoas com cirurgia marcada ou outro atendimento médico cancelassem este atendimento. Pessoas com maior escolaridade, mulheres e residentes da Região Sul também apresentaram maior probabilidade de cancelar o atendimento, possivelmente por estarem mais conscientes da doença e terem tomando medidas de isolamento social mais rígidas. É preocupante que essa taxa fosse mais elevada entre os idosos mais doentes (aqueles com 3 ou mais doenças crônicas).

Embora os resultados atuais não mostrem nenhuma diferença significativa na taxa de relatos de sintomas por sexo no Brasil, as mulheres apresentam maior probabilidade de cancelamento de cuidados médicos agendados. Estudos em países de alta renda sugerem que as mulheres são mais propensas do que os homens a acreditar que a COVID-19 apresenta riscos sérios à saúde e a cumprir medidas preventivas (por exemplo, distanciamento social e lavagem das mãos) ¹⁶. Essa dinâmica também pode estar presente no estudo atual, embora não seja possível descartar que os resultados atuais se devam simplesmente a taxas mais elevadas de utilização de serviços de saúde por mulheres em geral.

Na medida em que continue a epidemia, o impacto diferencial observado entre homens e mulheres pode ser exacerbado. Maior mortalidade tem sido observada entre homens devido em parte às taxas mais elevadas de alguns fatores subjacentes (ou seja, taxas mais altas de tabagismo e outras condições crônicas) ¹⁷. No entanto, as diferenças de gênero no cancelamento do atendimento médico podem ter um impacto adicional na morbidade e até na mortalidade atribuída a outras doenças que requerem tratamento oportuno. Por exemplo, as taxas de sobrevivência para cânceres de mama e ovário são criticamente impactadas pelo início do tratamento e devem ser monitoradas de perto ¹⁸. Uma disponibilidade mais ampla de casos de COVID-19 e dados de mortalidade desagregados por sexo são necessários para avaliar mais a associação entre sexo e infecção e mortalidade pela COVID-19, bem como as consequências do cancelamento de cuidados em curso.

A pandemia de COVID-19 desencadeou mudanças sociais aceleradas e profundas, incluindo na área de saúde. No Brasil, as regulamentações sobre teleconferência entre médicos e pacientes foram debatidas por muito tempo ¹⁹, mas foram rapidamente adotadas no começo da pandemia ²⁰. Além de minimizar a exposição à infecção, a telemedicina pode ajudar a expandir o acesso aos cuidados de saúde para áreas carentes e mais afetadas, como as regiões Norte e Nordeste do país ¹⁹. Por outro lado, aqueles que mais poderiam se beneficiar dos serviços de telemedicina, ou seja, pessoas com 60 anos ou mais, podem carecer de infraestrutura e alfabetização digital para utilizá-los de forma eficaz ²¹. Além disso, um encontro físico é, em muitos casos, indispensável para a prestação de cuidados de saúde, especialmente para indivíduos com múltiplas condições crônicas. Portanto, é importante que os formuladores de políticas e administradores de saúde continuem a expandir as medidas para garantir que, quando as visitas às unidades de saúde forem necessárias, elas ocorram de maneira segura e oportuna.

Este estudo tem várias limitações. Em primeiro lugar, todos os resultados são relatados pelo próprio participante, portanto, o risco de viés de memória não deve ser desconsiderado. Em termos de sintomas, a maioria deles é bastante típica de doenças respiratórias comuns, portanto, podem não ter sido identificados pelos participantes como indicativos de COVID-19. Em relação à procura por atendimento médico, não sabemos se os participantes puderam utilizar uma fonte alternativa de atendimento, como linhas diretas de telefone, ou se a telemedicina foi substituída por uma consulta médica presencial. Não é possível avaliar se o cancelamento de cirurgias ou atendimentos médicos previamente agendados foi definitivo ou simplesmente adiado. Também não foi possível inferir se o cancelamento foi por iniciativa do paciente ou do profissional de saúde. As estratégias para mitigar o primeiro e o segundo provavelmente seriam diferentes, embora seja provável que uma combinação de ambas seja necessária. Além disso, o nível não trivial de recusa em participar pode ter resultados parcialmente enviesados se aqueles que não responderam à pesquisa por telefone estivessem mais doentes ou fossem diferentes dos outros participantes.

Conclusões

Embora este estudo preliminar tenha uma série de limitações devido à natureza autodeclaratória e transversal dos dados e à rápida mudança do cenário de uma epidemia em curso, os padrões identificados aqui apontam para a necessidade de dobrar os esforços de controle da epidemia no Brasil. As medidas urgentemente necessárias incluem abordagens baseadas em evidências para promover a quarentena voluntária, especialmente para indivíduos mais velhos e mais vulneráveis, fechamento contínuo de grandes instituições públicas e restrições a reuniões públicas, uso generalizado e consistente de máscaras faciais e medidas de distanciamento físico, testes intensivos e rastreamento de contato^{6,22,23,24}. Em relação à atenção em saúde, promover o uso da telemedicina e aproximar o teste de onde as pessoas vivem será particularmente importante para os brasileiros mais velhos que podem não conseguir atendimento por conta própria ou relutantes em procurar atendimento por medo ou falta de diretrizes claras. Sistemas também são necessários para priorizar indivíduos com necessidades urgentes de saúde não relacionadas à COVID-19. Os modelos de previsão atuais estimam que, sem atenção imediata às medidas de controle de infecção, aplicadas de forma consistente em todas as áreas geográficas do país, as taxas de infecção e mortalidade continuarão a aumentar e o sistema de saúde poderá entrar em colapso^{25,26}. A catástrofe resultante irá afetar a todos, mas os cidadãos mais velhos do Brasil, especialmente aqueles com doenças crônicas e os que vivem nas regiões mais pobres do país, estão particularmente sob o risco de algumas das consequências mais graves.

Colaboradores

J. Macinko realizou o delineamento do estudo, análise dos dados, contribuiu com a redação do manuscrito e orientou o trabalho. N. O. Woolley realizou a revisão da literatura e redação. B. V. Seixas participou da revisão bibliográfica, redação e visualização dos dados. F. B. Andrade participou da coleta de dados e delineamento do estudo. M. F. Lima-Costa dirigiu a pesquisa, coleta de dados e desenho do estudo; revisou e aprovou o manuscrito final. Todos os autores revisaram e aprovaram o manuscrito final.

Agradecimentos

O inquérito de base e a segunda onda do ELSI-Brasil foram financiados pelo Ministério da Saúde: Departamento de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos – DECIT/SCTI (processos nº 404965/2012-1 e 28/2017) e Coordenação da Saúde da Pessoa Idosa da Secretaria de Atenção à Saúde – COSAPI/DAPES/SAS (TED: 20836, 22566, 23700 e 77/2019). A iniciativa ELSI COVID-19 é financiada pelo DECIT/SCTI e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq; processo nº 403473/2020-9). Maria Fernanda Lima-Costa é bolsista IA de produtividade em pesquisa do CNPq.

Informações adicionais

ORCID: James Macinko (0000-0001-8055-5441); Natalia Oliveira Woolley (0000-0002-3780-7006); Brayán V. Seixas (0000-0002-3863-0572); Fabíola Bof de Andrade (0000-0002-3467-3989); Maria Fernanda Lima-Costa (0000-0002-3474-2980).

References

- World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19): situation report – 149. <https://reliefweb.int/report/world/coronavirus-disease-covid-19-situation-report-149-17-june-2020> (acessado em 21/Jun/2020).
- Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-fatality rate and characteristics of patients dying in relation to COVID-19 in Italy. *JAMA* 2020; 323:1775-6.
- Szwarcwald CL, Souza Júnior PRB, Marques AP, Almeida WS, Montilla DER. Inequalities in healthy life expectancy by Brazilian geographic regions: findings from the National Health Survey, 2013. *Int J Equity Health* 2016; 15:141.
- Brazil Coronavirus map and case count. The New York Times 2020. <https://www.nytimes.com/interactive/2020/world/americas/brazil-coronavirus-cases.html> (acessado em 22/Jun/2020).
- Wilder-Smith A, Freedman DO. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *J Travel Med* 2020; 27:taaa020.
- Kucharski AJ, Klepac P, Conlan AJK, Kissler SM, Tang ML, Fry H, et al. Effectiveness of isolation, testing, contact tracing, and physical distancing on reducing transmission of SARS-CoV-2 in different settings: a mathematical modelling study. *Lancet Infect Dis* 2020; 20:1151-60.
- Lockdown já ocorre em cidades do Rio de Janeiro, Pará, Tocantins, Amapá, Roraima e Paraná. *Folha S.Paulo* 2020; 17 mai. <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/05/lockdown-ja-ocorre-em-cidades-do-rio-de-janeiro-para-tocantins-amapa-roraima-e-parana.shtml>.
- Ronan G. Dados indicam que Minas não é referência em isolamento social; veja por que. *Estado de Minas* 2020; 26 mai. https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2020/05/26/interna_gerais,1150923/dados-indicam-que-minas-nao-e-referencia-em-isolamento-social-veja-po.shtml.
- Paiva D. Quarentena em bairros da periferia de São Paulo tem partidas de futebol, bares abertos e ônibus lotados. *G1* 2020; 08 abr. <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2020/04/08/quarentena-em-bairros-da-periferia-de-sao-paulo-tem-partidas-de-futebol-bares-abertos-e-onibus-lotados.ghtml>.
- Doze capitais têm mais de 80% de leitos públicos de UTI ocupados. *Folha de S.Paulo* 2020; 20 mai. <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/05/doze-capitais-tem-mais-de-80-de-leitos-publicos-de-uti-ocupados.shtml>.
- Lima-Costa MF, Andrade FB, Souza PRB, Neri AL, Duarte YAO, Castro-Costa E, et al. The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil): objectives and design. *Am J Epidemiol* 2018; 187:1345-53.
- Lima-Costa MF, Macinko J, Andrade FB, Souza Jr. PRB, Vasconcellos MTL, Oliveira CM. ELSI-COVID-19: methodology of the telephone survey on coronavirus in the Brazilian Longitudinal Study of Aging. *Cad Saúde Pública* 2020; 36 Suppl 3:e00183120.
- Heeringa SG, West BT, Berglund PA. Applied survey data analysis. Boca Raton: Chapman and Hall/CRC; 2010.
- Brasil. Lei nº 13.992, de 22 de abril de 2020. Suspende por 120 (cento e vinte) dias, a contar de 1º de março do corrente ano, a obrigatoriedade da manutenção das metas quantitativas e qualitativas contratualizadas pelos prestadores de serviço de saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União* 2020; 23 abr.
- Solomon MD, McNulty EJ, Rana JS, Leong TK, Lee C, Sung S-H, et al. The Covid-19 pandemic and the incidence of acute myocardial infarction. *N Engl J Med* 2020; 383:691-3.
- Galasso V, Pons V, Profeta P, Becher M, Brouard S, Foucault M. Gender differences in COVID-19 related attitudes and behavior: evidence from a panel survey in eight OECD countries. <http://www.nber.org/papers/w27359> (acessado em 22/Jun/2020).
- Wenham C, Smith J, Morgan R; Gender and COVID-19 Working Group. COVID-19: the gendered impacts of the outbreak. *Lancet* 2020; 395:846-8.
- Ho PJ, Cook AR, Binte Mohamed Ri NK, Liu J, Li J, Hartman M. Impact of delayed treatment in women diagnosed with breast cancer: a population-based study. *Cancer Med* 2020; 9:2435-44.
- Maldonado JMSV, Marques AB, Cruz A. Telemedicine: challenges to dissemination in Brazil. *Cad Saúde Pública* 2016; 32 Suppl 2:e00155615.
- Brasil. Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020. Dispõe sobre o uso da telemedicina durante a crise causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2). *Diário Oficial da União* 2020; 16 abr.
- Nishijima M, Ivanauskas TM, Sarti FM. Evolution and determinants of digital divide in Brazil (2005-2013). *Telecommunications Policy* 2017; 41:12-24.
- Gostic K, Gomez AC, Mummah RO, Kucharski AJ, Lloyd-Smith JO. Estimated effectiveness of symptom and risk screening to prevent the spread of COVID-19. *Elife* 2020; 24:9.

23. MacIntyre CR. Case isolation, contact tracing, and physical distancing are pillars of COVID-19 pandemic control, not optional choices. *Lancet Infect Dis* 2020; 20:1105-6.
24. Breeher L, Boon A, Hainy C, Murad MH, Wittich C, Swift M. A framework for sustainable contact tracing and exposure investigation for large health systems. *Mayo Clin Proc* 2020; 95:1432-44.
25. Silva TC, Anghinoni L, Zhao L. Quantitative analysis of the effectiveness of public health measures on COVID-19 Transmission. *medRxiv* 2020; 18 mai. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.15.20102988v1>.
26. Canabarro A, Tenorio E, Martins R, Martins L, Brito S, Chaves R. Data-driven study of the COVID-19 Pandemic via age-structured modelling and prediction of the health system failure in Brazil amid diverse intervention strategies. *medRxiv* 2020; 15 abr. <http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2020.04.03.2005249>.

Abstract

The continent of the Americas has the greatest number of people infected and deaths associated with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) in the world. Brazil occupies the 2nd position in numbers of infected cases and deaths, preceded only by the United States. Older adults and those with pre-existing chronic illnesses are more vulnerable to the consequences of the virus. The SARS-CoV-2 epidemic has serious consequences for health services. Therefore, an assessment of the pandemic's effect on the older Brazilian population is urgently needed. The study examines the prevalence of COVID-19 related symptoms, care-seeking, and cancellation of surgery or other scheduled medical care among a nationally representative sample of Brazilians aged 50 and over derived from the Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil) and a telephone follow-up survey (the ELSI-COVID-19 initiative) between late May and early June 2020. About 10.4% of older adults reported any fever, dry cough or difficulty breathing in the 30 days prior to the interview, with the highest prevalence in the North region (50%). Among individuals with symptoms, only 33.6% sought care. Individuals living in the South or Southeast regions were significantly less likely to seek care for COVID-19 related symptoms. Nearly one in six participants had to cancel scheduled surgery or other medical care; this proportion was higher among women, those with more education, and people with multiple chronic conditions. This paper is among the first to investigate the effect of COVID-19 on health care use in Brazil among older adults. Results highlight the need to adapt health care delivery (such as through telemedicine) to ensure the continuity of care as well as the urgent need for wide dissemination of information to guide the population on disease prevention measures and how to obtain healthcare when needed.

Aging; COVID-19; Access to Health Care

Resumen

El continente de las Américas tiene el mayor número de personas infectadas y muertes asociadas con el síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) en el mundo. El Brasil ocupa la 2ª posición en número de casos infectados y defunciones, solo precedido por los Estados Unidos. Los adultos mayores y aquellos con enfermedades crónicas preexistentes son más vulnerables a las consecuencias del virus. La epidemia de SARS-CoV-2 tiene graves consecuencias para los servicios de salud. Por lo tanto, se necesita con urgencia una evaluación del efecto de la pandemia en la población brasileña de mayor edad. El estudio examina la prevalencia de COVID-19, sus síntomas asociados, la búsqueda de cuidados, y la cancelación de cirugías -u otros cuidados médicos agendados- en una muestra nacionalmente representativa de brasileños, con una edad de 50 años o más, proveniente del Estudio Brasileño Longitudinal del Envejecimiento (ELSI-Brasil, por sus siglas en portugués), además de una encuesta telefónica de seguimiento (la iniciativa ELSI-COVID-19) entre finales de mayo y principios de junio de 2020. Aproximadamente un 10,4% de los adultos mayores no informaron de tener fiebre, tos seca o dificultad para respirar en los 30 días previos a la entrevista, con la prevalencia más alta en la región Norte (50%). Entre los individuos con síntomas, solamente un 33,6% solicitaron asistencia. Aproximadamente 1 de cada 6 participantes tuvo que cancelar una cirugía agendada u otra intervención médica. Las personas que viven en las regiones Sur o Sudeste tuvieron significativamente menos probabilidad de buscar asistencia médica por síntomas relacionados con la COVID-19. Mujeres, así como los individuos con más educación, y pacientes con múltiples enfermedades crónicas tenían más probabilidades de que se les cancelara la asistencia médica, debido a la pandemia. Este trabajo está entre los primeros en investigar el impacto de la COVID-19 en el uso de los servicios de salud en Brasil entre adultos mayores. Los resultados resaltan la necesidad de adaptar la provisión de asistencia médica, a través de medios como la telemedicina, para superar la denegación de la asistencia necesaria, así como la imperiosa necesidad de un enfoque de salud pública más fuerte para proteger a las personas vulnerables.

Envejecimiento; COVID-19; Acceso a la Atención de Salud

Recebido em 30/Jun/2020

Versão final reapresentada em 03/Ago/2020

Aprovado em 07/Ago/2020