

## Características clínicas e efeitos do Covid-19 nos pacientes idosos: uma revisão integrativa

*Clinical characteristics and effects of covid-19 in elderly patients: an integrative review*  
*Características clínicas y efectos del covid-19 en pacientes ancianos: una revisión integradora*

Victor Alves **NASCIMENTO**<sup>1</sup>  
Jovânia Alves **OLIVEIRA**<sup>1</sup>  
Mariana Nunes Godoi **MOREIRA**<sup>1</sup>  
Jader Bueno **DE OLIVEIRA**<sup>1</sup>  
Vinicius Rafael **GONZAGA**<sup>1</sup>  
Marcela Filié **HADDAD**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluno(a) do Curso de graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), 37.130-000 Alfenas - MG, Brasil

<sup>2</sup>Cirurgiã-Dentista, Mestre e Doutora em Prótese, Professora da Disciplina de Prótese Total Removível da Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), 37.130-000 Alfenas - MG, Brasil

### Resumo

**Introdução:** A COVID-19 tornou-se uma emergência de saúde pública no ano de 2020, sendo caracterizada como pandemia no mês de março. Os idosos compõem o grupo de risco dessa doença. **Objetivo:** Avaliar os efeitos da pandemia de COVID-19 sobre os idosos. **Material e Método:** A busca pelos artigos foi realizada através da plataforma Pubmed, com a inclusão de 17 estudos. **Resultados:** Os resultados ressaltaram a prevalência da doença entre a população idosa, e evidenciaram que esse grupo apresenta sintomas atípicos e com duração ligeiramente mais longa desde o início da sintomatologia até a sua admissão, tornando-se mais difícil a identificação da infecção de forma precoce. As manifestações clínicas mais relatadas foram: febre, tosse, produção de escarro, diarreia, fadiga, pneumonia e lesão cardíaca aguda. Também se observa que comorbidades, como hipertensão e doença pulmonar obstrutiva crônica, levam a uma disfunção cardíaca e pulmonar devido a mudanças fisiológicas e anatômicas dos pulmões, agravando o quadro clínico dos pacientes. Os exames de imagem se mostraram grandes aliados ao diagnóstico das alterações pulmonares decorrentes da infecção, além da realização do exame RT-PCR. **Conclusão:** Os idosos compõem o grupo de risco da COVID-19, sendo indivíduos com comorbidades os mais suscetíveis à agravamentos clínicos. Há necessidades em seguir as recomendações da OMS por não haver um tratamento específico destinado a essa patologia.

**Descritores:** Infecções por Coronavírus; Idoso; Diagnóstico Clínico.

### Abstract

**Introduction:** COVID-19 became a public health emergency in 2020, and in March it was characterized as a pandemic. The elderly make up the risk group for this disease. **Objective:** To assess the effects of the COVID-19 pandemic on the elderly. **Material and Method:** The search for the articles was carried out through the Pubmed platform, with the inclusion of 17 studies. **Results:** The results highlighted the prevalence of the disease among the elderly population, and showed that this group has atypical symptoms and has a slightly longer duration from the beginning of the symptoms until their admission, making it more difficult to identify the infection early. The most reported clinical manifestations were: fever, cough, sputum production, diarrhea, fatigue, pneumonia and acute cardiac injury. It is also observed that comorbidities, such as hypertension and chronic obstructive pulmonary disease, lead to cardiac and pulmonary dysfunction due to physiological and anatomical changes in the lungs, worsening the clinical condition of patients. Imaging exams proved to be great allies to the diagnosis of pulmonary changes resulting from the infection, in addition to the RT-PCR exam. **Conclusion:** The elderly make up the COVID-19 risk group, with individuals with comorbidities being the most susceptible to clinical worsening. There is a need to follow WHO recommendations as there is no specific treatment for this pathology.

**Descriptors:** Coronavirus infection; Aged; Clinical Diagnosis.

### Resumen

**Introducción:** COVID-19 se convirtió en una emergencia de salud pública en 2020, y en marzo se caracterizó como una pandemia. Los ancianos constituyen el grupo de riesgo para esta enfermedad. **Objetivo:** Evaluar los efectos de la pandemia COVID-19 en los ancianos. **Material y método:** La búsqueda de los artículos se realizó a través de la plataforma Pubmed, con la inclusión de 17 estudios. **Resultados:** Los resultados destacaron la prevalencia de la enfermedad entre la población anciana, y mostraron que este grupo presenta síntomas atípicos y tiene una duración algo mayor desde el inicio de los síntomas hasta su ingreso, lo que dificulta la identificación precoz de la infección. Las manifestaciones clínicas más reportadas fueron: fiebre, tos, producción de esputo, diarrea, fatiga, neumonía y daño cardíaco agudo. También se observa que comorbidades, como la hipertensión y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, conducen a una disfunción cardíaca y pulmonar debido a cambios fisiológicos y anatómicos en los pulmones, empeorando la condición clínica de los pacientes. Los exámenes de imagen demostraron ser grandes aliados para el diagnóstico de cambios pulmonares derivados de la infección, además del examen de RT-PCR. **Conclusión:** Los ancianos constituyen el grupo de riesgo para COVID-19, siendo los individuos con comorbilidades los más susceptibles al empeoramiento clínico. Es necesario seguir las recomendaciones de la OMS ya que no existe un tratamiento específico para esta patología.

**Descritores:** Infecciones por Coronavírus; Anciano; Diagnóstico clínico.

### INTRODUÇÃO

No dia 31 de dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi alertada sobre diversos casos de pneumonia na cidade de Wuhan, província de Hubei, na China. Tratava-se de uma nova cepa de coronavírus que ainda não fora identificada antes em seres humanos. Em 30 de janeiro de 2020, o surto do vírus Sars-Cov-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus) ou COVID-19 (Corona Virus Disease-19) constitui uma Emergência de Saúde Pública de importância Internacional, definida como o mais alto nível de alerta da OMS, e no dia 11 de março do mesmo ano,

foi caracterizada como pandemia pela mesma instituição<sup>1</sup>.

De acordo com a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS), as formas de contágio da COVID-19 compreendem desde o contato direto com pessoas infectadas (através de gotículas de saliva ou secreções respiratórias expelidas ao tossir, espirrar ou falar) ao contato através de superfícies inanimadas contaminadas. Ademais, alguns procedimentos médicos e odontológicos podem produzir aerossóis os quais ficam suspensos no ar e uma vez contaminados pelo vírus podem contaminar

profissionais e pacientes no ambiente em questão<sup>2</sup>.

Segundo a OMS, foram confirmados no mundo todo até o dia 19 de novembro de 2020, 55 928 327 casos de COVID-19 e 1 344 003 mortes. No Brasil, de acordo com o Ministério da Saúde, há 5.945.849 casos confirmados de coronavírus e 167,455 óbitos até o dia 19 de novembro de 2020<sup>1,3</sup>.

Ademais, dentre os grupos de riscos destacam-se os idosos, pessoas com comorbidades, as quais agravam o quadro clínico da doença. É importante dizer que os idosos com doenças pré-existentes, como diabetes e hipertensão, apresentam maior taxa de mortalidade, soma-se a isso a senilidade que pode agudizar os sintomas da doença. Além disso, é visto que o uso de ventilação mecânica aumenta conforme a idade<sup>4,5</sup>.

Dessa forma, o objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão integrativa da literatura acerca dos efeitos da pandemia de COVID-19 sobre os idosos.

## MATERIAL E MÉTODO

A busca foi realizada na plataforma Pubmed via MEDLINE, com os descritores: “COVID- 19” OR “Coronavirus disease 2019” OR “SARS-CoV-2 infection” OR “Coronavirus Infections” AND “Health of Institutionalized Elderly” OR “Elderly patients”. A partir desta busca foram encontrados 81 artigos. Os critérios de exclusão foram: artigos não redigidos em língua inglesa, revisões de literatura, carta ao editor e pesquisas que não correlacionaram idosos e COVID-19. Assim, restaram 17 artigos para serem lidos na íntegra e comporem a presente revisão integrativa.

## RESULTADOS

Os resultados da presente revisão integrativa se encontram dispostos na tabela 1. Todos os estudos incluídos nesta revisão abordaram a relação entre idosos e a COVID-19 são do ano de 2020. A amostra final foi constituída por 10 estudos retrospectivos, 3 estudos clínicos, 1 estudos descritivos, 2 estudos transversais e 1 estudo observacional. As principais considerações referentes ao tema em questão encontrados nestes estudos são exibidos nas Tabelas 1 a 4.

## DISCUSSÃO

De acordo com a revisão de literatura realizada, os estudos acerca da COVID-19 tendo como população alvo os idosos, analisaram as características epidemiológicas, manifestações clínicas da doença neste grupo; os exames de diagnóstico e acompanhamento da evolução da doença; o impacto de fatores sistêmicos (fatores de risco) no agravamento do quadro; as formas de tratamentos e as orientações de acompanhamento.

A literatura avaliada apresentou características epidemiológicas dos indivíduos

diagnosticados com COVID-19. A maioria dos acometidos são idosos e do sexo masculino. A taxa de mortalidade foi maior em pacientes acima de 80 anos. As doenças crônicas subjacentes aumentam as chances de mortalidade nesses pacientes<sup>6,7</sup>. Também foi observado que os grupos de alto risco devem ter proteção adequada contra infecções e acesso precoce a cuidados médicos quando infectados, para garantir a sobrevivência desses pacientes<sup>8</sup>.

**Tabela 1:** Autor, ano, objetivos, tipo e principais considerações dos artigos incluídos no estudo

Autor/ano	Objetivo do trabalho	Relação/Grupo de estudo	Considerações
Nikpouraghdam et al., 2020	Apresentar as características epidemiológicas do COVID-19 no Iraã.	Estudo retrospectivo realizado com 2968 pacientes que deram entrada no hospital Baqiyatallah em Teerã e que foram hospitalizados por causa da COVID-19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maioria dos acometidos por COVID-19 que tiveram ou não o óbito como desfecho eram idosos e do sexo masculino.</li> <li>- Idade avançada teve relação com maior risco de óbito, sendo especialmente mais incidente em indivíduos acima de 80 anos.</li> <li>- Doenças crônicas subjacentes foram, responsáveis pelo aumento das chances de mortalidade.</li> </ul>
Zheng et al., 2020	Entender as características epidemiológicas e clínicas do COVID-19, a fim de obter o diagnóstico precoce da doença.	Estudo retrospectivo, analisando 99 pacientes hospitalizados por COVID-19 no Centro Médico Clínico de Saúde Pública de Chengdu na China.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maioria da amostra era composta por casos não críticos.</li> <li>- Não houve diferenças em relação a sexo; média de idade dos pacientes críticos era de 63,8 anos.</li> <li>- Confirmação do diagnóstico por RT-PCR.</li> <li>- Foi observada diminuição de linfócitos, neutrófilos, leucócitos, CD4 e CD8 em pacientes gravemente enfermos.</li> <li>- 80% dos pacientes apresentaram pneumonia intersticial no exame de imagem.</li> <li>- Febre, tosse, fadiga, falta de ar, dor muscular e dor de cabeça foram as manifestações clínicas mais comuns</li> <li>- Doença cardíaca e diabetes foram as comorbidades mais prevalentes.</li> <li>- Pacientes idosos com doença cardiovascular significativa apresentaram propensão de desenvolver doenças críticas e maior chance de óbito.</li> <li>- Tempo médio de internação hospitalar foi de 24 dias.</li> <li>- Encontraram benefícios em reduzir o fluxo de pessoas e grandes reuniões e ficar em casa/isolamento social para redução da transmissão.</li> </ul>
Porcheddu et al., 2020	Observar o avanço do vírus na Itália. Relatar a semelhança dos índices de mortalidade e epidemiológico com a China.	Estudo observacional, a partir da análise de casos e índices divulgados no início da pandemia de COVID-19 (fevereiro de 2020).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A doença se mostrou mais fatal na Itália do que na China;</li> <li>- Houve diferença com relação a faixa etária com maior incidência de óbitos em função da doença, sendo 60 anos ou mais na Itália e 50 anos ou mais na China.</li> <li>- A existência de comorbidades foi considerada fator de risco para a morte nos dois países avaliados.</li> <li>- Foi apontada a necessidade de que grupos de alto risco devam ter proteção adequada contra infecções e acesso precoce a cuidados médicos quando infectados de modo a garantir a sobrevivência desses indivíduos.</li> </ul>
Buckner et al., 2020	Avaliar as características clínicas e resultados de pacientes infectados por COVID-19	Estudo retrospectivo, analisando 105 casos confirmados em laboratórios de adultos com COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 35% dos pacientes viviam em instalação de enfermagem especializada ou em casa de repouso para idosos, mostrando o risco de viver em um ambiente com outras pessoas; a média de idade dos acometidos foi de 69 anos.</li> <li>- 73% dos pacientes apresentaram linfopenia;</li> <li>- 86% das radiografias torácicas iniciais apresentaram anormalidade;</li> <li>- 93% apresentaram pelo menos uma comorbidade, e 55% dos pacientes apresentando 3 ou mais, sendo a hipertensão comorbidade mais comum, seguida de obesidade, doenças cardiovasculares e diabetes;</li> <li>- 63% dos pacientes apresentaram sintomas por mais de 5 dias, sendo mais comuns tosse (72%), dispnéia (53%) e fadiga (49%);</li> <li>- 39% tiveram febre na admissão ou dentro de 24 horas;</li> <li>- 42% foram tratados com hidrociloroquina;</li> <li>- 76% necessitaram de suplementação de oxigênio;</li> <li>- Foi observado maior impacto em pacientes idosos com comorbidades médicas;</li> <li>- Lesão renal aguda foi observada em 30% dos casos;</li> <li>- 33% dos pacientes faleceram por causa de coronavírus.</li> </ul>

**Tabela 2:** Autor, ano, objetivos, tipo e principais considerações dos artigos incluídos no estudo

Autor/ano	Objetivo do trabalho	Relação/Grupo de estudo	Considerações
<b>Liu Kui et al., 2020</b>	Relatar as manifestações clínicas, resultados de exames laboratoriais, características das imagens e protocolos/regime de tratamento de pacientes com coronavírus.	Estudo retrospectivo, observando 137 pacientes de 20 a 83 anos infectados pelo novo coronavírus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pessoas de meia-idade e idosos se apresentaram mais suscetíveis a infecção; o principal meio de transmissão foi homem-homem.</li> <li>- Maioria dos pacientes apresentou contagem normal ou reduzida de glóbulos brancos e mais de 70% desenvolveram linfocitopenia.</li> <li>- 84,7% das imagens pulmonares mostraram acometimento bilateral;</li> <li>- Pacientes gravemente enfermos tiveram pior prognóstico devido a comorbidade subjacente.</li> <li>- Febre, tosse, mialgia ou fadiga foram os sintomas mais comuns.</li> <li>- Alguns pacientes de meia-idade e idosos sem comorbidades tiveram febre moderada, baixa ou inexistente durante a doença; 20% tiveram disfunção de órgãos, principalmente insuficiência renal.</li> <li>- Pacientes com doença moderada ou grave necessitam de hospitalização; tratamentos foram focados no suporte sintomático e respiratório.</li> <li>- Taxa de mortalidade por COVID-19 é menor que da SARS; período de incubação pode ser maior.</li> </ul>
<b>Zhao et al., 2020</b>	Comparar as diferenças clínicas de pacientes diagnosticados com COVID-19, divididos em grupos de idades diferentes.	Estudo retrospectivo realizado com 1000 pacientes com COVID-19 divididos em três grupos de diferentes idades: o primeiro grupo composto por indivíduos com idade inferior a 60 anos; segundo grupo entre 60 e 74 anos e terceiro grupo com idade igual ou superior a 75 anos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De acordo com o aumento da idade, a contagem de glóbulos brancos e neutrófilos aumentou, enquanto a de linfócitos diminuiu.</li> <li>- Das 545 tomografias, 509 apresentaram pneumonia (230 com idade superior a 60 anos).</li> <li>- Idosos tiveram sintomas mais atípicos (dificultando a identificação precoce da infecção por COVID-19) e mais comorbidades com danos nos órgãos, disfunção imunológica e inflamação mais grave na admissão.</li> <li>- Prognóstico ruim pode estar associado a maior comorbidade em pacientes idosos; sintomas comuns entre todos os pacientes foram febre, tosse, fadiga e dispnéia.</li> <li>- Taxa de febre em pacientes idosos foi menor que em pacientes jovens.</li> <li>- Com o aumento da idade, houve maior incidência de dispnéia e menor taxa de dor muscular.</li> <li>- A comorbidade mais comum foi hipertensão, seguida de diabetes.</li> <li>- Grupo mais velho apresentou mais complicações que o grupo jovem.</li> <li>- 191 pacientes apresentaram complicações, sendo mais comum a lesão cardíaca aguda (97 indivíduos com idade acima de 60 anos).</li> <li>- 6,3% dos pacientes (63) foram encaminhados para a UTI, sendo os pacientes mais velhos mais propensos a esta medida.</li> <li>- 119 pacientes morreram, com maior proporção para maior idade.</li> <li>- Dispnéia, linfocitopenia, comorbidades incluindo doença cardiovascular e doença pulmonar obstrutiva crônica e síndrome do desconforto respiratório agudo foram preditores de mau resultado.</li> <li>- Alta proporção de casos graves a críticos e alta taxa de mortalidade foram observadas nos pacientes idosos com COVID-19.</li> <li>- Monitoramento rigoroso e tratamento oportuno devem ser realizados para pacientes idosos de alto risco.</li> </ul>
<b>Wang et al., 2020.</b>	Investigar as características e fatores prognósticos em pacientes idosos com COVID-19.	Estudo clínico em Idosos (+60 anos) com COVID 19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispnéia, linfocitopenia, comorbidades incluindo doença cardiovascular e doença pulmonar obstrutiva crônica e síndrome do desconforto respiratório agudo foram preditores de mau resultado.</li> <li>- Alta proporção de casos graves a críticos e alta taxa de mortalidade foram observadas nos pacientes idosos com COVID-19.</li> <li>- Monitoramento rigoroso e tratamento oportuno devem ser realizados para pacientes idosos de alto risco.</li> </ul>
<b>Guo et al., 2020</b>	Analisar e resumir as características clínicas de pacientes idosos com COVID-19.	Estudo retrospectivo para comparar as diferenças entre pacientes idosos jovens (60-74 anos) e idosos (≥75 anos).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Linfopenia (31,4%), aumento do dímero D (38,1%), albumina deprimida (36,2%), desidrogenase láctica (41,0%) e um alto nível de vitamina C reativa (79,0%) foram encontradas em pacientes idosos com COVID-19; os sintomas mais comuns incluíram: febre (66,7%), tosse (64,8%) e fadiga (33,3%).</li> <li>- 69,5% dos idosos possuíam comorbidades (43,8% hipertensão, 25,7% diabetes e 16,2% doença cardíaca).</li> <li>- Pacientes idosos são suscetíveis a desenvolver condição grave ou criticamente grave com COVID-19, com sintomas atípicos, anormalidades de múltiplos órgãos e tendem a apresentar mais complicações do que pacientes jovens hospitalizados, mas com tratamento oportuno e eficaz também podem obter bons resultados.</li> <li>- A mortalidade de pacientes idosos com COVID-19 é maior do que a de pacientes jovens e de meia idade, e a proporção de pacientes com PSI grau IV e V é significativamente maior do que a de pacientes jovens e de meia-idade.</li> </ul>

**Tabela 3:** Autor, ano, objetivos, tipo e principais considerações dos artigos incluídos no estudo

Autor/ano	Objetivo do trabalho	Relação/Grupo de estudo	Considerações
<b>Liu Kai et al., 2020</b>	Analisar as características clínicas de pacientes idosos com pneumonia por COVID-19	Estudo retrospectivo com 56 pacientes que apresentavam pneumonia em decorrência do COVID-19 hospitalizados em Hainan, de 15 de janeiro a 18 de fevereiro de 2020. Os pacientes comparados foram com idade maior ou igual a 60 anos (idosos) e menor do que 60 anos (jovens e meia-idade).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Um total de 56 pacientes foram avaliados, sendo 18 idosos (32,14%) e 38 jovens e de meia idade (67,86%).</li> <li>- A proporção de linfócitos no grupo de idosos foi significativamente menor que a no grupo jovem e de meia idade; e a proteína C reativa foi significativamente maior no grupo jovem.</li> <li>- Os sintomas mais comuns em ambos os grupos foram febre, seguida de tosse e escarro.</li> <li>- O índice de gravidade de pneumonia (graus IV e V) e a proporção de envolvimento múltiplo dos lobos foram maiores nos idosos do que nos jovens e de meia idade.</li> <li>- Não houve diferença nas lesões de lobo único entre os dois grupos.</li> </ul>
<b>Liu Kai et al., 2020</b>	Investigar os efeitos do treinamento de reabilitação respiratória de 6 semanas na função respiratória, qualidade de vida (QV), mobilidade e função psicológica em pacientes idosos com COVID-19.	Estudo clínico randomizado com Idosos com COVID-19, avaliando parâmetros respiratórios após reabilitação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A reabilitação respiratória de seis semanas pode melhorar a função respiratória, QV e ansiedade em pacientes idosos com COVID-19, mas não apresenta melhora significativa no estado depressivo do idoso e atividades do dia a dia.</li> </ul>
<b>Li et al., 2020</b>	Avaliara prevalência de desnutrição e seus fatores relacionados em pacientes idosos com COVID-19 em Wuhan, China.	Estudo transversal com 182 pacientes idosos internados com COVID-19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A prevalência de desnutrição em pacientes idosos com COVID-19 foi alta (52,7%).</li> <li>- O suporte nutricional deve ser reforçado, especialmente para aqueles com diabetes mellitus, com baixa circunferência da panturrilha ou baixa albumina.</li> <li>- O mau prognóstico geral de COVID-19 aos idosos pode estar relacionado ao mau estado nutricional dos mesmos.</li> </ul>
<b>Niu et al., 2020</b>	Analisar características clínicas de pacientes idosos com COVID-19.	Estudo retrospectivo para comparar diferenças entre 50-64 anos, 65-79 anos e mais de 80 anos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As comorbidades mais encontradas foram hipertensão (48,4%), doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) (29,0%), doença coronariana (16,1%), diabetes (9,7%) e doença cerebrovascular (6,5%).</li> <li>- Os sintomas mais comuns foram: febre (78,3%), tosse (56,7%), dispnéia (30%) e fadiga (23,3%).</li> <li>- Tanto o número de pacientes com doenças subjacentes quanto o de pacientes graves aumentou com o envelhecimento.</li> </ul>
<b>Lee et al., 2020</b>	Elucidar as características clínicas e os fatores de risco para mortalidade e necessidade de ventilação mecânica (VM) ou cânula nasal de alto fluxo (HFNC) em pacientes idosos hospitalizados com COVID-19.	Estudo retrospectivo envolvendo idosos hospitalizados por COVID-19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pacientes com idade ≥ 80 anos apresentaram alto risco de necessidade de VM / HFNC.</li> <li>- A mortalidade entre os pacientes com doença grave pré-existente foi extremamente alta.</li> <li>- Doenças pré-existentes comuns a essa faixa etária são fatores relacionados com a probabilidade de um maior risco de morte nesse grupo de pacientes por promoverem o agravamento da doença provocada pela COVID-19.</li> </ul>
<b>Fatyga et al., 2020</b>	Estudo sobre orientação médica por telefone, durante a pandemia de COVID-19, em pacientes idosos com diabetes tipo 2	Estudo transversal analisando 86 pacientes com mais de 60 anos. Utilizou-se a telemedicina para realizar o controle glicêmico e do estado emocional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A telemedicina pode ajudar a controlar e reduzir a ansiedade em pacientes com diabetes tipo 2 durante o surto de COVID-19.</li> </ul>
<b>Li et al, 2020</b>	Descrever as condições clínicas características e resultados a curto prazo de pacientes idosos com COVID-19.	Estudo retrospectivo com 204 pacientes idosos (>/=60 anos).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condições coexistentes mais comuns foram: hipertensão (36,3%), diabetes (17,6%), doença cardiovascular (14,5%) e doença pulmonar obstrutiva crônica (10,3%).</li> <li>- Pacientes idosos com comorbidades precisam de mais cuidados médicos.</li> <li>- Os principais sintomas foram: febre (78,9%), tosse (49%), dispnéia (31,9%), produção de escarro (18,1%), angústia torácica (16,2%), fadiga (15,2%), anorexia (15,2%), diarreia (13,2%) e mialgia (8,8%).</li> <li>- Dispnéia, idade, neutrofilia, ultra-TnI e D-dímero elevados na admissão são fatores de risco para mortalidade em idosos COVID-19.</li> <li>- Diagnóstico precoce e cuidados de suporte são de grande importância para os pacientes idosos com COVID-19.</li> <li>- Pacientes idosos do COVID-19 apresentam maior taxa de mortalidade.</li> </ul>

**Tabela 4:** Autor, ano, objetivos, tipo e principais considerações dos artigos incluídos no estudo

Autor/ano	Objetivo do trabalho	Relação/Grupo de estudo	Considerações
Kumar et al., 2020	Checar se a suplementação de Zn demonstra um potencial para a profilaxia e tratamento do COVID-19	Estudo descritivo baseado na análise da literatura acerca do potencial benefício do zinco para profilaxia do tratamento do novo coronavírus	- Sugere-se que a suplementação de Zn pode beneficiar a profilaxia e tratamento do COVID-19, devido à ausência de terapias eficazes para esta doença
Ward et al., 2020	Identificar o estado mental alterado (AMS) como marcador clínico do COVID-19, mesmo na ausência de problemas respiratórios e febre	Estudo clínico a partir do acompanhamento de 4 idosos sem problemas respiratórios ou febre que apresentaram estado mental alterado devido à infecção por COVID-19	- AMS pode ser um dos primeiros sintomas clínicos da infecção por COVID-19. - Os idosos são os mais vulneráveis às complicações adversas do COVID e a AMS deve ser considerada como um possível sinal de infecção para iniciar o tratamento no início do curso da doença, talvez antes que os sintomas respiratórios sejam aparentes.

Os estudos evidenciaram que a população idosa é mais susceptível à contaminação por COVID-19, bem como à evolução de quadros graves. Além disso, demonstrou-se um amplo espectro clínico da doença nesta população, na qual foi constatada sintomatologia mais agressiva, diversa e relacionada com situações de saúde pré-existentes à infecção<sup>6,7,9-13</sup>. Observa-se que os idosos apresentam sintomas mais atípicos e com duração ligeiramente mais longa desde o início da sintomatologia até a sua admissão, tornando-se mais difícil a identificação da infecção por COVID-19 de forma precoce. Como, por exemplo, o estado mental alterado, demonstrado pelo estudo de Ward<sup>14</sup>, que pode ser um dos primeiros sinais clínicos da infecção por COVID-19 e esse sinal deve ser considerado como um indicativo da doença, possibilitando o tratamento com antecedência, mesmo sem os sintomas respiratórios e febre<sup>14</sup>. Além disso, uma questão que pode explicar a ocorrência de quadros graves é o fato de haver uma propagação da infecção devido à não percepção desses sintomas atípicos, contribuindo para o seu mau prognóstico<sup>11</sup>.

É visto na literatura a existência de pacientes assintomáticos, sendo que estes requerem a devida atenção, sendo necessário o rastreamento de seus contatos e o isolamento o mais rápido possível<sup>10</sup>. Porém, nota-se que muitos estudos se dedicaram a elucidar as manifestações clínicas mais frequentes, sendo estas: febre, tosse, produção de escarro, anorexia, diarreia, fadiga, mialgia, dor de cabeça, acometimento dos lobos pulmonares, pneumonia, disfunção de órgãos (principalmente insuficiência renal), lesão cardíaca aguda, dispnéia, diminuição de linfócitos, neutrófilos, leucócitos CD4 e CD8 em pacientes gravemente enfermos, depressão de albumina, desidrogenase láctica e alto nível de vitamina C reativa. A idade e a associação com comorbidades tornou a doença mais agressiva e a morte foi mencionada como desfecho para os casos mais graves<sup>4,5,7,8-13,15-17</sup>. Tais manifestações podem estar relacionadas a maior prevalência de comorbidades preexistentes nesses pacientes, como hipertensão arterial, diabetes mellitus e doenças

cardiovasculares, tornando-os mais susceptíveis à SARS-CoV-2, uma vez que doenças metabólicas foram relatadas como causadoras de imunossupressão. Além disso, pode haver associação de um mau estado nutricional dos mesmos. De acordo com os estudos, se observa algumas disfunções ocorridas por comorbidades, como hipertensão e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) levando a uma disfunção cardíaca e pulmonar. Assim, podem se associar ao mau prognóstico, juntamente com os fatores que acompanham o aumento da idade, como mudanças na anatomia dos pulmões e atrofia de músculos, acarretando mudanças fisiológicas do sistema respiratório<sup>5,11,16</sup>.

Para identificação laboratorial das alterações decorrentes da COVID-19, estudos mostraram que foram utilizados contagens sanguíneas padrão (avaliação de leucócitos absolutos e linfócitos), bioquímica sanguínea (verificando-se alanina transaminase, aspartato transaminase, creatina quinase, creatinina), função de coagulação, entre outros. Da mesma forma, demonstraram que os exames de imagem são grandes aliados para o diagnóstico de alterações pulmonares decorrentes da infecção, representadas por um aspecto pulmonar denso, opacidade em vidro fosco e coexistindo com consolidação ou sombras em forma de cordão. Por fim, o exame RT-PCR é utilizado para auxiliar no diagnóstico definitivo por meio de uma coleta de secreções do trato respiratório<sup>4,10,15</sup>. Portanto, a associação desses exames tem a possibilidade de acarretar um diagnóstico definitivo por COVID-19, visto que há relatos de que o vírus pode afetar os linfócitos T (células TCD4+), com um quadro de diminuição do número de linfócitos do paciente<sup>11</sup>.

A literatura aponta uma série de patologias como fatores sistêmicos agravantes ou fatores de risco para a COVID-19. Estas incluem diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares, doenças cerebrovasculares, DPOC, síndrome do desconforto respiratório agudo, alterações articulares degenerativas, desnutrição e obesidade<sup>9,12,16,18</sup>. Li et al.<sup>19</sup> afirmam que a assistência médica é maior para os pacientes idosos com comorbidades prévias, além de uma maior taxa de internação em unidades de terapia intensiva. Isso se deve ao agravamento dessas condições após o contágio com a COVID-19. Uma possível explicação para o fato é a baixa proporção de linfócitos e o sistema imunológico debilitado desses pacientes quando comparados a paciente jovens e de meia-idade<sup>4,15,17,19</sup>. Achados encontrados no estudo de Porcheddu et al.<sup>8</sup> corroboram para tanto, uma vez que cerca de 10 a 16 pacientes falecidos por COVID-19 apresentaram comorbidades pré-existentes<sup>8</sup>. É digno de destacar que as doenças pré-existentes (hipertensão, doença cardíaca coronária, DPOC, diabetes e doença cerebrovascular) em

pacientes idosos são, em sua maioria, incapacitantes, como evidenciam Niu et al.<sup>17</sup>.

O controle do quadro clínico estabelecido pela COVID-19 é realizado através de acompanhamento e terapia medicamentosa. Fatyga et al.<sup>18</sup> sugerem a telemedicina para controlar e reduzir a ansiedade em pacientes diabéticos durante a pandemia. Este acompanhamento se justifica pela limitação das consultas presenciais devido à pandemia, e sua praticabilidade, uma vez que é possível a realização de prescrições medicamentosas, diagnóstico, ações de prevenção e educação em saúde<sup>18</sup>.

Uma forma de tratamento sugerida por Liu<sup>4</sup> é a reabilitação respiratória, que consiste em intervenções de treinamento muscular respiratório, realizado com um dispositivo de resistência (Threshold PEP; Philips Co.); exercícios de tosse, treinamento diafragmático; alongamento dos músculos respiratórios e exercícios em casa conforme as instruções do terapeuta<sup>4</sup>. Ademais, Kumar et al.<sup>20</sup> descrevem o uso da suplementação de zinco com o objetivo de aumentar a imunidade antiviral, tanto inata quanto humoral, e restaurar a função das células imunes esgotadas ou para melhorar a função das células imunes normais, em particular em pacientes imunocomprometidos ou idosos, sugerindo que essa suplementação pode ser benéfica para a profilaxia e tratamento da COVID-19.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados dessa revisão integrativa da literatura evidenciaram que a maior taxa de incidência e mortalidade da COVID-19 ocorre na população idosa. Além disso, quando associada a alguma comorbidade sistêmica (diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares, doenças cerebrovasculares, doença pulmonar obstrutiva crônica, síndrome do desconforto respiratório agudo, alterações articulares degenerativas, desnutrição e obesidade), a doença se torna mais agressiva e com a evolução de quadros mais graves, com um maior risco de morte. Vários possíveis tratamentos estão sendo estudados, porém, ainda não há nenhum com a eficácia comprovada. Também não há vacinas disponíveis contra a COVID-19 autorizadas pela OMS até o momento. Enquanto não existem tratamentos e devido ao maior risco dessa população idosa, se faz de extrema importância seguir as recomendações da OMS no que diz respeito à utilização de máscara de proteção; lavagem frequente das mãos com água e sabão ou, na impossibilidade desta, limpeza com álcool em gel; quando tossir ou espirrar cobrir a boca com o antebraço ou com um lenço descartável e manter ao menos 1 metro de distância das outras pessoas.

#### AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa teve o fomento do Ministério de Educação e Cultura (MEC), através da concessão de bolsas do Programa de Educação Tutorial (PET) aos seus autores.

#### REFERÊNCIAS

1. World Health Organization [homepage internet]. Pandemia de doença por coronavírus (COVID-19) [acesso em 19 nov 2020]. Disponível em: [http://https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=CjwKCAiAzNj9BRBDEiwAPsL0d-MtvP29HNfG\\_fKThMRyfZF5ZAhTrrwKXEDh74AOZIY7ddRjJ\\_su0hoCK3EQAvD\\_BwE](http://https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=CjwKCAiAzNj9BRBDEiwAPsL0d-MtvP29HNfG_fKThMRyfZF5ZAhTrrwKXEDh74AOZIY7ddRjJ_su0hoCK3EQAvD_BwE).
2. Organização Pan-Americana de Saúde [homepage na internet]. Folha informativa COVID-19 - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil [acesso em: 19 nov. 2020]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>.
3. Ministério da Saúde [homepage na internet]. Painel Coronavírus Brasil [acesso em: 19 nov. 2020]. Disponível em: <http://https://covid.saude.gov.br/>.
4. Liu K, Zhang W, Yang Y, Zhang J, Li Y, Chen Y. Respiratory rehabilitation in elderly patients with COVID-19: A randomized controlled study. *Complement The Clin Pract*. 2020;101166.
5. Lee JY, Kim HA, Huh K, Hyun M, Rhee J-Y, Jang S, et al. Risk Factors for Mortality and Respiratory Support in Elderly Patients Hospitalized with COVID-19 in Korea. *J Korean Med Sci*. 2020;35(23)
6. Nikpouraghdam M, Farahani AJ, Alishiri G, Heydari S, Ebrahimnia M, Samadinia H, et al. Epidemiological characteristics of coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients in IRAN: A single center study. *J Clin Virol*. 2020; 127:104378.
7. Zheng Y, Xu H, Yang M, Zeng Y, Chen H, Liu R, et al. Epidemiological characteristics and clinical features of 32 critical and 67 noncritical cases of COVID-19 in Chengdu. *J Clin Virol*. 2020; 127:104366.
8. Porcheddu R, Serra C, Kelvin D, Kelvin N, Rubino S. Similarity in case fatality rates (CFR) of COVID-19/SARS-COV-2 in Italy and China. *J Infect Dev Ctries*. 2020;14(02):125-8.
9. Buckner FS, McCulloch DJ, Atluri V, Blain M, McGuffin SA, Nalla AK, et al. Clinical Features and Outcomes of 105 Hospitalized patients with COVID-19 in Seattle, Washington. *Clin Infect Dis*. 2020;71(16):2167-73.
10. Liu K, Fang Y-Y, Deng Y, Liu W, Wang M-F, Ma J-P, et al. Clinical characteristics of novel coronavirus cases in tertiary hospitals in Hubei Province. *Chin Med J*. 2020;133(9):1025-31.

11. Zhao M, Wang M, Zhang J, Gu J, Zhang P, Xu Y, et al. Comparison of clinical characteristics and outcomes of patients with coronavirus disease 2019 at different ages. *Aging (Albany NY)*. 2020;12(11):10070.
12. Wang L, He W, Yu X, Hu D, Bao M, Liu H, et al. Coronavirus disease 2019 in elderly patients: Characteristics and prognostic factors based on 4-week follow-up. *J Infect*. 2020;80(6):639-45.
13. Guo T, Shen Q, Guo W, He W, Li J, Zhang Y, et al. Clinical Characteristics of Elderly Patients with COVID-19 in Hunan Province, China: A Multicenter, Retrospective Study. *Gerontol*. 2020:1-9.
14. Ward CF, Figiel GS, McDonald WM. Altered Mental Status as a Novel Initial Clinical Presentation for COVID-19 Infection in the Elderly. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2020;28(8):808-11.
15. Liu K, Chen Y, Lin R, Han K. Clinical features of COVID-19 in elderly patients: A comparison with young and middle-aged patients. *J Infect*. 2020;80(6):e-14-8.
16. Li T, Zhang Y, Gong C, Wang J, Liu B, Shi L, et al. Prevalence of malnutrition and analysis of related factors in elderly patients with COVID-19 in Wuhan, China. *Eur J Clin Nutr*. 2020:1-5.
17. Niu S, Tian S, Lou J, Kang X, Zhang L, Lian H, et al. Clinical characteristics of older patients infected with COVID-19: A descriptive study. *Arch Gerontol Geriatr*. 2020;89:104058.
18. Fatyga E, Dziągiewska-Gęsiak S, Wierzgoń A, Stołtny D, Muc-Wierzgoń M. The coronavirus disease 2019 pandemic: telemedicine in elderly patients with type 2 diabetes. *Pol Arch int Med*. 2020;130(5):452-54.
19. Li P, Chen L, Liu Z, Pan J, Zhou D, Wang H, et al. Clinical Features and Short-term Outcomes of Elderly Patients With COVID-19. *Int J Infect Dis*. 2020;97:245-50.
20. Kumar A, Kubota Y, Chernov M, Kasuya H. Potential Role of Zinc Supplementation in Prophylaxis and Treatment of COVID-19. *Med Hypotheses*. 2020;144:109848.

## CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

### Marcela Filié Haddad

Departamento de Odontologia Restauradora  
Faculdade de Odontologia  
Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)  
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Centro  
37.130-000 Alfenas – MG, Brasil  
Tel: (35) 3299-1464  
Email: marcela.haddad@unifal-mg.edu.br

Submetido em 14/12/2020

Aceito em 16/12/2020