


ruep

Revista UNILUS Ensino e Pesquisa
v. 20, n. 59, abr./jun. 2023
ISSN 2318-2083 (eletrônico)

LARISSA DUARTE SAEZ

Centro Universitário Lusíada, UNILUS,
Santos, SP, Brasil.

LUIZ HENRIQUE GAGLIANI

Centro Universitário Lusíada, UNILUS,
Santos, SP, Brasil.

Recebido em abril de 2023.
Aprovado em setembro de 2023.

IMPACTO DO CONSUMO DE ÁLCOOL DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 NA DOENÇA HEPÁTICA ALCOÓLICA

RESUMO

A doença hepática alcoólica inclui um amplo espectro de distúrbios, como esteatose simples, cirrose, hepatite alcoólica aguda com ou sem cirrose e carcinoma hepatocelular como complicação da cirrose. Isto posto, como ela se desenvolve em pacientes que consomem quantidades excessivas de álcool. O presente estudo teve como objetivo identificar as consequências da quarentena necessária para a contenção da disseminação do novo coronavírus no consumo de álcool. Isso porque embora as medidas de distanciamento social sejam úteis para reduzir a transmissão de COVID-19, elas impactaram negativamente a saúde mental das pessoas, aumentando ansiedade e depressão, o que está associado ao aumento do uso de substâncias nocivas como o álcool.

Palavras-Chave: doença hepática alcoólica; uso nocivo de álcool; covid-19; quarentena; isolamento social; dependência alcoólica; pandemia de covid-19.

IMPACT OF ALCOHOL CONSUMPTION DURING THE COVID-19 PANDEMIC ON ALCOHOLIC LIVER DISEASE

ABSTRACT

Alcoholic liver disease includes a broad clinical-histological spectrum from simple steatosis, cirrhosis, acute alcoholic hepatitis with or without cirrhosis to hepatocellular carcinoma as a complication of cirrhosis. It develops in patients consuming excessive amounts of alcohol. The study aimed to identify the consequences of the necessary quarantine to contain the spread of the new coronavirus in alcohol consumption. Because while social distancing measures are helpful in reducing the transmission of COVID-19, they have negatively impacted people's mental health by increasing anxiety and depression, which is associated with increased use of harmful substances like alcohol.

Keywords: alcoholic liver disease; alcohol abuse; covid-19; quarantine; lockdowns; social isolation; alcohol dependence; covid-19 pandemic.

Revista UNILUS Ensino e Pesquisa

Rua Dr. Armando de Salles Oliveira, 150
Boqueirão - Santos - São Paulo
11050-071

<http://revista.lusiada.br/index.php/ruep>
revista.unilus@lusiada.br

Fone: +55 (13) 3202-4100

INTRODUÇÃO

A doença hepática alcoólica (DHA) inclui um amplo espectro de distúrbios, como esteatose simples, cirrose, hepatite alcoólica aguda com ou sem cirrose e carcinoma hepatocelular como complicação da cirrose. A DHA também pode ser sobreposta a outras doenças hepáticas comuns, incluindo Doença Hepática Não Alcoólica (NAFLD) e infecção pelo vírus da hepatite C, o que acentua sua prevalência e gravidade (DUNN; SHAH, 2016).

A doença hepática alcoólica se desenvolve em pacientes que consomem quantidades excessivas de álcool (GRAMENZI et al, 2006).

A finalidade do estudo foi analisar qual é a situação atual dessa doença, levando em consideração as consequências da quarentena necessária para a contenção da disseminação do novo coronavírus. A COVID-19 é uma síndrome respiratória aguda grave que foi relatada pela primeira vez em Wuhan, na China em 11 de março de 2020. A rápida disseminação da doença pelo mundo exigiu que a organização Mundial da Saúde a declarasse como responsável por uma pandemia e, conseqüentemente, 2 muitos governos aplicaram medidas preventivas de autoisolamento para conter o avanço da doença (BAKALOU DI et al, 2021).

Dessa forma, os cidadãos foram forçados a ficar em casa e autorizados a sair nas ruas apenas em ocasiões pré-especificadas, como razões médicas, trabalhos essenciais, compras de alimentos e emergências. Essas mudanças repentinas na vida das pessoas tiveram um impacto negativo tanto quanto a saúde mental quanto a comportamentos de estilo de vida, como o consumo de álcool (BAKALOU DI et al, 2021).

Por exemplo, no Reino Unido, os padrões de consumo de álcool mudaram de acordo com uma pesquisa da instituição de caridade Alcohol Change UK. Nela, mais de um terço das 1555 pessoas pesquisadas que relataram beber álcool antes do bloqueio declararam que pararam de beber ou reduziram a frequência com que bebiam nas 2 semanas após o início do bloqueio. No entanto, cerca de um quinto respondeu que havia bebido com mais frequência no mesmo período. E, enquanto cerca de metade dos bebedores disseram que estavam consumindo quase a mesma quantidade em um dia normal de bebida, 15% disseram que beberam mais por sessão desde o início do bloqueio (SHAH et al, 2021).

Dessa forma, é possível perceber que quase um em cada cinco daqueles que bebiam álcool diariamente aumentaram ainda mais a quantidade durante a pandemia. Embora seja necessário aprimorar as buscas e os estudos sobre o assunto, existe uma parcela considerável da população que está sob o risco de desenvolver doença hepática alcoólica e, por isso, é necessário estudar como a mudança do padrão de consumo de álcool na população está relacionada com os casos de DHA (SHAH et al, 2021).

OBJETIVO

Levantar dados sobre os casos de doença hepática alcoólica nos últimos anos no mundo, revelando a influência da mudança do padrão de consumo de álcool desde o início da pandemia de COVID-19.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado através de levantamentos retrospectivo de artigos acadêmicos, trabalhos e projetos publicados nos últimos anos sobre doença hepática alcoólica. Esses dados foram analisados e comparados com o padrão de consumo de álcool durante o isolamento físico na pandemia de COVID-19. Todas as informações foram coletadas em revistas nacionais e internacionais, através da busca em bancos de dados como PubMed, Lilacs e Hepatology.

COVID-19

A covid-19 é uma doença causada pelo coronavírus, também denominado SARS-CoV-2, cujo espectro clínico varia de infecções assintomáticas a quadros graves. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, cerca de 80% dos infectados podem ser assintomáticos, ou seja, não apresentam nenhum sintoma, enquanto aproximadamente 20% dos casos detectados requerem atendimento hospitalar por apresentarem dificuldade respiratória, dos quais aproximadamente 5% podem necessitar de suporte ventilatório. Ademais, sua letalidade varia principalmente conforme a faixa etária e as condições clínicas associadas (Ministério da Saúde - guia orientador, 2021).

É importante salientar que a covid-19 é de fácil transmissão e, de forma geral, tende a acometer de forma mais grave pacientes portadores de debilidades crônicas, como por exemplo os indivíduos com doenças pulmonares, doenças renais crônicas, diabetes, hipertensão, cardiopatias, usuários de corticoides ou drogas imunossupressoras, tabagistas e idosos. Além disso, febre, tosse seca e falta de ar são considerados os sintomas clássicos da infecção pelo SARS-CoV-2. Isto posto, normalmente eles aparecem entre o 2º e o 14º dia de infecção (SILVA et al, 2021).

HISTÓRICO - CORONVÍRUS

Os coronavírus (CoV) fazem parte de um grupo de vírus conhecido desde meados da década de 1960. Isto posto, eles recebem essa nomenclatura devido às espículas na sua superfície, que lembram uma coroa, do latim corona (SILVA et al, 2021).

Até a primeira identificação dos coronavírus humanos no final da década de 1960, as infecções por esse vírus eram inofensivas para os seres humanos. Entretanto, no surto de SARS-CoV no sul da China no inverno de 2002, cuja taxa de mortalidade foi de 10%, o vírus se espalhou rapidamente por todo o mundo, especialmente na Ásia, sendo controlado apenas após julho de 2003. A análise viral do surto de SARS mostrou que os morcegos são reservatórios naturais para SARS-CoVs, e gatos civetas e cães guaxinim são os hospedeiros intermediários. Ademais, no ano de 2012 um novo coronavírus altamente patogênico da Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) foi identificado em humanos, demonstrando que os coronavírus são transmitidos de animais para humanos a qualquer momento e com consequências inesperadas para a saúde pública, haja visto que o MERS-CoV afetou aproximadamente 1700 pessoas, com uma taxa de mortalidade de aproximadamente 36%. Nesse contexto, as fontes animais de infecções por SARS-CoV-2 são morcegos e ele pode ser transmitido a gatos, pangolins e cães (YESUDHAS et al, 2020).

Os coronavírus também tem grande impacto no reino animal, por exemplo, em 1984 uma infecção não reconhecida se espalhou massivamente entre a população suína na Europa e, depois, foi identificada como coronavírus de diarreia epidêmica suína (PEDV), que é derivado do coronavírus entérico suíno (TGEV). Em 2013, o mesmo PEDV causou uma taxa de mortalidade de 100% em leitões (YESUDHAS et al, 2020).

Portanto, o número total de coronavírus humanos identificados tem aumentado ao longo dos anos. HCoV-229E e HCoV-OC43 foram os dois primeiros coronavírus humanos descobertos na década de 1960. Depois, os coronavírus humanos HCoV-NL63 e HCoV-HKU1 foram identificados com o surto de SARS-CoV em 2003. Então, o sexto coronavírus MERS-CoV foi identificado na Arábia Saudita em 2012. No entanto, a história continua com a nova identificação do SARS-CoV-2 em dezembro de 2019 no mercado atacadista de frutos do mar em Wuhan, China. O SARS-CoV-2 é o sétimo membro da família de coronavírus que infecta humanos e é diferente do MERS-CoV e do SARS-CoV (YESUDHAS et al, 2020).

MEDIDAS RESTRITIVAS E ISOLAMENTO FÍSICO

É importante destacar que o isolamento realizado em hospitais corresponde à separação espacial das pessoas internadas com doenças transmissíveis daquelas internadas

por outras doenças com o objetivo de protegê-las da infecção. Em contrapartida, o isolamento social é uma medida em que as pessoas são orientadas a não saírem de suas casas a fim de tentar impedir a propagação de um vírus pelo contato entre indivíduos infectados e não infectados que circulam, normalmente, pelos ambientes públicos (DIAS et al, 2020).

Além disso, o isolamento social também difere da quarentena, uma condição determinada àquelas pessoas com sintomas da doença à espera da confirmação por testes e de pessoas testadas positivamente assintomáticas, além daquelas que tiveram contato direto com essas pessoas, as quais devem, obrigatoriamente, ficar confinadas em suas casas, sem sair, por um período de, no mínimo, quatorze dias (em se tratando da COVID-19), tempo necessário para superar a transmissão viral (DIAS et al, 2020).

O distanciamento social foi projetado para reduzir as interações entre as pessoas em uma comunidade mais ampla, na qual os indivíduos podem ser infecciosos, mas ainda não foram identificados, portanto, ainda não isolados. Como as doenças transmitidas por gotículas respiratórias exigem certa proximidade das pessoas, o distanciamento social das pessoas reduzirá a transmissão e, por isso, é particularmente útil em ambientes onde se acredita que a transmissão comunitária tenha ocorrido, mas onde as ligações entre os casos não são claras e onde as restrições impostas apenas a pessoas conhecidas por terem sido expostas são consideradas insuficientes para impedir a transmissão (WILDER-SMITH; FREEDMAN, 2020).

Intervenções da área da saúde para controle de surtos de doenças infecciosas

Isolamento	Definição	Separar as pessoas doentes com doenças contagiosas das pessoas não infectadas
	Objetivo	Interromper a transmissão para pessoas não infectadas
	Contexto	Eficaz para doenças infecciosas com alta transmissão de pessoa para pessoa, nas quais o pico de transmissão ocorre quando os pacientes apresentam sintomas
	Desafios	A detecção precoce de casos é fundamental
	Observações	Em geral é ineficaz para as doenças infecciosas em que as infecções assintomáticas ou pré-sintomáticas contribuem para a transmissão
Quarentena	Definição	Restrição das pessoas que podem ter sido expostas a uma doença contagiosa, mas não estão doentes, seja porque não foram infectadas ou porque ainda estão em período de incubação
	Objetivo	Reduzir a transmissão potencial de pessoas expostas antes que os sintomas ocorram
	Contexto	A quarentena é mais bem-sucedida em configurações em que a detecção de casos é imediata, os contatos podem ser rastreados em um curto período com a emissão imediata da quarentena
	Desafios	Pessoas em quarentena precisarão de apoio psicológico, comida e água e suprimentos domésticos e médicos
	Observações	A compensação financeira por dias de trabalho perdidos deve ser considerada. A quarentena voluntária é preferível à obrigatória, mas a aplicação da lei pode precisar ser considerada se as violações de quarentena ocorrerem com frequência
Contenção da comunidade	Definição	Intervenção aplicada a toda uma comunidade, cidade ou região, destinada a reduzir interações e movimentos pessoais. Possíveis exemplos de intervenções são: o distanciamento social (como cancelamento de reuniões públicas, fechamento de escolas, trabalho em casa), o uso comunitário de máscaras faciais e o bloqueio de cidades ou áreas inteiras (cordon sanitaire)
	Objetivo	Reduzir o contato de pessoas infectadas não identificadas com membros da comunidade não infectados
	Contexto	O distanciamento social é particularmente útil em ambientes onde a transmissão comunitária é substancial
	Desafios	Princípios e códigos éticos são necessários para orientar a prática e a política de contenção da comunidade A contenção da comunidade para proteger a saúde da população pode entrar em conflito com os direitos individuais de liberdade e autodeterminação
	Observações	A aplicação da lei é necessária na maioria dos ambientes e, por isso, tais intervenções restritivas devem ser limitadas ao nível real de risco para a comunidade

Fonte: DIAS et al - 2022.

IMPACTO DA QUARENTENA NA SAÚDE MENTAL

A crise do COVID-19 causa aumento da ansiedade à medida que o trabalho e a vida normal das pessoas são interrompidos, causando um impacto sem precedentes na saúde mental. Essa ruptura foi acompanhada por uma infodemia de notícias falsas que é um verdadeiro desafio, pois se espalha muito rapidamente nas redes sociais. A infodemia foi acompanhada por relatos de racismo e discriminação contra cidadãos e pacientes chineses no Reino Unido e uma onda de tratamentos religiosos e fitoterápicos não comprovados para prevenção do COVID-19 na Índia. Medicamentos prescritos não comprovados foram falsamente promovidos para prevenção e tratamento da COVID-19, incluindo hidroxiclороquina mais azitromicina, tocilizumabe ou ivermectina (ALVAREZ-RISCO et al, 2020).

Nesse contexto, evidenciou-se que as consequências do isolamento social para a saúde mental foram aumento de ansiedade, depressão, indignação, preocupações com a

saúde, a família e morte; e diminuição da felicidade e da satisfação com a vida; preocupação com lazer e amigos (SILVA RR et al, 2021).

A quarentena e o isolamento impactaram a saúde mental e o bem-estar dos profissionais de saúde, que relataram experimentar vários problemas de saúde mental, incluindo exaustão emocional, o que pode resultar em desempenho abaixo do ideal no local de trabalho (HOSSAIN et al, 2020).

Também é interessante ressaltar que a população jovem se mostra mais sensível ao sentimento de abandono e solidão devido ao confinamento forçado. Sendo assim, quanto mais avançada a idade, menores os sintomas de ansiedade, irritabilidade e depressão e, por isso, pessoas mais jovens (25-34 anos) são mais suscetíveis a apresentar esses sintomas (SILVA RR et al, 2021).

IMPACTO DA QUARENTENA NO ESTILO DE VIDA

A OMS recomenda que uma pessoa com idade entre 8 e 64 anos faça pelo menos 150 minutos de exercício físico de intensidade moderada em uma semana, haja visto que exercícios físicos regulares trazem benefícios significativos como melhora na aptidão muscular e cardiorrespiratória, melhora na saúde dos ossos, redução do risco de depressão, hipertensão, doenças cardiovasculares, diabetes e vários tipos de câncer. Como a quarentena restringe a aglomeração de pessoas em locais como parques, aulas de dança, piscinas, estações de hidroginástica, aulas de ginástica aeróbica, estádios esportivos e academias então ela acaba restringindo as atividades externas, como fazer compras, caminhar, passear, nadar e jogar jogos ao ar livre. Como resultado disso, as pessoas tendem a evitar qualquer tipo de atividade física e são obrigadas a viver uma vida sedentária. Isso faz com que o estresse oxidativo no organismo aumente, o que leva à oxidação de LDL (lipoproteínas de baixa densidade), inflamação vascular, aumento da atividade das metaloproteases e morte apoptótica das células endoteliais. Todos esses fatores contribuem para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (REHMAN; AHMAD, 2020).

Ademais, o comportamento sedentário, principalmente assistir TV, está associado ao aumento da ingestão energética, que pode se dar por diversos mecanismos como o maior consumo de alimentos ultraprocessados enquanto assiste TV, bem como maior exposição a propagandas ultraprocessadas. Além disso, outros tipos de comportamentos sedentários que se tornam mais frequentes com medidas de restrição social (por exemplo, computador, tablet e smartphone) também podem estar associados a maus hábitos alimentares diante da nova rotina encontrada durante a quarentena (WERNECK et al, 2020).

Um estudo observacional realizado com a população brasileira que se dedicou a investigar as mudanças nos hábitos diários, escolhas alimentares e estilo de vida de brasileiros adultos antes e durante a pandemia de COVID-19 demonstrou que houve aumento no tempo de tela, nas horas de sono, no hábito de fumar e na frequência de ingestão de bebida alcoólica. Além disso, os hábitos alimentares também mudaram, sendo possível observar um aumento significativo no consumo de produtos de panificação, refeições instantâneas e fast food, enquanto o consumo de hortaliças e frutas diminuiu (SOUZA et al, 2021).

É importante ressaltar que a adoção de alimentos ultra processados e fast foods pode resultar no aumento da obesidade. A obesidade contribui para a hipertensão e para o aumento da pressão arterial, o que influencia a função do rim; aumenta o risco de desenvolver a diabetes tipo II, sendo que a resistência à insulina promove danos aos vasos sanguíneos; e aumenta o risco de desenvolver doenças cardiovasculares, problemas respiratórios, cálculos renais, gota, hérnias abdominais e osteoartrite. A quarentena pode levar a um aumento no número de pessoas que sofrem de bulimia nervosa, anorexia nervosa e transtorno da compulsão alimentar periódica (REHMAN; AHMAD, 2020).

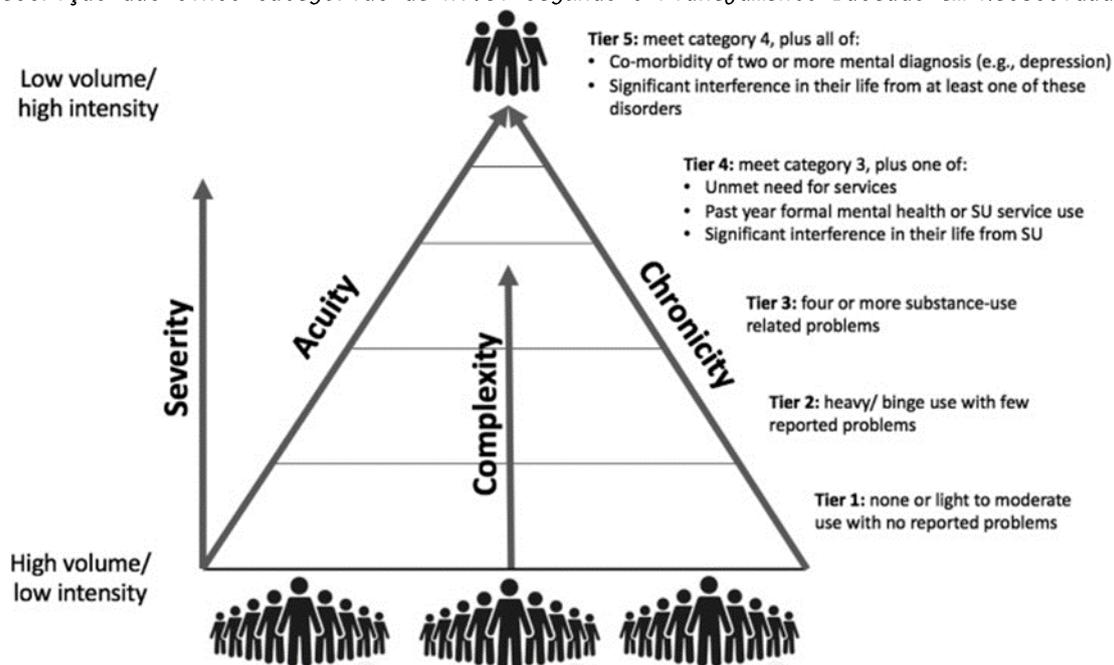
IMPACTO DA QUARENTENA NO CONSUMO DE ÁLCOOL

Nos primeiros dias da pandemia de COVID 19 havia a preocupação de que o uso de álcool e de outras substâncias, juntamente com os problemas de saúde mental relacionados, aumentasse significativamente. No entanto, as evidências de pandemias anteriores sugeriram que o uso dessas substâncias pode ocorrer de duas formas: um aumento no uso devido ao sofrimento psicológico experimentado, ou uma diminuição devido à disponibilidade limitada e às restrições financeiras. Em relação ao uso de álcool, as evidências sugerem um quadro misto, haja visto que alguns estudos relataram diminuição no consumo, alguns relataram aumento e alguns relataram efeito variado. No entanto, apesar dos resultados mistos, em geral houve uma tendência de aumento do consumo de álcool durante a pandemia de COVID-19 (ROBERTS et al, 2021).

Impacto inicial da quarentena no uso de álcool

O Planejamento Baseado em Necessidades (NBP) é uma abordagem de planejamento de sistemas de saúde que usa distribuições populacionais para projetar a capacidade necessária de serviços de tratamento e de apoio. A estrutura hierárquica de NBP pode ser usada para estimar a necessidade de capacidade de tratamento considerando a variação na acuidade, cronicidade e complexidade da substância utilizada, e o tipo, a duração e a intensidade correspondentes dos cuidados necessários para cada segmento da população. Dentro dessa estrutura de cinco categorias os níveis 1 e 2 incluem pessoas que se abstêm ou usam substâncias de forma moderada a intensa mas não relatam problemas significativos relacionados ao seu uso, os níveis 3 a 5 incluem pessoas com intensidade crescente de problemas relacionados ao uso e comorbidades, incluindo diagnósticos de saúde mental e/ou necessidades não atendidas de serviços (SCHMIDT et al, 2021).

Descrição das cinco categorias de nível segundo o Planejamento Baseado em Necessidades



Fonte: SCHMIDT et al, 2021.

O impacto do COVID-19 foi mínimo, ou pelo menos variável para as pessoas representadas pelos níveis 1, 2 e 3 do modelo NBP. Acredita-se que as mudanças nesses grupos ocorreram devido as subpopulações e aos seus padrões de consumo pré-pandêmicos, principalmente o consumo em casa. Muitos estudos constataram que tanto a proporção de pessoas que não bebiam álcool quanto a proporção de pessoas que bebiam intensamente

aumentou, enquanto a proporção de pessoas que bebiam ocasionalmente diminuiu, o que pode indicar uma polarização baseada em diferentes mecanismos: menor disponibilidade de álcool e de ocasiões para beber, juntamente com menos recursos disponíveis devido a restrições econômicas podem ter levado a uma redução para muitos. Em contrapartida, o aumento do estresse, incluindo o estresse mental, pode ter levado a um aumento, em particular entre pessoas que já consumiam em níveis elevados. Nesse contexto, os estudos mostraram que a maior redução no uso de álcool ocorreu entre as pessoas que bebiam a maior parte do álcool fora de casa antes da pandemia (SCHMIDT et al, 2021).

Um estudo transversal regional realizado na região da Baviera, Alemanha, encontrou uma mudança significativa dependente da idade no consumo geral de álcool. Nesse estudo, os adultos jovens reduziram (42%) ou não alteraram (44%) seus hábitos de consumo de álcool. Em contrapartida, apenas 7% dos adultos reduziram o consumo de álcool e, 17% aumentaram. Sendo assim, a maioria dos adultos (76%) não mudou seus hábitos de consumo (STEFFEN et al, 2021).

Segundo os autores, isso se deve ao fato de que os adultos jovens tendem a viver em dormitórios estudantis ou em estúdios individuais, eles consomem álcool principalmente quando se encontram com amigos em bares, restaurantes ou em festas particulares (STEFFEN et al, 2021).

Resultados negativos mais claros do uso de substâncias no contexto do COVID-19 estão entre as pessoas categorizadas como necessitando de serviços de nível 4 e 5 que têm histórico de problemas relacionados ao uso de substâncias e de transtornos concomitantes. Os estudos indicaram que as pessoas que já bebiam de maneira arriscada antes da pandemia tiveram maior probabilidade de aumentar o uso durante a pandemia (SCHMIDT et al, 2021).

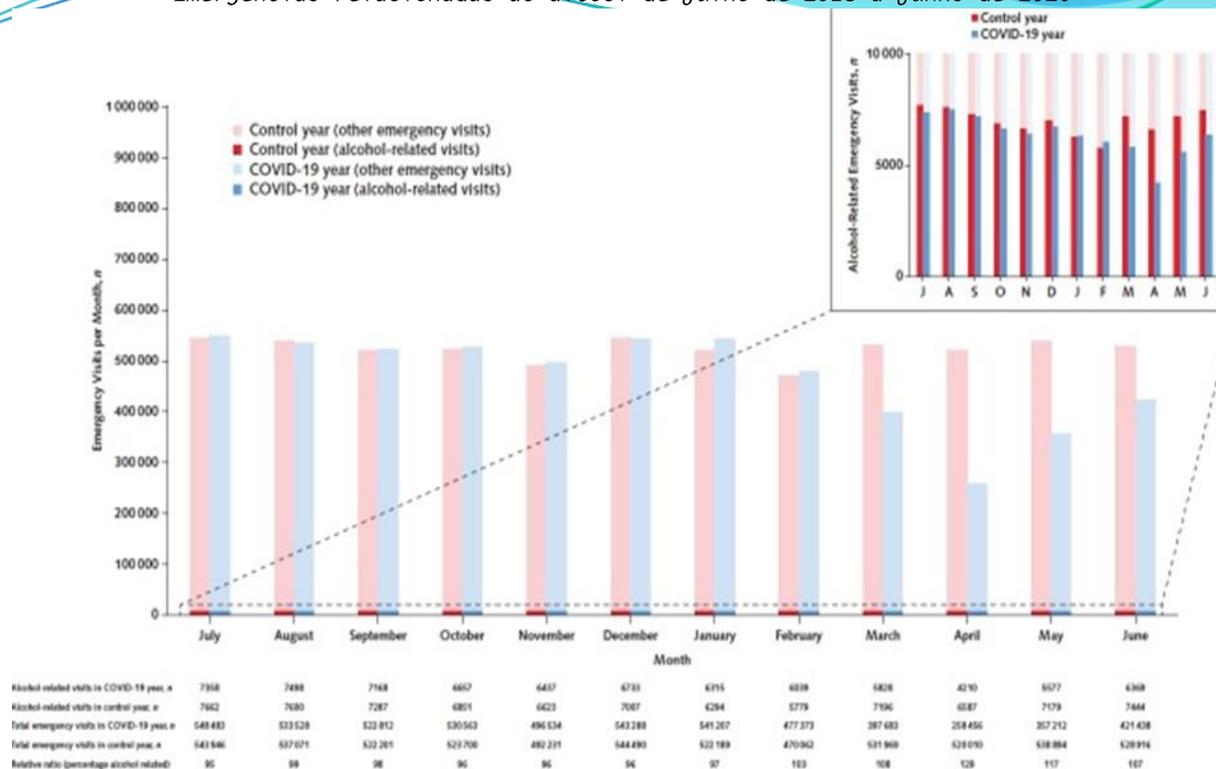
Relação entre a venda e o consumo de álcool

As vendas de álcool totalizaram \$ 5,537 bilhões de 1º de julho de 2019 a 30 de junho de 2020, dos quais \$ 1,885 bilhão foram de março a junho de 2020. Em contraste, as vendas totalizaram \$ 5,156 bilhões de 1º de julho de 2018 a 30 de junho de 2019, dos quais \$ 1,617 bilhão foram de março a junho 2019. Os aumentos mensais ano a ano nas vendas de álcool foram os mais altos no início da pandemia, com US\$ 462 milhões em vendas em março de 2020, contra US\$ 335 milhões em março de 2019, igual a um aumento relativo de 38% (ZIPURSKY et al, 2021).

O aumento da venda de álcool durante o bloqueio é preocupante porque o consumo de álcool pode causar problemas de julgamento, complicações médicas e supressão imunológica. Além disso, o álcool interrompe a função ciliar das vias aéreas, diminui o recrutamento de neutrófilos para os alvéolos e enfraquece a barreira epitelial pulmonar. Consumir quantidades moderadas de álcool aumenta o risco de insuficiência respiratória, o que pode piorar a doença por COVID-19 (ZIPURSKY et al, 2021).

É interessante ressaltar que o aumento na venda de álcool durante o bloqueio decorrente do COVID-19 não refletiu aumentos absolutos imediatos em emergências relacionadas ao álcool, haja visto que 76.189 atendimentos de emergência relacionados ao álcool e 5.628.577 atendimentos de emergência no total de 1º de julho de 2019 a 30 de junho de 2020, e 83.509 atendimentos de emergência relacionados ao álcool e 6.275.679 atendimentos de emergência no total de 1º de julho de 2018 a 30 de junho de 2019. O número médio mensal de atendimentos de emergência relacionados ao álcool de março a junho de 2020 foi de 5.496 (95% CI, 5.423 a 5.569), contra 7.102 (CI, 7.019 a 7.184) de março a junho de 2019, refletindo 23% (CI, 21% a 24%) diminuição relativa durante o bloqueio (ZIPURSKY et al, 2021).

Emergências relacionadas ao álcool de julho de 2018 a junho de 2020



Fonte: ZIPURSKY et al, 2021.

O declínio absoluto no total de atendimentos de emergência relacionados ao álcool pode refletir uma relutância geral em procurar atendimento ou mudanças nos padrões de consumo. Além disso, os efeitos nocivos do álcool costumam ser retardados e, portanto, aumentos nas visitas de cuidados de saúde relacionados ao álcool podem ser antecipados no futuro (ZIPURSKY et al, 2021).

Justificativa para o aumento do consumo de álcool

O aumento dramático no consumo nocivo de álcool observado nos primeiros seis meses da pandemia do COVID-19 foi preocupante. Primeiro, o maior consumo de álcool foi associado à idade mais jovem, sexo masculino e perda primária de emprego devido ao COVID-19 (KILLGORE et al, 2021).

Em segundo lugar, o maior aumento no consumo de álcool de alto risco ao longo da pandemia ocorreu predominantemente entre os indivíduos que estavam sob bloqueios ou restrições de permanência em casa. Isso porque durante a pandemia, muitas famílias enfrentaram o aumento do estresse porque ficaram responsáveis por garantir que as crianças permanecessem ativamente envolvidas nas atividades educacionais on-line enquanto estavam gerenciando as responsabilidades de trabalho em casa e as tarefas domésticas em geral. Ademais, muitas pessoas também tiveram que lidar com o estresse da perda de empregos e outras dificuldades econômicas, isolamento social, rotinas interrompidas, incertezas e ansiedades gerais em torno do próprio vírus. Nesse contexto, quando níveis nocivos de uso de álcool são adicionados a essa situação, há um potencial aumentado para comportamento agressivo, violência doméstica, abuso infantil e/ou negligência (KILLGORE et al, 2021).

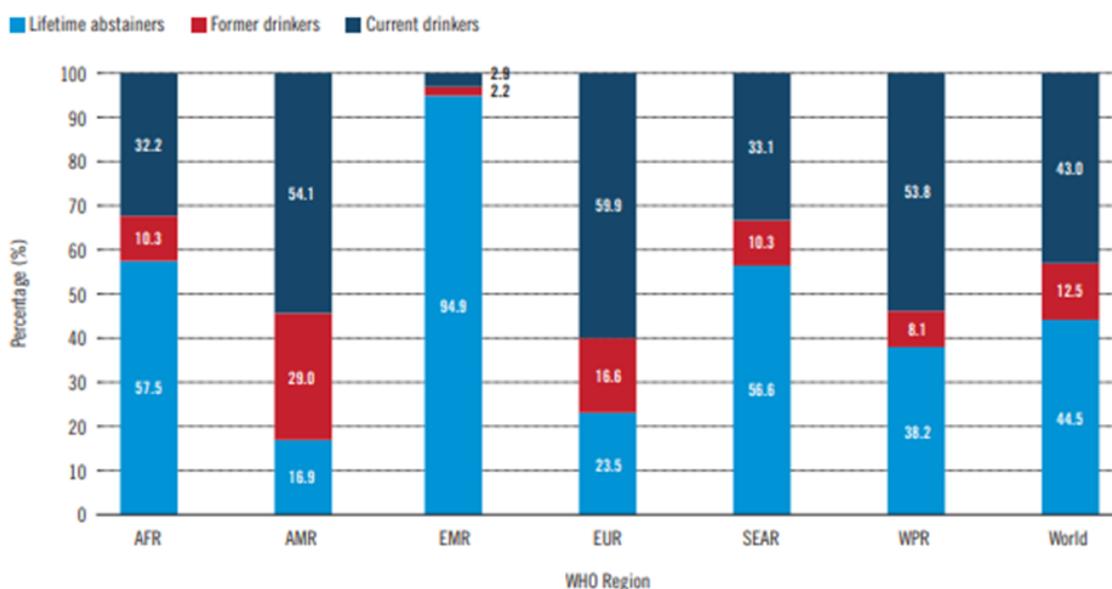
Em terceiro lugar, uma grande proporção das pessoas sob bloqueios e restrições de permanência em casa trabalhou em casa. Sendo assim, empregados que nunca pensariam em consumir álcool no escritório ficaram livres para beber excessivamente durante o horário de trabalho enquanto estão em casa, o que leva à redução da motivação, falta de discernimento, aumento de erros ou presenteísmo. Em outras palavras, funcionários

embriagados que trabalham em casa podem parecer ocupados enquanto verificam e-mails e participam de reuniões online, mas podem contribuir com muito pouco valor tangível para seu trabalho (KILLGORE et al, 2021).

DOENÇA HEPÁTICA ALCOÓLICA

O relatório da OMS mais recente sobre o consumo de álcool (World Health Organization, 2018) revela que, em 2016, mais da metade (57%, ou 3,1 bilhões de pessoas) da população global com idade igual ou superior a 15 anos, absteve-se do consumo de álcool nos últimos 12 meses. Cerca de 2,3 bilhões de pessoas consumiam bebidas alcoólicas, sendo que o álcool é consumido por mais da metade da população em apenas três regiões da OMS - Américas, Europa e Pacífico Ocidental.

Porcentagem de etilistas, ex-etilistas e abstêmios vitalícios (em %) entre a população total (15 anos ou mais) por região da OMS e no mundo, 2016



Fonte: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAUDE, 2016.

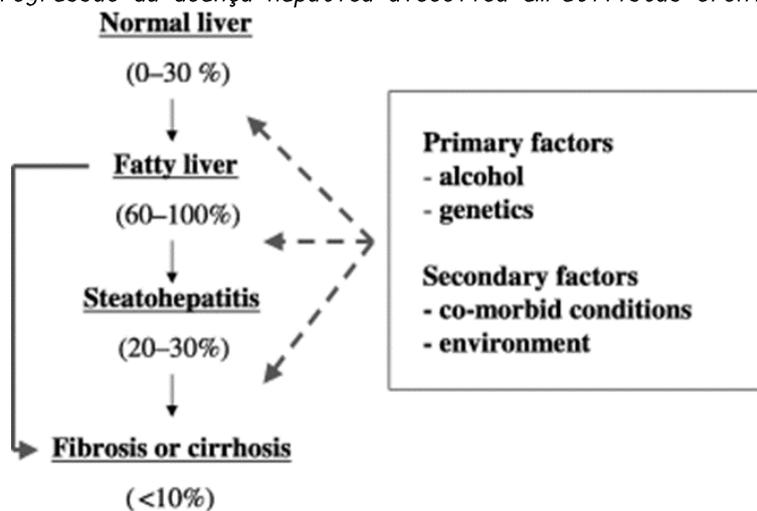
Segundo o relatório citado anteriormente (World Health Organization, 2018), espera-se que até 2025 o consumo total de álcool per capita (15 anos ou mais) aumente em metade das regiões da OMS, ou seja, na Região das Américas (de 8,0 para 8,4 litros), na região do Pacífico Ocidental (de 7,3 litros para 8,1 litros) e no Sudeste Região da Ásia (de 4,5 a 6,2 litros). Além disso, não se espera que o aumento dessas regiões seja contrabalançado por reduções substanciais nas outras regiões da OMS, nas quais o consumo total de álcool per capita permanecerá estável. Sendo assim, espera-se que o consumo de álcool per capita aumente globalmente (de 6,4 para 7,0 litros).

A doença hepática alcoólica inclui um amplo espectro de distúrbios, como esteatose simples, cirrose, hepatite alcoólica aguda com ou sem cirrose e carcinoma hepatocelular como complicação da cirrose. A DHA também pode ser sobreposta a outras doenças hepáticas comuns, incluindo Doença Hepática Não Alcoólica (NAFLD) e infecção pelo vírus da hepatite C, o que acentua sua prevalência e gravidade (DUNN; SHAH, 2016).

A doença hepática alcoólica se desenvolve em pacientes que consomem quantidades excessivas de álcool. Entretanto, a dependência de álcool nem sempre é um pré-requisito para o desenvolvimento de DHA, haja visto que alguns pacientes desenvolvem essa doença, principalmente a cirrose, sem ter história de dependência. Além disso, a gravidade da doença nem sempre se correlaciona com a quantidade de ingestão de álcool.

e os fatores ambientais e genéticos provavelmente desempenham um papel crucial no desenvolvimento de DHA (GRAMENZI et al, 2006).

Progressão da doença hepática alcoólica em etilistas crônicos



Fonte: GRAMENZI et al, 2006.

Embora tenha sido relatada uma relação dose-efeito entre a ingestão de álcool e o dano hepático induzido pelo álcool, não há uma quantidade definida de consumo de álcool que possa prever com certeza o desenvolvimento de DHA. De fato, a maioria dos etilistas crônicos de longo prazo desenvolvem fígado gorduroso, mas apenas 10 a 35% desenvolvem hepatite e apenas 8 a 20% progredem para cirrose (GRAMENZI et al, 2006).

RESULTADOS DE PACIENTES COM DHA E COVID-19

Existem muitas razões pelas quais o uso de álcool e DHA podem predispor a piores resultados do COVID-19. Primeiro, tanto o uso de álcool quanto a doença hepática perturbam os sistemas imunológicos inato e adaptativo, afetando a sobrevivência e a função das células imunes importantes na defesa contra infecções virais. Em segundo lugar, consumo crônico de álcool está associado a uma maior suscetibilidade à síndrome do desconforto respiratório agudo. Isso pode estar relacionado aos efeitos diretos do álcool na função imune, além da disfunção epitelial alveolar e da diminuição da concentração de antioxidantes pulmonares em indivíduos com abuso crônico de álcool. Em terceiro lugar, os pacientes com transtorno de uso do álcool geralmente têm outras comorbidades, incluindo síndrome metabólica, doença renal crônica e uso de tabaco, que foram associados independentemente a resultados graves de COVID-19 (MOON et al, 2021).

Embora os pacientes com cirrose não pareçam ter risco aumentado de aquisição de SARS-CoV-2, existem evidências diretas de que, entre os pacientes com doença hepática, aqueles com ALD se saem pior com COVID-19. Dados de um estudo de registro internacional que incluiu 179 pacientes (24%) com ALD demonstraram que a cirrose e, particularmente a cirrose descompensada, foi associada a piores resultados de COVID-19 (MOON et al, 2021).

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA DOENÇA HEPÁTICA ALCOÓLICA

O alcoolismo crônico representa uma preocupação mundial por ter grande impacto social e econômico nos sistemas de saúde. Globalmente, aproximadamente 3 milhões de mortes são registradas como relacionadas ao álcool a cada ano. Além disso, a ingestão excessiva de etanol ao longo de várias décadas pode ter um impacto negativo em quase todos os órgãos do corpo. No entanto, o fígado, principal local de metabolização do álcool, é o órgão que sofre a lesão tecidual mais extensa (CIOARCA-NEDELUCU et al, 2021).

Globalmente, o consumo per capita de álcool aumentou de 5,5 litros em 2005 para 6,4 litros em 2016 e deve aumentar ainda mais para 7,6 litros em 2030. (HUANG et al, 2023).

Nos primeiros meses da pandemia, a partir de março de 2020, surgiram preocupações de que ela poderia exacerbar os transtornos por uso de substâncias, haja visto que o aumento da insegurança financeira, do desemprego e do sofrimento psicológico estão associados ao aumento do uso de substâncias nocivas (DEUTSCH-LINK et al, 2022).

As vendas nacionais de álcool aumentaram nos EUA, resultando em um aumento de 14% na frequência de consumo de álcool. Uma pesquisa telefônica transversal com indivíduos do Reino Unido que bebiam antes do bloqueio revelou que 21% passaram a beber com maior frequência desde o bloqueio e 15% passaram a beber mais por sessão. Nos EUA, houve um aumento de 107% na taxa de adição de pacientes com hepatite aguda associada ao álcool à lista de espera para transplante de fígado e um aumento de 210% na taxa de recebimento de transplante de fígado entre março de 2020 e fevereiro de 2021 em comparação com março de 2018 a fevereiro de 2020 (HUANG et al, 2023).

Outra razão pela qual o consumo de álcool e o AUD (transtorno por uso de álcool) podem ter aumentado pelo impacto da pandemia no tratamento do SUD. Muitas modalidades de tratamento AUD/SUD envolvem reuniões e configurações de grupo. Durante a pandemia, grupos de apoio como Alcoólicos Anônimos ou Narcóticos Anônimos e tratamento ambulatorial intensivo tornaram-se compreensivelmente menos acessíveis em meio aos esforços para reduzir a disseminação do COVID-19 (DEUTSCH-LINK et al, 2022).

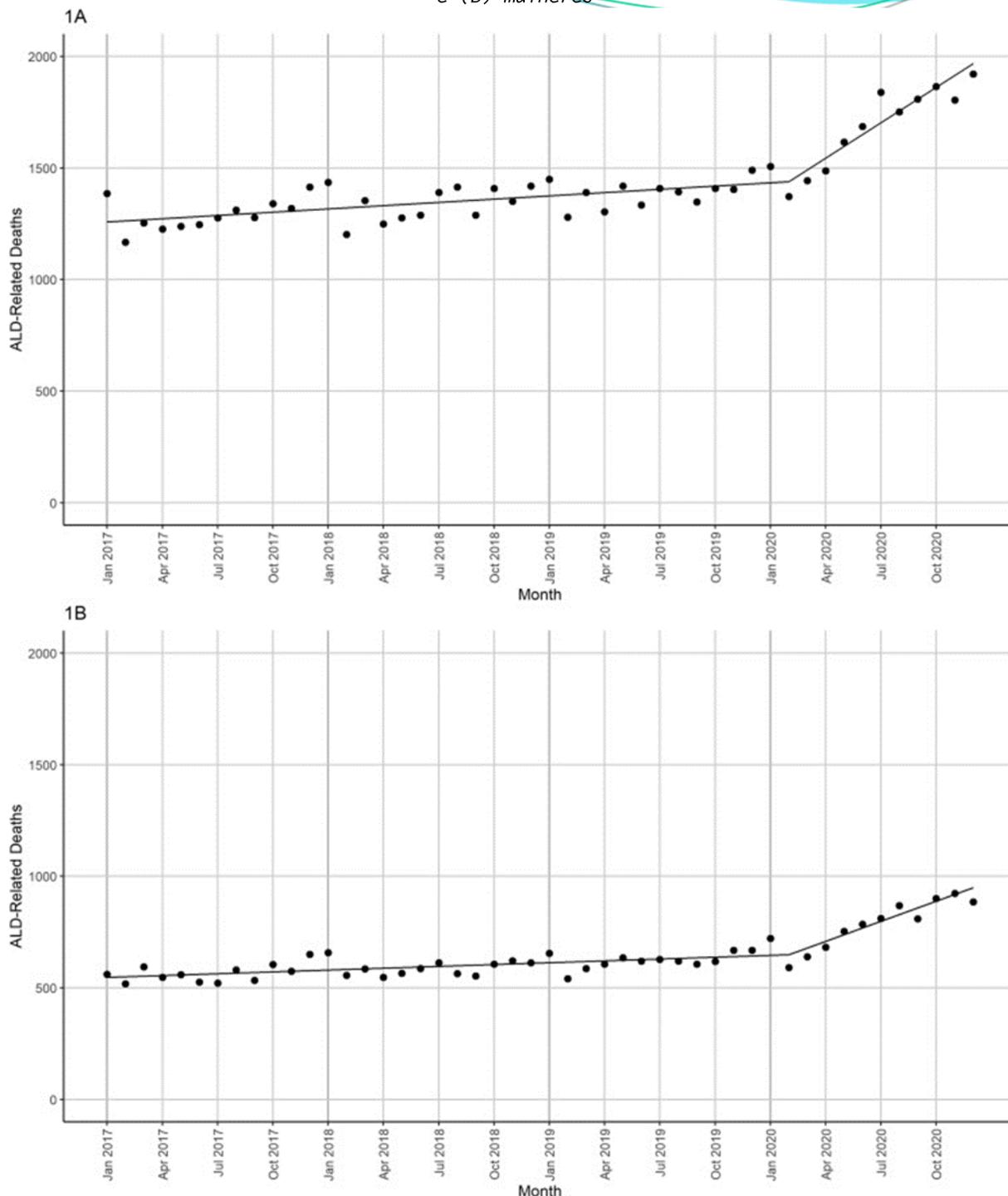
O aumento das barreiras aos cuidados pode ter aumentado o risco de recaída daqueles em recuperação e impedido a intervenção precoce entre aqueles com uso nocivo de álcool (DEUTSCH-LINK et al, 2022).

Um estudo de modelagem utilizou dados da Pesquisa Epidemiológica Nacional sobre Álcool e Condições Relacionadas, Instituto Nacional de Abuso de Álcool e Alcoolismo, Índice Nacional de Morte, Sistema Nacional de Estatísticas Vitais e outros dados publicados para prever resultados de doenças hepáticas associadas ao álcool nos EUA até a 2040. Prevê-se que os ASDRs (taxa global de mortalidade padronizada por idade) relacionados à doença hepática associada ao álcool aumentem de 8,2 mortes por 100.000 pacientes-ano em 2019 para 15,2 por 100.000 pacientes-ano até 2040, se as tendências atuais no consumo de álcool não forem controladas. Da mesma forma, a incidência padronizada por idade de cirrose descompensada associada ao álcool nos EUA deve aumentar em 77%, de 9,9 casos por 100.000 pacientes-ano em 2019 para 17,5 casos por 100.000 pacientes-ano em 2040 (HUANG et al, 2023).

De acordo com o estudo realizado por DEUTSCH-LINK et al (2022), as taxas de mortalidade relacionadas à ALD ajustadas à idade por 100.000 aumentaram a cada ano de 2017 a 2020 para ambos os sexos. As taxas aumentaram de 13,1 (intervalo de confiança [IC] de 95%, 12,9-13,3) em 2017 para 16,9 (IC 95%, 16,7-17,1) em 2020 entre os homens e de 5,6 (IC 95%, 5,4-5,7) em 2017 para 7,7 (95% IC, 7,6-7,9) em 2020 entre as mulheres. Entretanto, os autores notaram um ponto de mudança em fevereiro de 2020 para ambos os sexos.

Entre os homens, a variação percentual mensal das contagens brutas de mortalidade relacionada à ALD foi de 0,36 (95% CI, 0,21-0,51) antes de fevereiro de 2020 e 3,18 (95% CI, 2,20-4,17) após fevereiro de 2020, correspondendo a uma variação percentual média mensal de janeiro de 2017 a dezembro de 2020 de 0,96 (96% CI, 0,73-1,19). Entre as mulheres, a variação percentual mensal foi de 0,46 (95% CI, 0,28-0,64) antes de fevereiro de 2020 e 3,8 (95% CI, 2,70-5,07) após fevereiro de 2020, correspondendo a uma média de 1,18 (95% CI, 0,90-1,46) de janeiro de 2017 a dezembro de 2020. Os testes de hipótese comparando as inclinações de regressão estimadas antes e depois dos pontos de mudança identificados foram significativos ($P < 0,001$ para ambos os sexos) (DEUTSCH-LINK et al, 2022).

Mortalidade bruta mensal relacionada à ALD de janeiro de 2017 a dezembro de 2020 para (A) homens e (B) mulheres



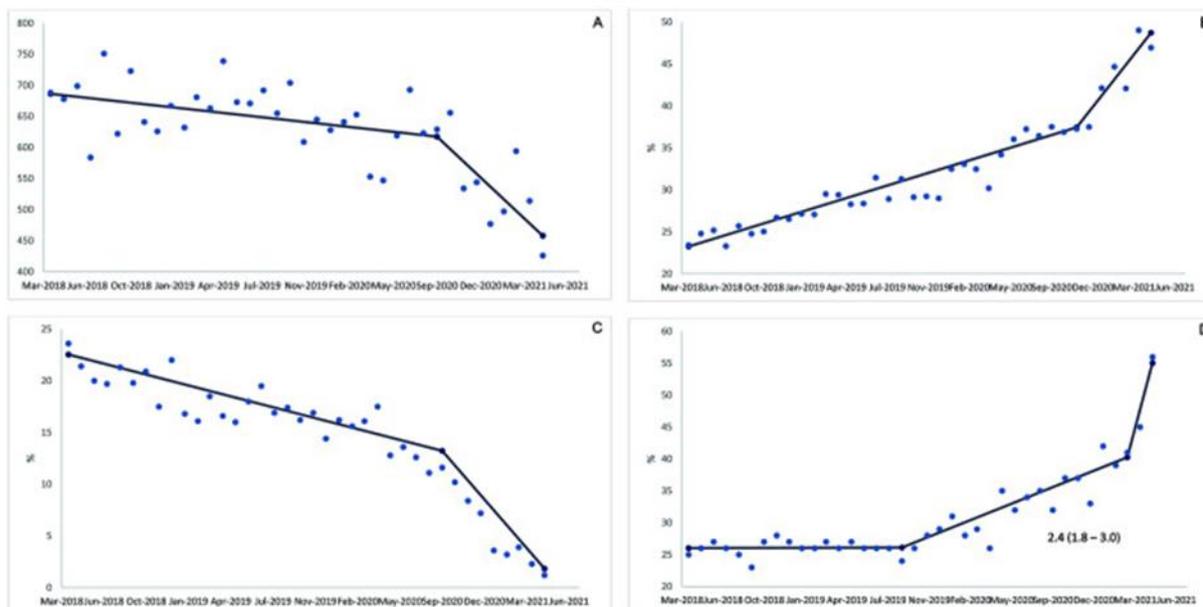
Fonte: DEUTSCH-LINK et al - 2022.

DHA é uma das indicações mais comuns para transplante de fígado (LT). No entanto, continua sendo um tema complicado tanto do ponto de vista médico quanto ético, pois é visto por muitos como uma “doença auto infligida”. Um dos argumentos éticos mais fortes contra LT para DHA é a probabilidade de recaída. No entanto, DHA continua a ser uma indicação comum para LT em todo o mundo (MARRONI et al, 2018).

Com a pandemia de COVID-19, os recursos hospitalares precisaram ser priorizados em todo o mundo para atender à crescente carga de pacientes infectados com SARS-CoV-2. Desvio de mão de obra e de recursos para cuidar de pacientes com infecções graves por COVID-19, escassez de leitos hospitalares e de terapia intensiva, disponibilidade limitada de doadores de órgãos e preocupação com o risco de transmissão

perioperatória impactaram a rotina de atendimento de pacientes com cirrose. A atividade do transplante de fígado foi impactada, limitando os transplantes para casos urgentes com acute-on-chronic liver failure (ACLF) e falência de múltiplos órgãos, e retardando os LT para pacientes estáveis com escores mais baixos do modelo de doença hepática terminal (MELD) ou com carcinoma hepatocelular (KUO et al, 2023).

Pontos de junção nas tendências de transplantes mensais de fígado de abril de 2018 a maio de 2021



Fonte: KUO et al - 2023.

(A-D) Número total de transplantes (A), percentual de transplantes de fígado para doença hepática associada ao álcool (B), percentual de transplantes de fígado para carcinoma hepatocelular concomitante (C) e percentual de transplantes de fígado para pacientes complicados por grau agudo ou crônico do fígado 2 ou 3 (D). A inclinação com intervalo de confiança de 95% indica a variação percentual mensal em uma escala logarítmica antes e depois do joinpoint (KUO et al, 2023).

Um total de 23.871 LT (idade média de 52 anos, 62% homens, 61% caucasianos, 32% ALD, 15% HCC, 30% ACLF grau 2-3 e pontuação média de MELD de 20,5) foram realizados durante o período do estudo. De todos os LT, 15.312 foram realizados antes de COVID-19 ser declarado uma pandemia (abril de 2018 a fevereiro de 2020) e 8.995 foram realizados entre março de 2020 e maio de 2021. A análise das frequências mensais de LT durante o período do estudo mostrou um efeito de COVID-19 infecção, com ponto de junção em setembro de 2020. A análise mostrou uma diminuição mensal de 3,4% (IC de 95%: 1,3-5,4%) no número de LT realizados em uma escala logarítmica entre setembro de 2020 e maio de 2021 (KUO et al, 2023).

DISCUSSÃO

Segundo Cioarca-Nedelcu et al. (2021), o alcoolismo crônico representa uma preocupação mundial por ter grande impacto social e econômico nos sistemas de saúde. Globalmente, aproximadamente 3 milhões de mortes são registradas como relacionadas ao álcool a cada ano. Além disso, a ingestão excessiva de etanol ao longo de várias décadas pode ter um impacto negativo em quase todos os órgãos do corpo. No entanto, o fígado, principal local de metabolização do álcool, é o órgão que sofre a lesão tecidual mais extensa.

Sabendo disso, Deutsch-Link et al. (2022) levantou preocupações quanto a possibilidade da pandemia exacerbar os transtornos por uso de substâncias, isso porque o aumento da insegurança financeira, do desemprego e do sofrimento psicológico estão associados ao aumento do uso de substâncias nocivas.

Roberts et al. (2021) mostraram que as evidências em relação ao uso de álcool sugerem um quadro misto, haja visto que alguns estudos relataram diminuição no consumo, alguns relataram aumento e alguns relataram efeito variado. No entanto, apesar dos resultados mistos, em geral houve uma tendência de aumento do consumo de álcool durante a pandemia de COVID-19.

Schmidt et al. (2021) constataram que tanto a proporção de pessoas que não bebiam álcool quanto a proporção de pessoas que bebiam intensamente aumentou, enquanto a proporção de pessoas que bebiam ocasionalmente diminuiu, o que pode indicar uma polarização baseada em diferentes mecanismos: menor disponibilidade de álcool e de ocasiões para beber, juntamente com menos recursos disponíveis devido a restrições econômicas podem ter levado a uma redução para muitos. Em contrapartida, o aumento do estresse, incluindo o estresse mental, pode ter levado a um aumento, em particular entre pessoas que já consumiam em níveis elevados. Sendo assim, ocorreu uma maior redução no uso de álcool entre as pessoas que bebiam a maior parte do álcool fora de casa antes da pandemia.

Então, como o objetivo deste trabalho foi avaliar impacto do consumo de álcool durante a pandemia de covid-19 na doença hepática alcoólica, os dados coletados por Deutsch-Link et al. (2022) são extremamente importantes. As taxas de mortalidade relacionadas à ALD ajustadas à idade por 100.000 aumentaram a cada ano de 2017 a 2020 para ambos os sexos. As taxas aumentaram de 13,1 (IC 95%, 12,9-13,3) em 2017 para 16,9 (IC 95%, 16,7-17,1) em 2020 entre os homens e de 5,6 (IC 95%, 5,4-5,7) em 2017 para 7,7 (95% IC, 7,6-7,9) em 2020 entre as mulheres.

Além disso, o estudo realizado por Huang et al. (2023) prevê que os ASDRs relacionados à doença hepática associada ao álcool aumentem de 8,2 mortes por 100.000 pacientes-ano em 2019 para 15,2 por 100.000 pacientes-ano até 2040, se as tendências atuais no consumo de álcool não forem controladas. Da mesma forma, a incidência padronizada por idade de cirrose descompensada associada ao álcool nos EUA deve aumentar em 77%, de 9,9 casos por 100.000 pacientes-ano em 2019 para 17,5 casos por 100.000 pacientes-ano em 2040 (HUANG et al, 2023).

Entretanto, é importante ressaltar que embora as taxas de mortalidade relacionadas à ALD, os ASDRs relacionados à doença hepática associada ao álcool e a incidência de cirrose descompensada associada ao álcool tenham aumentado, a atividade do transplante de fígado foi impactada, limitando os transplantes para casos urgentes com acute-on-chronic liver failure e falência de múltiplos órgãos, e retardando os LT para pacientes estáveis com escores mais baixos do modelo de doença hepática terminal ou com carcinoma hepatocelular. Isso porque a pandemia de COVID-19 fez com que os recursos hospitalares precisassem ser priorizados em todo o mundo para atender à crescente carga de pacientes infectados com SARS-CoV-2 (KUO et al, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desta pesquisa realizada por meio da revisão da literatura, conclui-se que o aumento no consumo nocivo de álcool observado durante a pandemia do COVID-19 foi preocupante. Isso porque o alcoolismo crônico não só está relacionado com o comportamento agressivo, a violência doméstica e maior incidência de acidentes, como também impacta social e economicamente os sistemas de saúde, aumento a incidência de diversas doenças, como as hepatopatias abordadas nesse trabalho.

Após avaliar o aumento das taxas de mortalidade relacionadas à ALD, dos ASDRs relacionados à doença hepática associada ao álcool e da incidência de cirrose descompensada associada ao álcool, é possível concluir que o consumo de álcool durante

a pandemia de covid-19 afetou negativamente a doença hepática alcoólica e, por isso, é importante que os governos adotem medidas de contenção sobre o consumo do álcool e de reabilitação para indivíduos que sofram com o abuso da substância.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ-RISCO, Aldo et al. The Peru Approach against the COVID-19 Infodemic: Insights and Strategies. *Am J Trop Med Hyg.*, [s. l.], 4 jun. 2020. DOI 10.4269/ajtmh.20-0536. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7410469/#!po=39.2857>. Acesso em: 5 mar. 2023.

ANDRADE, Zilton A. Regressão da fibrose hepática. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, [s. l.], dezembro 2005. DOI <https://doi.org/10.1590/S0037-86822005000600013>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/SzB6yR4mBjkDmZHgdFpxRK/?lang=pt>. Acesso em: 5 mar. 2023.

ARROYO, Vicente. Pathophysiology, diagnosis, and treatment of ascites in cirrhosis. *Annals of Hepatology*, [s. l.], p. 72-79, 2002. DOI [https://doi.org/10.1016/S1665-2681\(19\)32178-7](https://doi.org/10.1016/S1665-2681(19)32178-7). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665268119321787?via%3Dihub>. Acesso em: 5 mar. 2023.

BAKALOU DI, Dimitra Rafailia; JEYAKUMAR, Dhanushya T.; JAYAWARDENA, Ranil; CHOURDAKIS, Michail. The impact of COVID-19 lockdown on snacking habits, fast-food and alcohol consumption: A systematic review of the evidence. *Clinical Nutrition*, [s. l.], 16 abr. 2021. DOI <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2021.04.020>. Disponível em: <https://www.clinicalnutritionjournal.com/action/showPdf?pii=S0261-5614%2821%2900212-0>. Acesso em: 13 ago. 2021.

BERNARDI, Mauro et al. Renal sodium handling in cirrhosis with ascites: mechanisms of impaired natriuretic response to reclining. *Journal of Hepatology*, [s. l.], p. 1116-1122, 1994. DOI [https://doi.org/10.1016/S0168-8278\(05\)80628-2](https://doi.org/10.1016/S0168-8278(05)80628-2). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168827805806282>. Acesso em: 5 mar. 2023.

BREITKOPF, Katja et al. Current Experimental Perspectives on the Clinical Progression of Alcoholic Liver Disease. *Alcohol Clin Exp Res.*, [s. l.], 23 jul. 2009. DOI 10.1111/j.1530-0277.2009.01015.x. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6152826/#!po=56.8966>. Acesso em: 5 mar. 2023.

BRUHA, Radan; DVORAK, Karel; PETRYL, Jaromir. Alcoholic liver disease. *World J Hepatol.*, [s. l.], 27 mar. 2012. DOI 10.4254/wjh.v4.i3.81. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3321494/#!po=58.3333>. Acesso em: 5 mar. 2023.

BUTTERWORTH, Roger F. Hepatic Encephalopathy in Cirrhosis: Pathology and Pathophysiology. *Drugs.*, [s. l.], 31 jan. 2019. DOI 10.1007/s40265-018-1017-0. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6416236/#!po=65.6250>. Acesso em: 5 mar. 2023.

CHIDAMBARANATHAN-REGHUPATY, Saranya; FISHER, Paul B.; SARKAR, Devanand. Hepatocellular carcinoma (HCC): Epidemiology, etiology and molecular classification. *Adv Cancer Res. Author manuscript*, [s. l.], 28 nov. 2020. DOI 10.1016/bs.acr.2020.10.001. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8796122/#!po=60.8434>. Acesso em: 5 mar. 2023.

CIOARCA-NEDELCU, Ruxandra; ATANASIU, Valeriu; STOIAN, Irina. Alcoholic liver disease- from steatosis to cirrhosis - a biochemistry approach. *J Med Life.*, [s. l.], 7 out. 2021. DOI 10.25122/jml-2021-0081. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8742892/#!po=59.5238>. Acesso em: 5 mar. 2023.

COSTA, Lawrence Raizama Gonçalves et al. Síndrome hepatorenal: uma breve revisão. *Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança*, [s. l.], p. 122-133, jun 2013. Disponível em: http://www.facene.com.br/wp-content/uploads/2010/11/S%E2%94%9C%C2%A1ndrome_hepatorrenal-uma-breve-revis%E2%94%9C%C3%BAo.pdf. Acesso em: 5 mar. 2023.

COSTAGUTAA, Alejandro; ÁLVAREZ, Fernando. Hipertensión portal en pediatría. I: Aspectos fisiopatológicos y clínicos. *Arch Argent Pediatr*, [s. l.], 2010. Disponível em: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752010000300010&script=sci_arttext. Acesso em: 5 mar. 2023.

DEUTSCH-LINK, Sasha; CURTIS, Brenda; SINGAL, Ashwani K. Covid-19 and alcohol associated liver disease. *Dig Liver Dis.*, [s. l.], 4 ago. 2022. DOI 10.1016/j.dld.2022.07.007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9349236/#!po=53.2258>. Acesso em: 5 mar. 2023.

DIAS, Joana Angélica Andrade et al. Reflexões sobre distanciamento, isolamento social e quarentena como medidas preventivas da COVID-19. *Rev. enferm. Cent.-Oeste Min*, [s. l.], 1 out. 2020. DOI <https://doi.org/10.19175/recom.v10i0.3795>. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/3795>. Acesso em: 5 mar. 2023.

DOENÇA do coronavírus 2019 (COVID-19). *BMJ Best Practice*, [s. l.], p. 5-10, s.d. Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/3000201>. Acesso em: 5 mar. 2023.

DONOHUE JR, Terrence M. Alcohol-induced steatosis in liver cells. *World J Gastroenterol.*, [s. l.], 7 out. 2007. DOI 10.3748/wjg.v13.i37.4974. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4434621/#!po=69.4444>. Acesso em: 5 mar. 2023.

DUNN, Winston; SHAH, Vijay H. Pathogenesis of Alcoholic Liver Disease. *Clin Liver Dis.*, [s. l.], 28 mar. 2016. DOI 10.1016/j.cld.2016.02.004. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4933837/#!po=56.2500>. Acesso em: 5 mar. 2023.

ECHEVARRÍA-MAYO, José Manuel. Etiology and pathogenesis of viral hepatitis. *Enferm Infecc Microbiol Clin.*, Madrid. España, v. 1, p. 45-56, 24 jan. 2006. DOI 10.1157/13083375. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16537063/>. Acesso em: 5 mar. 2023.

GAO, Bin; BATALLER, Ramon. Alcoholic Liver Disease: Pathogenesis and New Therapeutic Targets. *Gastroenterology.*, [s. l.], 12 set. 2011. DOI 10.1053/j.gastro.2011.09.002. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3214974/#!po=51.1364>. Acesso em: 5 mar. 2023.

GLOBAL status report on alcohol and health 2018. World Health Organization, [s. l.], 27 set. 2018. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565639>. Acesso em: 5 mar. 2023.

GOMES, Marcos Antônio et al. Carcinoma hepatocelular: epidemiologia, biologia, diagnóstico e terapias. Revista da associação médica brasileira, [s. l.], 23 mar. 2013. DOI <http://dx.doi.org/10.1016/j.ramb.2013.03.005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/kRJmYGTXPmRv5PSMVrD85m/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 mar. 2023.

GRAMENZI, A. et al. Review article: alcoholic liver disease - pathophysiological aspects and risk factors. Alimentary Pharmacology&Therapeutics, [s. l.], p. 1151-1161, 28 jul. 2006. DOI <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2006.03110.x>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2036.2006.03110.x>. Acesso em: 5 mar. 2023.

GRAMMATIKOPOULOS, Tassos; MCKIERNAN, Patrick James; DHAWAN, Anil. Portal hypertension and its management in children. Arch Dis Child., [s. l.], fev 2018. DOI 10.1136/archdischild-2015-310022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28814423/>. Acesso em: 5 mar. 2023.

HOSSAIN, Mahbub et al. Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: a systematic umbrella review of the global evidence. Epidemiol Health, [s. l.], p. 1-11, 2 jun. 2020. DOI <https://doi.org/10.4178/epih.e2020038>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7644933/pdf/epih-42-e2020038.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2023.

HOSSEINI, Nooshin et al. Alcoholic Hepatitis: A Review. Alcohol Alcohol, [s. l.], v. 54, ed. 4, p. 408-416, 1 jul. 2019. DOI 10.1093/alcalc/agz036. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31219169/>. Acesso em: 5 mar. 2023.

HUANG, Daniel Q. et al. Global epidemiology of alcohol-associated cirrhosis and HCC: trends, projections and risk factors. Nat Rev Gastroenterol Hepatol., [s. l.], 18 out. 2022. DOI 10.1038/s41575-022-00688-6. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9579565/#!po=58.1633>. Acesso em: 5 mar. 2023.

IIDA, Vivian Helena et al. Cirrose hepática: aspectos morfológicos relacionados às suas possíveis complicações. Um estudo centrado em necropsias. Bras Patol Med Lab, [s. l.], fev 2005. DOI <https://doi.org/10.1590/S1676-24442005000100008>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpm/a/BST6S87yhp3LLTVy4G6bXln/?lang=pt#>. Acesso em: 5 mar. 2023.

IWAKIRI, Yasuko. Pathophysiology of Portal Hypertension. Clin Liver Dis., [s. l.], 25 fev. 2014. DOI 10.1016/j.cld.2013.12.001. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3971388/#!po=50.0000>. Acesso em: 5 mar. 2023.

KILLGORE, William D.S. et al. Alcohol dependence during COVID-19 lockdowns. Psychiatry Res., [s. l.], 25 dez. 2020. DOI 10.1016/j.psychres.2020.113676. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9754813/#!po=68.1818>. Acesso em: 5 mar. 2023.

KUO, Yong-Fang et al. Impact of COVID-19 on Liver Transplant Activity in the USA: Variation by Etiology and Cirrhosis Complications. J Clin Transl Hepatol., [s. l.], 18 ago. 2022. DOI 10.14218/JCTH.2022.00129. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9647098/#!po=73.5294>. Acesso em: 5 mar. 2023.

- MARRONI, Claudio Augusto et al. Liver transplantation and alcoholic liver disease: History, controversies, and considerations. *World J Gastroenterol.*, [s. l.], 14 jul. 2018. DOI 10.3748/wjg.v24.i26.2785. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6048431/#!po=61.8056>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. “Julho Amarelo”: Mês de luta contra as hepatites virais. Biblioteca Virtual em Saúde, [s. l.], s.d. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/julho-amarelo-mes-de-luta-contra-as-hepatites-virais/>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais. Ministério da saúde, [s. l.], p. 8-11, jun 2022. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2022/hepatites-virais/boletim_hepatites-virais-2022-internet-003.pdf/view. Acesso em: 5 mar. 2023.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis: O que são. Ministério da saúde, [s. l.], 26 abr. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/assuntos/hepatites-virais/o-que-sao>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia Orientador para o enfrentamento da pandemia covid-19 na Rede de Atenção à Saúde. CONASS, Brasília, ed. 4, p. 32-64, março 2021. Disponível em: <https://www.conass.org.br/nova-edicao-do-guia-orientador-para-enfrentamento-da-pandemia-e-lancada/>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- MONTEIRO, Aurora Moura de Pinho. Acute-on-Chronic Liver Failure. Faculdade de Medicina Lisboa, [s. l.], março 2018. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/41890/1/AuroraMMonteiro.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- MOON, Andrew M. et al. Alcohol-Associated Liver Disease Before and After COVID-19—An Overview and Call for Ongoing Investigation. *Hepatol Commun.*, [s. l.], 5 jun. 2021. DOI 10.1002/hep4.1747. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8239751/#!po=55.8824>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- MORMONE, Elisabetta; GEORGO, Joseph; NIETO, Natalia. Molecular pathogenesis of hepatic fibrosis and current therapeutic approaches. *Chem Biol Interact.*, [s. l.], 22 jul. 2011. DOI 10.1016/j.cbi.2011.07.001. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3171510/#!po=54.4118>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- O’SHEA, Robert S. et al. Alcoholic liver disease. *Hepatology*, [s. l.], 23 dez. 2009. DOI <https://doi.org/10.1002/hep.23258>. Disponível em: <https://aasldpubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hep.23258>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- PATEL, Roshan; MUELLER, Matthew. Alcoholic Liver Disease. StatPearls Publishing, [s. l.], jan 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546632/#!po=92.5000>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- PINZANI, M.; ROMBOUTS, K. Liver fibrosis: from the bench to clinical targets. *Digestive and Liver Disease*, [s. l.], 2004. DOI 10.1016/j.dld.2004.01.003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15115333/>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- PINZANI, Massimo et al. Liver cirrhosis. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, [s. l.], 2011. DOI 10.1016/j.bpg.2011.02.009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21497745/>. Acesso em: 5 mar. 2023.

- REHMAN, Heena; AHMAD, Iftexhar. COVID-19: quarantine, isolation, and lifestyle diseases. *Arch Physiol Biochem*, [s. l.], 21 out. 2020. DOI 10.1080/13813455.2020.1833346. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13813455.2020.1833346?journalCode=iarp20>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- RENNE, Salvatore Lorenzo et al. Hepatocellular carcinoma: a clinical and pathological overview. *Pathologica.*, [s. l.], 1 jun. 2021. DOI 10.32074/1591-951X-295. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8299323/#!po=50.0000>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- ROBERTS, Amanda et al. Alcohol and other substance use during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Drug Alcohol Depend.*, [s. l.], 29 out. 2021. DOI 10.1016/j.drugalcdep.2021.109150. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8559994/#!po=65.7407>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- ROCHA, Arthur S. et al. Doença hepática alcoólica no Brasil, uma visão epidemiológica. *Cadernos da Medicina - UNIFESO*, [s. l.], v. 1, ed. 1, p. 43-54, 2018. Disponível em: <https://www.unifeso.edu.br/revista/index.php/cadernosdemedicinaunifeso/article/view/953/446>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- SCHETTINO, Graziela C M et al. Portal vein thrombosis in children and adolescents. *J Pediatr (Rio J.)*, [s. l.], 2006. DOI 10.2223/JPED.1484. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16773174/>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- SCHMIDT, Rose A. et al. The early impact of COVID-19 on the incidence, prevalence, and severity of alcohol use and other drugs: A systematic review. *Drug Alcohol Depend.*, [s. l.], 22 set. 2021. DOI 10.1016/j.drugalcdep.2021.109065. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8455354/#__ffn_sectitle. Acesso em: 5 mar. 2023.
- SHAH, Niraj J.; ROYER, Amor; JOHN, Savio. Alcoholic Hepatitis. StatPearls, Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, jan- 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470217/>. Acesso em: 13 ago. 2021. PMID: 29262136
- SILVA, Cayo Cesar et al. Covid-19: Aspectos da origem, fisiopatologia, imunologia e tratamento: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde, Recife - PE*, v. 13, ed. 3, p. 1-8, março 2021. DOI <https://doi.org/10.25248/reas.e6542.2021>. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6542>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- SILVA, RR et al. Efeitos do isolamento social na pandemia da covid-19 na saúde mental da população. *Av Enferm.*, [s. l.], p. 31-43, 15 jan. 2021. DOI <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v39n1supl.89262>. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/04/1347981/especial_covid19_2021_art89262_ojs.pdf. Acesso em: 5 mar. 2023.
- SINGAL, Ashwani K et al. Diagnosis and Treatment of Alcoholic Hepatitis: A Systematic Review. *Alcohol Clin Exp Res.*, [s. l.], v. 40, ed. 7, p. 1390-1402, 2 jun. 2016. DOI 10.1111/acer.13108. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4930399/#!po=48.8095>. Acesso em: 5 mar. 2023.
- SINTOMAS e diagnóstico. Ministério da Saúde, [s. l.], 26 out. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/esteatose-hepatica/sintomas>. Acesso em: 5 mar. 2023.

SOUZA, Tamires CM et al. Lifestyle and eating habits before and during COVID-19 quarantine in Brazil. *Public Health Nutr.*, [s. l.], 10 jun. 2021. DOI 10.1017/S136898002100255X. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8280396/#!po=63.4615>. Acesso em: 5 mar. 2023.

STEFFEN, Julius et al. Altered alcohol consumption during COVID-19 pandemic lockdown. *Nutr J.*, [s. l.], 11 maio 2021. DOI 10.1186/s12937-021-00699-0. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8112739/#!po=78.1250>. Acesso em: 5 mar. 2023.

STRAUSS, Edna; CALY, Wanda Regina. Peritonite bacteriana espontânea. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, [s. l.], p. 711-717, dez 2003. DOI <https://doi.org/10.1590/S0037-86822003000600012>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/bxK7Lgd3DqG8fqVkmftyL7c/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 5 mar. 2023.

TSUKADA, Shigeki; PARSONS, Christopher J.; RIPPE, Richard A. Mechanisms of liver fibrosis. Elsevier, [s. l.], 1 set. 2005. DOI 10.1016/j.cca.2005.06.014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16139830/>. Acesso em: 5 mar. 2023.

WERNECK, André O et al. Associations of sedentary behaviours and incidence of unhealthy diet during the COVID-19 quarantine in Brazil. *Public Health Nutr.*, [s. l.], 22 out. 2020. DOI 10.1017/S1368980020004188. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7684180/#!po=80.7692>. Acesso em: 5 mar. 2023.

WILDER-SMITH, A et al. 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.*, [s. l.], 13 fev. 2020. DOI 10.1093/jtm/taaa020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7107565/#!po=65.0000>. Acesso em: 5 mar. 2023.

YESUDHAS, Dhanusha et al. COVID-19 outbreak: history, mechanism, transmission, structural studies and therapeutics. *Infection*, [s. l.], p. 199-213, 4 set. 2020. DOI 10.1007/s15010-020-01516-2. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7472674/#!po=48.8095>. Acesso em: 5 mar. 2023.

ZIPURSKY, Jonathan S. et al. Alcohol Sales and Alcohol-Related Emergencies During the COVID-19 Pandemic. *Ann Intern Med.*, [s. l.], 2 mar. 2021. DOI 10.7326/M20-7466. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7934336/#!po=50.0000>. Acesso em: 5 mar. 2023.