ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA EM PACIENTES HOSPITALIZADOS COM COVID-19: EXPERIÊNCIA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

*Upper gastrointestinal endoscopy in patients hospitalized with
COVID-19: Experience in an university hospital*

*Endoscopia digestiva en pacientes hospitalizados con COVID-19:
Experiencia en un hospital universitario*

Jessica Rodrigues Pires da Silva¹
Ricardo Jacarandá de Faria²
Júlia Marocco da Silva Lima³
Vinícius Machado de Lima⁴
Fabiane Braga Leonor¹
Fábio Santana Bolinja Rodrigues⁵

RESUMO

Apesar do caráter primariamente respiratório da infecção por COVID-19, a invasão direta do vírus pode ocorrer em outros órgãos, como no trato gastrointestinal. Este estudo retrospectivo, transversal, observacional, de centro único, teve como objetivo avaliar as indicações, os achados e as terapêuticas da endoscopia digestiva alta em pacientes com COVID-19 internados em um hospital universitário durante a pandemia, investigando também uma possível associação entre acometimento gastrointestinal e aumento na mortalidade pelo escore Rockall. Foi encontrado que uma minoria apresentou achados significativos ou necessitou de terapêutica endoscópica, levantando a necessidade de ajustes entre as equipes para evitar exames desnecessários e com risco superior ao benefício. No entanto, sugere-se que as manifestações gastrointestinais se associaram a escores de Rockall moderados ou elevados e piores prognósticos. Sendo assim, seu manejo é complexo e requer uma decisão que leve em consideração a segurança do paciente e da equipe médica.

Palavras-chave: Endoscopia. COVID-19. Segurança do Paciente.

¹ Médica Gastroenterologista. Hospital Universitário de Brasília (HUB/UnB). Brasília, Distrito Federal.

² Mestre em Ciências Médicas. Hospital Universitário de Brasília (HUB/UnB). Brasília, Distrito Federal.

³ Acadêmica de Medicina. Centro Universitário de Brasília (CEUB). Brasília, Distrito Federal.

⁴ Mestre em Ciências da Saúde. Hospital Universitário de Brasília (HUB/UnB). Brasília, Distrito Federal.

¹ Médica Gastroenterologista. Hospital Universitário de Brasília (HUB/UnB). Brasília, Distrito Federal.

⁵ Médico Gastroenterologista. Hospital Universitário de Brasília (HUB/UnB). Brasília, Distrito Federal.

Autor de Correspondência:

* Jessica Rodrigues Pires da Silva¹: jessicapires7@hotmail.com

ABSTRACT

Although COVID-19 primarily affects the respiratory system, the virus can also directly invade other organs, including the gastrointestinal (GI) tract. This retrospective, cross-sectional, observational, single-center study aimed to assess the indications, findings, and therapeutic interventions of upper GI endoscopy in patients with COVID-19 hospitalized at a university hospital during the pandemic. Additionally, the study explored the potential association between GI involvement and increased mortality, as evaluated by the Rockall score. The analysis revealed that only a minority of patients exhibited significant endoscopic findings or required therapeutic intervention. These results underscore the importance of optimizing endoscopy referral practices to minimize unnecessary procedures that may pose more risks than benefits. Nevertheless, the presence of GI manifestations appeared to correlate with moderate to high Rockall scores and poorer prognoses. Therefore, the management of GI symptoms in COVID-19 patients is complex and necessitates careful consideration of both patient outcomes and healthcare worker safety.

Keywords: Endoscopy. COVID-19. Patient Safety.

RESUMEN

Aunque la COVID-19 afecta principalmente al sistema respiratorio, el virus también puede invadir otros órganos, incluido el tracto gastrointestinal. Este estudio retrospectivo, transversal, observacional y monocéntrico tuvo como objetivo evaluar las indicaciones, hallazgos y intervenciones terapéuticas de la endoscopia digestiva alta en pacientes con COVID-19 hospitalizados en un hospital universitario durante la pandemia. Además, se exploró la posible asociación entre la afectación gastrointestinal y el aumento de la mortalidad, evaluada mediante la puntuación de Rockall. El análisis reveló que solo una minoría presentó hallazgos endoscópicos relevantes o requirió intervención. Estos resultados subrayan la importancia de optimizar las solicitudes de endoscopia para reducir procedimientos innecesarios que conlleven más riesgos que beneficios. Sin embargo, la presencia de manifestaciones gastrointestinales pareció correlacionarse con puntuaciones de Rockall moderadas o altas y pronósticos desfavorables. Por consiguiente, el manejo de estos síntomas exige una evaluación cuidadosa que considere la seguridad del paciente y del equipo médico.

Palabras clave: Endoscopia. COVID-19. Seguridad del Paciente.

INTRODUÇÃO

Inicialmente identificado em Wuhan (China) em dezembro de 2019, o vírus SARS-CoV-2, causador da COVID-19, foi rapidamente declarado uma emergência de saúde pública em 30 de janeiro de 2020 e, em seguida, uma pandemia em 11 de março do mesmo ano^{1,2}. Atualmente, até 7 de outubro de 2024, a Organização Mundial da Saúde (OMS) relatou um total de 766.386.491 casos e 7.067.260 mortes³.

Apesar do caráter primariamente respiratório da infecção, a invasão direta do vírus também pode ocorrer em outros órgãos, em especial naqueles com significativa expressão da enzima conversora de angiotensina tipo 2 (ECA-2) em superfície celular, comum em pneumócitos e enterócitos⁴. Além disso, a hipercoagulabilidade característica da condição pode favorecer o surgimento de sítios de isquemia na mucosa gastrointestinal, promovendo inflamação e alterações na microbiota⁵. Sendo assim, o sistema gastrointestinal é um alvo suscetível, podendo ser constatada uma sintomatologia polimórfica relacionada ao seu acometimento com incidência de em torno de 20% nessa população, estando a hemorragia gastrointestinal presente em até cerca de 9% dos pacientes positivos para coronavírus⁶.

Ainda, considera-se também que, devido à maior susceptibilidade ao desenvolvimento de complicações trombóticas em pacientes com COVID-19, a trombotoprofilaxia é recomendada. No entanto, estudos apontam que o uso de anticoagulantes e corticosteroides pode favorecer a ocorrência de hemorragia digestiva alta (HDA) nesses pacientes⁷, bem como complicar seu manejo endoscópico, sendo um fator que deve ser levado em consideração no planejamento terapêutico⁸.

Apesar de haver um aumento comprovado de mortalidade de pacientes com COVID-19 e comorbidades cardíacas, renais, hematológicas e hepáticas, essa relação ainda não foi demonstrada de forma robusta naqueles com hemorragia digestiva⁹. Devido aos dados ainda conflitantes quanto ao valor prognóstico do acometimento gastrointestinal na infecção, essas manifestações não têm sido usadas como ferramenta prognóstica. Entretanto, elas têm sido associadas a maiores riscos de admissão em unidade de terapia intensiva (UTI) e de mortalidade⁶.

Outrossim, o papel da endoscopia digestiva alta (EDA) em indivíduos com COVID-19 ainda permanece como uma incerteza nesse cenário. Rotineiramente, a HDA é manejada por endoscopistas após estabilização clínica em 24 horas, conforme sugerido pelas diretrizes internacionais. No entanto, em pacientes com COVID-19, é importante considerar o complexo cenário clínico em que ocorrem as complicações hemorrágicas, tendo em vista o maior risco de piora respiratória durante a EDA, com a possível necessidade de escalada de suporte respiratório e transferência para o departamento de UTI, além da geração de aerossóis e risco moderado a alto de transmissão da infecção^{6,8}.

Uma análise de pacientes infectados e com sangramento gastrointestinal observou que os achados endoscópicos provavelmente refletem uma consequência da doença sistêmica geral ou doença crítica, em vez de lesão viral direta¹⁰. Ainda, considerando que uma parcela importante dos sangramentos gastrointestinais é subclínica ou de intensidade leve nesse contexto, sugere-se que a maioria dos pacientes responde bem ao tratamento conservador e não necessita de EDA terapêutica, que apresentará recomendação forte em casos com alterações hemodinâmicas significativas⁸.

Sendo assim, o manejo conservador levando em consideração a estabilidade hemodinâmica e o valor da hemoglobina pode ser considerado inicialmente em casos não graves (de acordo com o julgamento clínico e o uso de ferramentas de prognóstico). Caso não seja observada resposta adequada após 24 horas, recomenda-se a realização de endoscopia com EPI adequado^{5,8}.

Nesse contexto, o objetivo do presente trabalho foi avaliar as indicações de EDA, os achados endoscópicos e as terapêuticas aplicadas em pacientes com COVID-19 internados em um hospital universitário durante a pandemia, investigando também uma possível associação entre o acometimento gastrointestinal e o aumento na mortalidade por meio da correlação entre o escore Rockall dos pacientes com seus desfechos clínicos, com vistas à segurança do paciente.

MÉTODO

Este foi um estudo retrospectivo, transversal, observacional e de centro único. O trabalho consiste em uma revisão de prontuário de pacientes hospitalizados com COVID-19 que evoluíram com necessidade de realização de endoscopia digestiva alta de urgência devido a suspeita de hemorragia digestiva, vômitos incoercíveis ou passagem de sonda nasoenteral para alimentação. Foram incluídos 20 pacientes com idade maior que 18 anos, com COVID-19 confirmado por reação em cadeia da polimerase (PCR) em swab nasofaríngeo, internados em um hospital universitário entre junho de 2020 e março de 2021. No presente estudo, foi assumido que os indivíduos que precisaram ser hospitalizados por COVID-19 apresentavam doença moderadamente grave, e que aqueles que foram internados em uma UTI, com ou sem necessidade de ventilação mecânica, apresentavam doença grave.

Foi extraído o histórico epidemiológico (ou seja, histórico de contato), dados demográficos (como idade e sexo), comorbidades (histórico de hipertensão, diabetes, dislipidemia, doença arterial coronariana, cirrose hepática, doença pulmonar obstrutiva crônica, doença renal crônica e outras comorbidades), indicação endoscópica e programas de tratamento até a alta ou óbito.

A EDA foi realizada quando necessária. Foram evitados exames eletivos em pacientes com COVID-19 ou sintomáticos respiratórios de acordo com as diretrizes vigentes. Os achados endoscópicos de sangramento

foram classificados da seguinte forma: úlceras gastroduodenais com sangramento ativo ou com vasos visíveis sem sangramento (ou seja, Forrest Ia, Ib e IIa), varizes gastroesofágicas com estigmas de sangramento ativo ou recente e outra fonte de sangramento ativo foram tratadas pelos endoscopistas com os recursos disponíveis. Se o manejo endoscópico não obtivesse sucesso, um tratamento radiológico ou cirúrgico era proposto (Tabela 3).

Quando possível, a avaliação da mortalidade foi correlacionada a índices já validados pela literatura, entre eles o escore Rockall.

O TCLE foi dispensado por coletar apenas informações já existentes nos prontuários dos pacientes em estudo. Foram mantidos o sigilo e a confidencialidade dos dados. A pesquisa foi conduzida de acordo com as diretrizes éticas estabelecidas pela Resolução CNS/MS Nº 510/2016, e aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa de nossa instituição sob o número de parecer 5.379.933.

Ainda, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o tema a partir de artigos científicos, dissertações e teses. A seleção foi realizada através das bases de dados: LILACS, SCIELO, BIREME e PUBMED. Os limites convencionais foram: língua portuguesa, espanhola e inglesa, bem como publicações dos últimos 5 anos. As palavras-chave utilizadas foram: “Hemorragia Digestiva” e “COVID-19”, presentes no DeCS/MeSH. Na busca inicial, foram considerados os títulos e os resumos dos artigos para a seleção ampla de prováveis trabalhos de interesse. De acordo com os objetivos de trabalho, foram excluídos os artigos com fuga total ou parcial do tema.

Apesar do rigor metodológico aplicado, o estudo apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados, sendo elas: a restrição da amostra a um único hospital, o caráter observacional e a ausência de um grupo controle, que limitam a generalização e o estabelecimento definitivo de uma potencial relação causal.

RESULTADOS

A faixa etária predominante foi de 70 a 79 anos, com extremos variando de 38 a 88 anos, e a série caracterizou-se por uma igualdade absoluta entre homens e mulheres. Três pacientes tiveram alta hospitalar, catorze pacientes morreram (70%) e três foram transferidos para outra unidade hospitalar, não sendo possível identificar o desfecho do caso. Um dos óbitos foi relacionado ao choque hemorrágico por hemorragia digestiva alta. Todos os outros morreram por agravamento da infecção por COVID-19 associado ao quadro clínico de base.

Todos os 20 pacientes tiveram diagnóstico confirmado de COVID-19 por swab nasofaríngeo. Metade dos pacientes apresentavam duas ou mais comorbidades (Tabela 1). Dois pacientes (10%) não apresentavam nenhuma comorbidade. Não havia descrição quanto a comorbidades no prontuário de 1 paciente.

Em nosso estudo, 11 solicitações de endoscopia digestiva alta apresentavam como indicação hemorragia digestiva, 5 indicações de queda de hemoglobina sem exteriorização, 3 indicações por passagem de sonda nasoentérica e 1 indicação por vômitos incoercíveis. Um dos pacientes foi submetido a EDA em dois momentos distintos por indicações diferentes. Já outro paciente repetiu o exame em um segundo momento por indicação semelhante. Apenas um necessitou repetir o exame pela presença de lago repleto de coágulos, que prejudicavam a avaliação da mucosa e da fonte de sangramento.

Não foram identificados sinais de sangramento agudo ou recente em 7 (63%) das EDAs que possuíam indicação de exame por hemorragia digestiva. Nas investigações endoscópicas por queda de hemoglobina, nenhum exame identificou sangramento no esôfago, estômago ou duodeno, mas 3 pacientes apresentaram coágulos em hipofaringe.

Foram realizadas passagens de SNE em 5 pacientes, mesmo que o motivo do exame tenha sido por outra indicação em 2 deles. Um destes pacientes com indicação de passagem de SNE via endoscópica estava com anticoagulação em dose terapêutica, pois desenvolveu tromboembolismo pulmonar (TEP), sem, no entanto, evoluir com hemorragia gastrointestinal na sua internação.

Nos registros analisados, apenas 2 pacientes foram submetidos a terapêuticas endoscópicas (10%). Foi realizada ligadura elástica em 1 paciente com cirrose hepática, e injeção de adrenalina em outro paciente. Caso o manejo endoscópico não obtivesse sucesso, um tratamento radiológico ou cirúrgico seria proposto (Tabela 3).

Para estratificação de risco e avaliação da evolução dos pacientes no presente estudo, foi calculado o escore Rockall, medida prognóstica que varia entre as pontuações 0 e 11. Foi obtida uma média de 4,15 dentre todos os pacientes, com distribuição assimétrica e concentração à direita. A moda da distribuição de escores foi de 5, obtido em 7 (35%) dos pacientes. O escore mais baixo registrado foi 1, apresentado por apenas um paciente, e o mais alto foi 8, apresentado por um paciente de 83 anos portador de diversas comorbidades, entre elas cirrose hepática e varizes esofágicas.

Tabela 1 – Características clínicas e desfecho dos pacientes com COVID-19 que realizaram EDA

Sexo	Masculino	10
	Feminino	10
Idade	30-39 anos	5%
	40-49 anos	20%
	50-59 anos	25%
	60-69 anos	15%
	70-79 anos	20%
	80-89 anos	15%
Comorbidades		
HAS	7	
DM	4	
Cirrose hepática	2	
Coronariopatia	2	
DPOC	2	
Obesidade	3	
DRC	5	
SEM comorbidades	2	
DESFECHO	Alta hospitalar	3
	Óbito	14
	Transferência	3

Tabela 2 – Indicações de endoscopia digestiva alta em pacientes com COVID-19

Indicações de Endoscopia Digestiva Alta (nº de endoscopias = 23)	
Hemorragia Digestiva	11
Queda de Hemoglobina	6
Passagem de SNE	3
Vômitos incoercíveis	1

Tabela 3 – Achados endoscópicos, passagem de SNE e terapêutica endoscópica

Achados Endoscópicos (nº de endoscopias = 23)	
Varizes esofágicas*	2
Sangramento difuso/coágulos em câmara gástrica	2
Resíduos alimentares	2
Sem sinais de sangramento	19
Úlceras gástricas/duodenais . Forrest III	2 (100%)
Gastrite enantematosa ou erosiva	2
Sangue em hipofaringe	3
Úlceras esofágicas	1
Lesão vegetante (Forrest IIb)	1
Acesso para Nutrição Enteral (SNE)	7
Ligadura Elástica	1
Injeção de Adrenalina	1
Outras formas de intervenção terapêutica	0

*sem sinais de sangramento ativo ou recente

DISCUSSÃO

Os primeiros casos de síndrome do desconforto respiratório agudo por SARS-CoV-2 surgiram no final de 2019, na China. Dada sua rápida expansão, foi declarada uma pandemia oficial pela OMS em 11 de março de 2020^{11,12}.

Os coronavírus são vírus de RNA não segmentados e envelopados, que geralmente causam doenças entéricas e respiratórias em animais e humanos. O vírus SARS-CoV-2 se liga às suas células-alvo por meio de receptores da ECA-2, expressos em células epiteliais do trato respiratório, parênquima pulmonar, endotélio vascular, células renais e intestino delgado¹³.

O COVID-19 pode variar desde um curso assintomático ou síndrome semelhante à gripe leve até uma pneumonia viral grave com insuficiência respiratória¹². As manifestações gastrointestinais são relativamente comuns durante a COVID-19 e sua investigação deve ser realizada sistematicamente durante a anamnese, podendo constituir os primeiros sintomas da doença antes do acometimento respiratório e auxiliar em um diagnóstico precoce e na redução do risco de transmissão da doença. Além disso, a existência de sintomas digestivos pode estar correlacionada com acometimento respiratório mais grave¹⁰.

Nos casos de HDA, que pode estar presente em até cerca de 9% desses pacientes⁶, a EDA é uma importante ferramenta diagnóstica e terapêutica, porém, por ser um procedimento potencialmente gerador de aerossóis, é considerada de alto risco para a transmissão de SARS-CoV-2. A carga viral na saliva é semelhante à das fezes, podendo persistir por mais dois dias após se tornar negativa em amostras respiratórias. Sendo assim, mesmo quando várias diretrizes recomendam uma endoscopia nas primeiras 24 horas em casos de HDA, a decisão de realizar o procedimento endoscópico tem sido feita caso a caso¹².

Ainda, o manejo de sangramentos gastrointestinais altos por EDA torna-se mais arriscado ou até mesmo impossibilitado quando associado à infecção por COVID-19 devido ao maior risco de piora nos sintomas respiratórios durante o procedimento, com possível necessidade de transferência para UTI^{6,8}. Considerando a severidade das condições de cada paciente, pode ser adotado tratamento conservador com inibidores de bomba de prótons, anticoagulantes e transfusões sanguíneas¹². Em um estudo realizado por Cazacu *et al.*¹⁴, 56,4% em uma amostra de 39 pacientes positivos não puderam passar pelo procedimento, principalmente devido à falência respiratória. Por outro lado, na mesma amostra, entre os 17 pacientes positivos que realizaram

EDA, apenas quatro casos (18,18%) exigiram algum tipo de abordagem terapêutica.

Nesse contexto, de modo a evitar a exposição desnecessária do paciente a um procedimento potencialmente invasivo e dos profissionais de saúde ao risco infeccioso, a endoscopia deve ser limitada para casos emergenciais ou essenciais, podendo ser instituído o tratamento conservador na ausência de instabilidade hemodinâmica ou de incapacidade de manutenção dos níveis de hemoglobina¹⁵. Ainda, alguns estudos demonstram que a mortalidade em 30 dias não foi alterada pelo atraso da EDA em 24 horas¹⁴.

Além disso, deve-se dar atenção a fatores que podem aumentar o risco de sangramento no trato gastrointestinal, como uso de ventilação mecânica, de corticosteroides e anticoagulantes, de modo a evitar complicações e iatrogenias diante de algumas condutas ou procedimentos^{14,16}. Devem ser consideradas também estratégias de prevenção de sangramento gastrointestinal, como o acompanhamento do fibrinogênio e do D-dímero em pacientes graves para orientar o uso adequado da terapia de anticoagulação, ou o uso de um bolus de inibidor de bomba de prótons antes da EDA para reduzir o risco de hemorragias⁵.

Em relação à avaliação do risco infeccioso dos pacientes, todas as fontes consultadas recomendam a triagem por meio de entrevista clínica, sendo considerada também a aferição de temperatura e, em casos suspeitos, a realização do RT-PCR antes do procedimento¹⁷. A presença de febre, tosse, dispneia ou sintomas digestivos (diarreia) sem causa aparente nas duas semanas anteriores deverá ser investigada, assim como potencial contato com pacientes confirmados de COVID-19¹⁸. A maioria das organizações descarta um baixo nível de risco infeccioso, classificando os pacientes na pandemia como de risco intermediário (sem sintomas) e alto risco (com sintomas, contato ou diagnóstico de COVID-19 confirmado). Somente aqueles pacientes que passaram pela infecção e tiveram PCR negativo seriam de baixo risco¹⁸.

Durante o procedimento, o uso de equipamento de proteção individual (EPI), incluindo um respirador facial filtrante (N95, FFP2 ou FFP3), um avental impermeável descartável, dois pares de luvas, uma touca e um protetor facial ou óculos de proteção, deve ser feito de acordo com o nível de risco. Todos os membros da equipe devem ser treinados sobre como se vestir e despir do EPI¹⁰.

Todas as organizações recomendam que sejam priorizadas as emergências e urgências: hemorragia digestiva alta e baixa com repercussão hemodinâmica, colangiopancreatografia retrógrada endoscópica em casos de colangite obstrutiva aguda, e ingestão de corpo estranho. De acordo com a Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva Alta (SOBED)¹³, em alguns exames deve-se ponderar o risco-benefício (alta prioridade), como:

- Pacientes em programa de erradicação de varizes esofágicas
- Pacientes em programa de dilatação endoscópica
- Disfagia e obtenção de via alimentar para o paciente
- Estadiamento de câncer
- Tratamento de complicações pós-operatórias

No presente trabalho, 25% dos exames realizados em pacientes com COVID-19 não estiveram de acordo com as recomendações da SOBED, visto que a indicação da EDA foi queda de hemoglobina sem exteriorização com todos os resultados sem achados endoscópicos relevantes ou sinais de sangramento. Nesses casos, o paciente e a equipe foram submetidos a um risco maior que o benefício.

No total, foram realizadas 7 passagens de SNE, sendo que entre elas apenas 3 pedidos de exame possuíam tal indicação.

Nos exames endoscópicos em que realmente foram encontrados sinais de hemorragia digestiva alta (20% do total de pacientes que realizaram EDA), todos os pacientes faleceram. Ainda assim, não se pode afirmar que a HDA seja um fator de risco para mortalidade devido à limitação pela pequena amostra avaliada.

As indicações e os achados foram considerados mais propensos a refletir uma consequência de doença sistêmica geral, em vez de lesão viral direta³. Em nossa análise, o paciente que realizou ligadura elástica evoluiu para óbito, e o paciente em que foi injetada solução de adrenalina na fonte do sangramento digestivo alto recebeu alta hospitalar. Mesmo que outros pacientes com sinais endoscópicos de sangramento não tenham realizado terapia endoscópica, apenas em um deles a hemorragia digestiva foi considerada como principal causa do óbito.

Sendo assim, pode-se inferir que o tratamento endoscópico não foi necessário na maioria dos casos de HDA em pacientes com COVID-19 e, portanto, outros sintomas relacionados ao vírus parecem constituir fatores de risco mais importantes para a mortalidade dos pacientes. No entanto, apesar de uma grande parcela dos óbitos em pacientes positivos para COVID-19 não apresentarem relação direta com manifestações gastrointestinais, esses fatores têm sido associados ao agravamento do quadro e a piores prognósticos⁶. Para a análise dessa associação, foi calculado o escore Rockall, escala numérica para categorização da evolução, risco de novo sangramento e morte em pacientes com HDA que leva em consideração parâmetros de idade, frequência cardíaca, pressão arterial sistólica, alterações hemodinâmicas, comorbidades e características endoscópicas. Nesse contexto, considera-se que uma pontuação abaixo de 3 indica bom prognóstico, e acima de 8 indica alto risco de morte.

No presente estudo, 45% (9 pacientes) apresentaram escore ≤ 3 e 55% (11 pacientes) apresentaram escore ≥ 5 , sendo obtida uma média de 4,15, com distribuição assimétrica e concentração à direita, que mostrou-se associada a piores prognósticos e maior índice de mortalidade. Nenhum paciente apresentou os escores 0 e 4, e o escore máximo foi 8, de um paciente de 83 anos com múltiplas comorbidades.

Para a associação com os desfechos, foram desconsiderados os 3 pacientes que foram transferidos para outra unidade hospitalar, não sendo possível obter os dados necessários para essa análise. No total, foram registradas três altas hospitalares, sendo duas de pacientes com escore 2 e uma de paciente com escore 5. Dentre os 14 óbitos, apenas 35,7% (5 pacientes) apresentavam escores ≤ 3 , indicativos de um bom prognóstico, enquanto 64,3% (9 pacientes) apresentavam escores ≥ 5 , indicativos de um prognóstico intermediário. Dessa forma, o índice de mortalidade em indivíduos com escore ≤ 3 foi de aproximadamente 71,4%, enquanto de indivíduos com escore ≤ 5 alcançou até 90%, corroborando com a associação de piores desfechos a pacientes com manifestações gastrointestinais na COVID-19, especialmente em casos de escores Rockall moderadamente elevados.

Apesar de não constar como objetivo do presente estudo, uma paciente evoluiu com infarto agudo do miocárdio sem supra de ST durante internação pelo COVID-19, sendo necessária utilização de anticoagulação terapêutica, e outro paciente apresentou tromboembolismo pulmonar como complicação da COVID-19. No primeiro caso, a EDA com indicação por queda de hemoglobina sem exteriorização não evidenciou sinais de sangramento. Já no segundo caso, a indicação foi passagem de SNE, e também não foram observados sinais de hemorragia. Ainda não há evidências suficientes para determinar se seu uso profilático ou terapêutico aumenta a mortalidade, porém alguns estudos sugerem um aumento da incidência de sangramento gastrointestinal em pacientes em uso de anticoagulantes ou antiplaquetários e, portanto, é importante uma observação cuidadosa em caso do surgimento de sintomas que sugiram perda de sangue⁷.

CONCLUSÕES

O manejo de pacientes com necessidade de EDA no contexto da pandemia de COVID-19 é complexo e requer uma decisão adequada quanto ao melhor momento para realizar o procedimento, considerando o risco-benefício envolvido e a necessidade da aplicação de medidas de biossegurança adequadas, de modo a garantir a segurança do paciente e da equipe. No presente estudo, apenas quatro dos onze pacientes submetidos à EDA por indicação de hemorragia digestiva realmente apresentaram sinais de sangramento ao exame, e nenhum paciente com queda de hemoglobina sem exteriorização de sangramento demonstrou alteração endoscópica. Ainda, somente dois pacientes foram submetidos à terapêutica endoscópica. Logo, destaca-se a necessidade de ajustes entre as equipes assistentes a fim de evitar exames desnecessários e com risco superior ao benefício.

Não obstante, é importante considerar que pacientes com COVID-19 podem apresentar um maior risco de hemorragia digestiva pelo seu estado crítico, trombofilaxia, internação prolongada e suporte avançado de ventilação mecânica. Ainda que a maioria dos óbitos relatados tenham se relacionado com a gravidade do COVID-19 ou doenças de base, sendo apenas um deles decorrente de choque hemorrágico por HDA, o presente estudo sugere uma associação entre manifestações gastrointestinais configuradas como indicação para realização de EDA no contexto do COVID-19 e piores prognósticos, relacionados principalmente com escores Rockall moderados a elevados (≥ 5). No entanto, além dos dados ainda conflitantes na literatura, a pesquisa se deu de forma retrospectiva e contou com uma amostra pequena e restrita a um único centro de referência.

REFERÊNCIAS

- 1 Alves MR, Souza-Santos R, Almeida AS. Space-time clusters of severe acute respiratory syndrome and COVID-19 and hierarchical urban network in the state of Mato Grosso, Brazil, 2020-2021. *Espac. Saude* [Internet]. 2022 [citado 12 de out 2024];23. Disponível em: <https://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosauade/article/view/836>
- 2 World Health Organization. Number of COVID-19 deaths reported to WHO. WHO COVID-19 Dashboard [Internet]. 2024. [citado 12 de out 2024]. Disponível em: <https://data.who.int/dashboards/covid19/deaths?n=o>
- 3 Tarik A, Soukaina R, Samir M, Asmae S, Ahlame B, Rida B et al. Gastrointestinal manifestations with COVID-19 virus infection: A Moroccan prospective study. *Arab Journal of Gastroenterology* [Internet]. 2021 [citado 12 de out 2024]; 22(4):305–9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8321706/>
- 4 Silaghi A, Gaspar BS, Epistatu D, Bălan DG, Păunică I, Dumitriu AS et al. Upper gastrointestinal bleeding during the COVID-19 pandemic; particularities of diagnosis and therapy. *J Mind Med Sci* [Internet]. 2022 [citado 12 de out 2024]; 9(2). Disponível em: <https://scholar.valpo.edu/jmms/vol9/iss2/10/>
- 5 Costa ACFG, Fonseca Neto OCL. Sangramento gastrointestinal em pacientes com COVID-19: uma revisão integrativa. *Rev Col Bras Cir* [Internet]. 2024 [citado 12 de out 2024]; 51:e20243600. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/tcPCbg5LdZWVDxM9WLNQ8cd/?lang=pt>
- 6 Elshazli RM, Kline A, Elgaml A, Aboutaleb MH, Salim MM, Omar M et al. Gastroenterology manifestations and COVID-19 outcomes: A meta-analysis of 25,252 cohorts among the first and second waves. *J Med Virol* [Internet]. 2021 [citado 12 de out 2024]; 93(5):2740–68. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8014082/>
- 7 Karlafti E, Tsavdaris D, Kotzakioulafi E, Protopapas AA, Kaiafa G, Netta S et al. The Prevalence of Gastrointestinal Bleeding in COVID-19 Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina (Kaunas)* [Internet]. 2023 [citado 17 de jun 2024];59(8):1500. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37629790/>
- 8 Cappell BMS, Friedel DM. Gastrointestinal bleeding in COVID-19-infected patients. *Gastroenterology Clinics of North America* [Internet]. 2022 [citado 30 de jan 2024]; 52(1):77-102. Disponível em: 10.1016/j.gtc.2022.10.004
- 9 Calderón CLG, Huerta MM. Hemorragia digestiva alta y mortalidad en pacientes hospitalizados con COVID-19: revisión sistemática y metaanálisis. Lima: Faculdade de Medicina da Universidad Peruana Cayetano Heredia [Trabalho de Conclusão de Residência] [Internet] 2021 [citado 12 de out 2024]; Disponível em: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/9721>
- 10 Kuftinec G, Elmunzer BJ, Amin S. The role of endoscopy and findings in COVID-19 patients, an early North American Cohort. *BMC Gastroenterology*. [Internet]. 2021 [citado 30 de jan 2024]; 21(1):205. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33962582/>

11 Benites-Goñi H, Martín Pascacio-Fiori, Fiorella Monge-Del Valle, Zuly Plácido-Damián, Gonzales-Carazas E, Padilla-Espinoza M et al. Impact of the COVID-19 pandemic in the time to endoscopy in patients with upper gastrointestinal bleeding. *Rev Gastroenterol Perú* [Internet]. 2020 [citado 12 de out 2024];40(3):219–9. Disponível em: <https://revistagastroperu.com/index.php/rgp/article/view/1120>

12 Mauro A, De Grazia F, Lenti MV, Penagini R, Frego R, Ardizzone S et al. Upper gastrointestinal bleeding in COVID-19 inpatients: Incidence and management in a multicenter experience from Northern Italy. *Clinics and Research in Hepatology and Gastroenterology* [Internet]. 2021 [citado 30 de jan 2024]; 45(3):101521. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210740120302163>.

13 Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva. Recomendações SOBED para endoscopia segura durante a pandemia por coronavírus: documento 004/2020-20/04/2020. [citado 12 de out 2024]. São Paulo: SOBED; 2020. Disponível em: https://www.sobed.org.br/fileadmin/user_upload/sobed/2020/04/21/ENDOSCOPIA_SEGURA_SOBED__004_20_04_2020_final.pdf

14 Cazacu SM, Burtea DE, Iovănescu VF, Florescu DN, Iordache S, Turcu-Stiolica A et al. Outcomes in patients admitted for upper gastrointestinal bleeding and COVID-19 infection: a study of two years of the pandemic. *Life*. [Internet] 2023[citado 30 de jan 2024]; 13(4):890. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37109419/>

15 Aguila EJT, Cua IHY, Dumagpi JEL, Francisco CPD, Raymundo NTV, Sy-Janairo MLL et al. COVID-19 and its effects on the digestive system and endoscopy practice. *JGH Open*. [Internet] 2020 [citado 30 de jan 2024]; 4(3):324–31. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32514432/>

16 Rosevics L, Fossati BS, Teixeira S, Bem RS, Souza RCA. COVID-19 and digestive endoscopy: emergency endoscopic procedures and risk factors for upper gastrointestinal bleeding. *Arquiv Gastroenterol* [Internet]. 2021 [citado 21 de fev 2025];58(3):337–43. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ag/a/sNZbvtrFgMQpVzDsWQ5Dxdv/>

17 Sinonquel P, Roelandt P, Demedts I, Van Gerven L, Vandenbrielle C, Wilmer A et al. COVID-19 and gastrointestinal endoscopy: What should be taken into account? *Dig Endosc*. [Internet]. 2020 [citado 21 de fev 2025]; 32(5):723-31. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32335962/>

18 Torres AP. Endoscopia digestiva en tiempos de covid-19: Resumen de recomendaciones. *Rev Colomb Cir*. [Internet] 2020 [citado 21 de fev 2025]; 35(2):209–15. Disponível em: <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirurgia/article/view/622>

DATA DE SUBMISSÃO: 05/12/2024 | DATA DE ACEITE: 12/05/2025