

Augusto José de Aragão – Centro Universitário de João Pessoa – Unipê

José Artânio Barroso Leite Júnior – Centro Universitário de João Pessoa – Unipê

Introdução e Objetivo

É sabido que o SARS-CoV-2 pode levar ao desenvolvimento de processos trombóticos e inflamatórios microvasculares, acarretando uma progressão para complicações e mesmo nas formas assintomáticas podem ter envolvimento microvascular subclínico. A disfunção endotelial é considerada como potencial gatilho para o aparecimento de formas mais graves da COVID-19, como também a ligação entre diferentes comorbidades que estão associadas a essa doença, decorrentes de isquemias teciduais que foram resultados de desequilíbrio trombótico endotelial. Durante a infecção do SARS-CoV-2, ocorre um recrutamento de células imunes, pela agressão direta viral ao endotélio ou imunomediada, que pode ocasionar uma disfunção endotelial generalizada com atividades danosas para o corpo.

Sabendo que a disfunção erétil (DE) é considerada um indicio de uma disfunção endotelial, dessa forma, podemos ter em potencial a DE em pacientes com COVID - 19. Dessa forma, o questionamento que guiou a construção do trabalho foi: "Como a Disfunção Erétil estará presente nos pacientes infectados pelo SARS-Cov-2?".

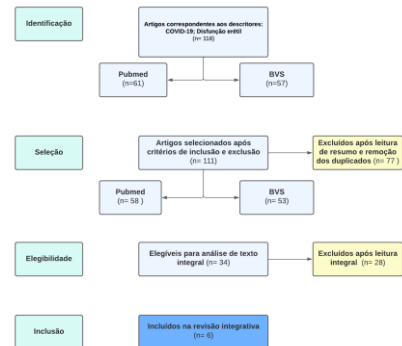
Método

Estudo descritivo do tipo revisão de literatura. A pesquisa e levantamento de dados ocorreu a partir de publicações científicas disponíveis em bancos de dados on-line – *PubMed* e *BVS*. As informações foram coletadas ao longo dos meses de janeiro a abril de 2022. Critérios de inclusão: data de publicação a partir de 2020; artigos científicos publicados em língua inglesa, espanhola e portuguesa; artigos com textos completos e gratuitos disponíveis para leitura. Os critérios de exclusão adotados foram: duplicidade de arquivos e arquivos pagos.

As informações utilizadas foram coletadas por meio da adaptação do instrumento *Preferred Reporting Items for Systematic and Meta-Analyses* (PRISMA). Descritores utilizados na pesquisa: COVID-19, Disfunção Erétil, SARS-CoV-2, de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). A estratégia de busca utilizada foi o operador Booleano AND, formulando as seguintes associações: COVID-19 AND Disfunção Erétil utilizado na base de dados *BVS* e no *PubMed* a tradução dos termos referidos para o inglês.

Figuras

Fluxograma de pesquisa nas bases de dados



Fonte: Produção do próprio autor: 2022

Comparação entre o Índice Internacional da Função Erétil (IIEF-5) e os escores de avaliação de depressão de Hamilton (HDRS) antes e após a infecção por COVID-19 dos casos

Casos (n = 107)		Média	DP	Valor de p
IIEF-5	Antes do COVID-19	23,53	±1,21	<0,001
	Após o COVID-19	22,63	±2,79	
Depressão	Antes do COVID-19	7,08	±3,47	0,014
	Após o COVID-19	8,47	±5,88	
Ansiedade	Antes do COVID-19	4,95	±4,03	0,022
	Após o COVID-19	6,19	±3,55	
Estresse	Antes do COVID-19	12,75	±9,98	0,024
	Após o COVID-19	15,30	±7,42	

Resultados

Possíveis mecanismos que vão envolver o desenvolvimento de DE em pacientes infectados pela COVID-19:

O IMPACTO NA DISFUNÇÃO ENDOTELIAL E DISFUNÇÃO ERÉTIL CAUSADO PELO COVID-19

Resultados obtidos mostraram que a prevalência da DE foi significativamente maior no grupo que foi positivo para COVID-19 (28,0% contra 9,3%); Chu et al. (2022) observou que as chances de ter um diagnóstico de DE era cerca de 20% maior em pacientes com diagnóstico prévio de COVID-19; Perda das funções fisiológicas das células endoteliais infectadas pelo SARS-CoV-2 resultaram em alterações que evidenciaram a disfunção endotelial nos corpos cavernosos.

A DISFUNÇÃO ERÉTIL IMPACTADA PELO HIPOGONADISMO EM PACIENTES INFECTADOS COM COVID-19

Karkin e Alma (2021) demonstra que os níveis de testosterona após a infecção do COVID-19 foram significativamente mais baixos; Baixos níveis de testosterona apresentam maiores concentrações de citocinas pró-inflamatórias piorando a disfunção endotelial; Testosterona estimula expressão do NOS, aumentando níveis de NO que promovem a vasodilatação dos corpos cavernosos; Hu et al. (2021) sugere uma função endotelial prejudicada nos pacientes positivos para COVID-19 e a expressão do NOS endotelial nos corpos cavernosos desses pacientes é diminuído.

A CONTRIBUIÇÃO DA SAÚDE MENTAL NA DISFUNÇÃO ERÉTIL DURANTE A INFECÇÃO DO COVID-19

Hariugsakul et al. (2021) mostra que a prevalência da DE foi de 64,7%. Em estudos anteriores a COVID-19 a prevalência era de 37,5-42,2% na população geral; Grande parte dos participantes relatou ter uma ereção matinal normal, podendo indicar uma capacidade de ereção intacta ou pouco afetada, corroborando para os impactos psicológicos, incluindo estresse, ansiedade e depressão; Segundo Saad et al. (2022), houve diferenças significativas de ansiedade e estresse dos casos antes e depois da infecção; Porém revelou que não eram fatores precipitantes em quem não apresentava DE previamente, apenas naqueles que já tinham DE.

Conclusão

Podemos concluir, dentre os estudos analisados, que existem evidências emergentes de que o COVID-19 tem um impacto direto na função erétil dos homens tanto a curto como a longo prazo. Embora a fisiopatologia exata não esteja totalmente elucidada, nos esforçamos para reunir as razões mais prováveis em torno deste tópico e elaborar mecanismos relacionados. Em resumo, a infecção por COVID-19 pode afetar a função sexual masculina por meio de danos endoteliais no tecido erétil, danos testiculares e alterações psicológicas. A DE pode ser uma consequência preocupante para um grande segmento da população masculina, dada a alta transmissibilidade do COVID-19. Além disso, intervenções psicológicas personalizadas seriam necessárias para apoiar adequadamente os pacientes que desenvolvem disfunção sexual em consequência das medidas de contenção.

Referências

- CHU, K. Y. et al. COVID-19 infection is associated with new onset Erectile Dysfunction: Insights from a National Registry. *Sexual Medicine*, v. 10, n. 1, p. 100478, 2022.
- KARKIN, K.; ALMA, E.. Erectile dysfunction and testosterone levels prior to COVID-19 disease: What is the relationship?. *Archivio italiano di urologia, andrologia: organo ufficiale [di] Societa italiana di ecografia urologica e nefrologica*, v. 93, n. 4, p. 460-464, 2021.
- HARIUGSAKUL, K et al. Erectile dysfunction among Thai patients with COVID-19 infection. *Translational Andrology and Urology*, v. 10, n. 12, p. 4376, 2021.