

Impacto da pandemia do covid-19 no diagnóstico e tratamento do câncer de colo de útero: um estudo retrospectivo brasileiro

Impact of the covid-19 pandemic on the diagnosis and treatment of malignant neoplasms in uterine cervical cancer: a brazilian retrospective study

Larissa Ramos Porto¹, Vitória Donadoni Costa², Lidiane Gomes Bandeira³,
Eduardha Santos Temponi Barroso⁴, Paulo Henrique Costa Diniz⁵

Porto LR, Costa VD, Bandeira LG, Barroso EST, Diniz PHC. Impacto da pandemia do covid-19 no diagnóstico e tratamento do câncer de colo de útero: um estudo retrospectivo brasileiro / *Impact of the covid-19 pandemic on the diagnosis and treatment of malignant neoplasms in uterine cervical cancer: a brazilian retrospective study*. Rev Med (São Paulo). 2024 jan.-fev.:(1 ed.esp.):e-222670.

RESUMO: Introdução: A pandemia do Covid-19 representou uma crise nos sistemas de saúde. O impacto dos seus efeitos no diagnóstico e tratamento de doenças malignas incidentes, como o cancro do colo do útero, pode ser evidenciado em métricas. **Materiais e métodos:** Nesta coorte, foi realizada uma análise comparativa retrospectiva e quantitativa de séries temporais, entre 2014 e 2022, com os dados totais de diagnósticos e histerectomias realizadas para tratamento de neoplasias cervicais malignas, por meio do Departamento de Informática da Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Resultados:** De 2014 a 2022, o Brasil registrou 173.300 casos de neoplasias cervicais malignas. Foram examinadas tendências crescentes no número de diagnósticos anuais, com diminuição do padrão entre 2019 e 2020, coincidindo com o período pandêmico. Da mesma forma, o número total de histerectomias, principal tratamento para o cancro do colo do útero, foi afetado. Entre 2014 e 2019, foram realizadas em média 53.652 cirurgias anualmente. Contudo, em 2020 caiu para 30.698 (40,2%) intervenções comparado a 2019. **Conclusão:** No período de 2019 a 2020, ocorreram reduções substanciais no número de procedimentos coincidentes com a pandemia da COVID-19. Consequentemente, os dados sugerem atraso no diagnóstico e tratamento cirúrgico das neoplasias cervicais, impactando resultados clínicos relevantes e sobrevida global.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasia cervical uterina; Histerectomia; Covid-19.

ABSTRACT: Introduction: The Covid-19 pandemic has represented a crisis in healthcare systems. The impact of its effects on the diagnosis and treatment of incident malignancies, such as cervical cancer, can be evidenced in metrics. **Materials and methods:** In this cohort, we carried out a retrospective and quantitative comparative analysis of time series, between 2014 and 2022, with the total data of diagnoses and hysterectomies performed for the treatment of malignant cervical neoplasms, through the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). **Results:** From 2014 to 2022, Brazil recorded 173,300 cases of malignant cervical neoplasms. Increasing trends in the number of annual diagnoses were examined, with a decrease in the pattern between 2019 and 2020, coinciding with the pandemic period. Similarly, the total number of hysterectomies, the main treatment for cervical cancer, was affected. Between 2014 and 2019, an average of 53,652 surgeries were performed annually. However, in 2020 it fell to 30,698 (40.2%) interventions compared to 2019. **Conclusion:** In the period from 2019 to 2020, there were substantial reductions in the number of procedures coinciding with the COVID-19 pandemic. Consequently, the data suggest a delay in the diagnosis and surgical treatment of cervical neoplasms, impacting relevant clinical outcomes and overall survival.

KEY WORDS: Uterine Cervical Neoplasms; Hysterectomy; Covid-19.

¹ Discente de medicina da Universidade Nove de Julho, São Paulo, Brasil. <https://orcid.org/0009-0006-8050-5560>. medlarissaramos@gmail.com

² Discente de medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-7709-615X>. vitoriadonadonicosta@gmail.com

³ Discente de medicina da Universidade Federal de Pernambuco, Brasil. <https://orcid.org/0009-0006-6600-7995>. lidiane.bandeira@ufpe.br

⁴ Discente de medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-9743-5219>. eduardhabarrosomed@gmail.com

⁵ Docente do Departamento de Clínica Médica da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-2016-5593>. phdiniz@gmail.com

*Trabalho apresentado no XLII Congresso Médico Universitário da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, data 6 de Outubro de 2023, São Paulo - Brasil.

Endereço para correspondência: Avenida Dom Jaime de Barros Câmara, 625, Bairro: Planalto - São Bernardo do Campo - SP. CEP 09895400.

INTRODUÇÃO

O início de 2020 foi marcado pelo início da pandemia do COVID-19, que teve impacto na saúde a nível mundial. Significou restrições significativas, ou seja, todas as nações sofreram restrições de contato, aumento do número de mortes, hospitais superlotados e, sobretudo, realocação de recursos destinados à saúde para combater e tratar o coronavírus¹. Com isso, devido ao acelerado grau de disseminação da doença, houve uma diminuição considerável dos serviços de saúde voltados para outras patologias não transmissíveis e não emergenciais, como as neoplasias malignas.

Dentre os serviços não emergenciais, o diagnóstico e rastreamento do câncer de colo de útero destacam-se como cruciais. O câncer cervical é o terceiro tipo de câncer mais comum entre as mulheres, com aproximadamente 16.000 novos casos relatados a cada ano durante o período de três anos de 2020 a 2022¹. Esta neoplasia maligna afeta predominantemente mulheres com múltiplos parceiros, histórico de infecções sexualmente transmissíveis, como infecção pelo vírus do papiloma humano (HPV), e início precoce da atividade sexual². Portanto, quaisquer mudanças nas políticas de saúde pública podem ter um impacto direto nos resultados do cancro do colo do útero.

Devido à alta incidência de novos casos de câncer de colo de útero, que também tem sido associada ao prognóstico sombrio, já que em 2020 o índice ajustado para a população mundial era de 4,60 óbitos/100 mil mulheres (INCA, 2020)³, é realizado no país a detecção precoce do câncer de colo uterino ou de lesões precursoras através do exame citopatológico do colo uterino, conhecido como Papanicolaou. Este exame é destinado a mulheres com idade entre 25 e 64 anos e que sejam sexualmente ativas, sendo uma medida que visa identificar um processo patológico em uma pessoa que ainda não apresentou sintomas da doença, ou seja, em fase inicial².

Porém, devido ao quadro global provocado pelo SARS-CoV-2, muitas dessas medidas preventivas foram negligenciadas, com redução na frequência e regularidade do exame, pois os recursos tanto financeiros quanto de profissionais da saúde foram destinados para combater a COVID-19. Com isso, vale ressaltar os prejuízos do diagnóstico tardio desta patologia que apresenta um processo lento e silencioso nestes estágios iniciais² e, em estágios mais avançados da doença pode comprometer o futuro obstétrico da paciente, devido a necessidade de conização (procedimento para retirada de parte do colo uterino) e histerectomia (remoção cirúrgica do útero)¹.

OBJETIVOS

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da pandemia do COVID-19 no diagnóstico e tratamento do câncer de colo de útero no Brasil. Assim, foram comparados

o número de casos novos e de histerectomias como abordagem cirúrgica de neoplasias cervicais, principal método de tratamento dessa neoplasia maligna, no período de 2014 a 2022, intervalo que compreende os momentos antes, durante e as ondas mais graves ou picos de maior importância.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi projetada uma análise quantitativa retrospectiva de séries temporais do número de diagnósticos e histerectomias totais realizadas para tratamento de neoplasias cervicais malignas. A coleta de dados foi obtida por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), referente ao período de 2014 a 2022. Tendo como foco para estudo comparativo, utilizou-se a análise estatística do período de 2019 a 2022 para comparação entre pré-pandemia COVID-19. A análise comparativa foi realizada principalmente através do software MatLab, aplicando média aritmética aos dados coletados. A análise foi representada em gráficos box-plot, criados no software MATLAB. Este tipo de representação gráfica visa representar os valores máximos e mínimos, a média e os percentis de cada série histórica estudada. Além disso, outros dados foram representados em gráficos de linhas.

RESULTADOS

Entre 2014 e 2022, foram 173,3 mil novos diagnósticos de câncer de colo de útero no Brasil. Ao analisar os dados, observa-se um padrão de aumento de diagnósticos a cada ano, que, no entanto, é rompido entre 2019 e 2020, quando se observa uma diminuição no número de diagnósticos realizados pelo sistema público de saúde brasileiro (Figura 1), refletindo o impacto da pandemia de COVID-19.

Além disso, observa-se que a queda reportada entre os anos de 2019 e 2020 não se limita apenas aos dados médios, mas também está presente em todos os meses de 2020 (Figura 1).

Em 2021, houve um pequeno aumento nos diagnósticos, aproximadamente 2,9% em relação ao ano anterior, chegando a 23.111 novos casos (Figura 1). Além disso, verifica-se uma diminuição de apenas 5 histerectomias totais entre os anos de 2019 e 2021, porém, ao analisar detalhadamente os dados, observa-se que, em 2021, os valores máximos e mínimos foram sempre inferiores aos mesmos parâmetros de 2019.

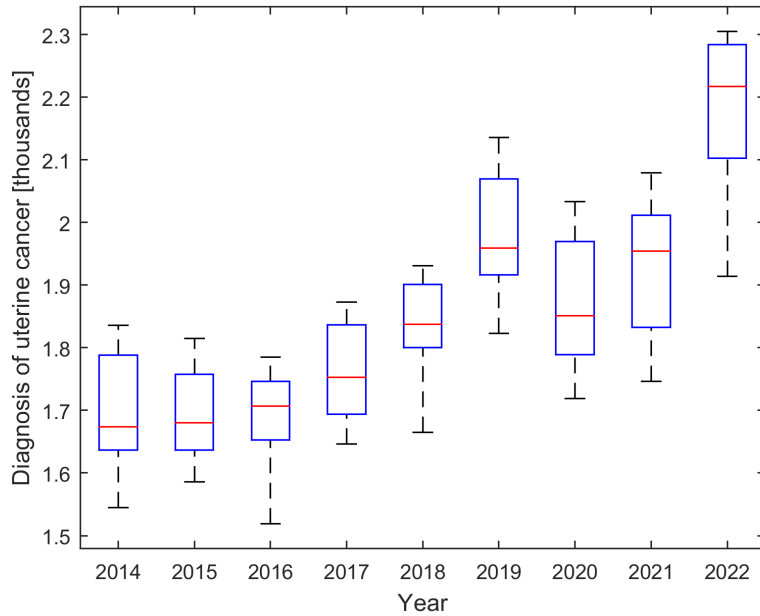
Em 2022, houve um crescimento significativo no número de diagnósticos, representando um aumento de 13,2% em relação a 2021, atingindo a marca de 26.177 novos casos (Figura 1). Isto pode ser explicado pelo fato de muitos procedimentos que antes estavam paralisados devido ao pico da pandemia em 2020 e 2021 terem sido

retomados em 2022, levando à identificação de novos casos que não tinham sido previamente diagnosticados.

O impacto da pandemia de COVID-19 não se limitou aos procedimentos diagnósticos, mas também afetou o

tratamento de mulheres afetadas por neoplasias malignas do colo do útero, como o número de histerectomias totais, principal método de tratamento para pacientes com câncer cervical em estágio inicial⁴, foi impactado.

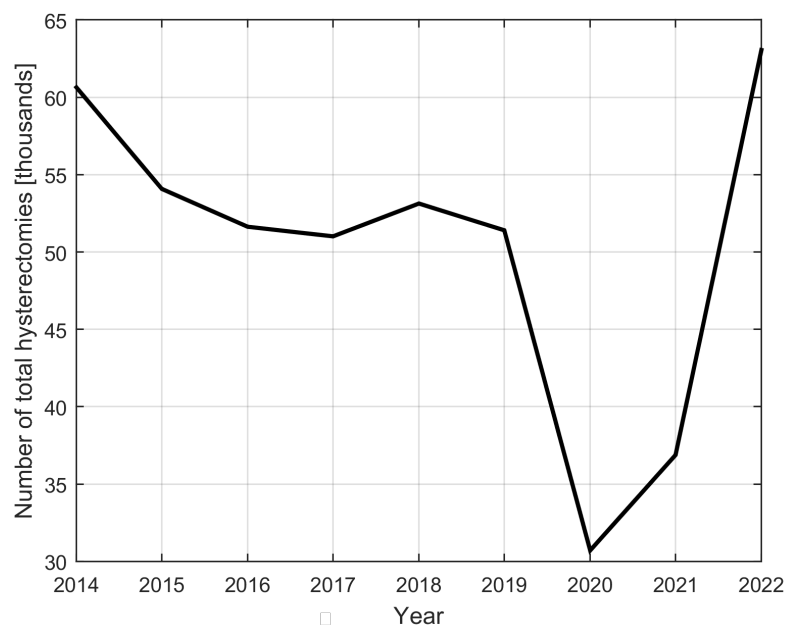
Figura 1



Isso é evidenciado pelo fato de que entre 2014 e 2019 a média aritmética do número de cirurgias realizadas foi de 53.652 cirurgias por ano. Em 2020, observa-se uma

diminuição de 40,2% no número de histerectomias totais realizadas em relação a 2019, sendo realizados apenas 30.698 procedimentos em números absolutos (Figura 2).

Figura 2



Essa tendência continuou em 2021, quando o número total de histerectomias realizadas pelo sistema público de saúde brasileiro foi de 36.889, um aumento de 20,2% em relação a 2020, mas ainda significativamente inferior à média alcançada nos anos anteriores (Figura 2).

Em 2022, período de retorno gradual das atividades no Brasil, houve um aumento acentuado no número de histerectomias totais realizadas pelo sistema público de saúde brasileiro, aproximadamente 70,9% em relação a 2021, atingindo um total de 63.049 histerectomias totais realizadas (Figura 2). Isso pode ser explicado pelo fato de muitos procedimentos diagnósticos que estavam impedidos de serem realizados em 2020 e 2021 terem sido retomados em 2022.

DISCUSSÃO

Durante a pandemia da COVID-19, os procedimentos voltados para outras patologias, principalmente as não transmissíveis, como as neoplasias malignas, foram consideravelmente reduzidos devido ao grande impacto causado pelo vírus no sistema de saúde brasileiro. No contexto das crises da COVID-19, procedimentos diagnósticos e procedimentos cirúrgicos eletivos para tratamento, como a histerectomia parcial ou total, tiveram que ser adiados, principalmente em períodos de maior incidência de infecção pelo vírus Sars-CoV.

Com base nos nossos dados, fica evidente que o período pandêmico teve um impacto significativo no diagnóstico precoce e no prognóstico do cancro do colo de útero. Os resultados sugerem que a pandemia levou

à diminuição da detecção precoce do cancro do colo do útero, afectando assim o prognóstico das mulheres com este tipo de neoplasia.

Além disso, os nossos dados revelaram um declínio na realização da histerectomia, o tratamento primário para neoplasias malignas, particularmente durante o pico da infecção por COVID-19 entre 2020 e 2021. Este declínio pode ter resultado em menos casos que receberam apenas tratamento cirúrgico, necessitando de tratamento adicional, intervenções farmacológicas e/ou radiológicas devido aos avanços no estadiamento TNM do câncer do colo do útero.

Destacamos assim a relevância do nosso estudo no contexto apresentado, de modo que tende a ser o primeiro que analisa o impacto da pandemia de COVID-19 no cancro do colo do útero, sob tais perspectivas. Contudo, é de extrema importância destacar as limitações do presente estudo, uma vez que nem sempre as pacientes acometidas por tal neoplasia são submetidas à histerectomia e nem sempre esse procedimento é destinado ao tratamento do câncer uterino.

Para investigar melhor e confirmar a hipótese levantada, são necessários estudos adicionais para avaliar o impacto da pandemia no tratamento das neoplasias malignas do colo uterino. Estes estudos deverão examinar os efeitos sobre o estadiamento das neoplasias no momento do diagnóstico, os tratamentos utilizados, as taxas de sobrevivência dos pacientes e, em última análise, avaliar o prognóstico dos pacientes cujo diagnóstico e/ou tratamento foram afetados pela pressão sobre o sistema de saúde causada pela pandemia.

Autores e participação: **Larissa Ramos Porto:** Acadêmica de medicina responsável pela coleta de dados no DATASUS, escrita da introdução e objetivos do estudo. **Vitória Donadoni Costa:** Acadêmica de medicina responsável pela elaboração dos gráficos e escrita da discussão do estudo. **Lidiane Gomes Bandeira:** Acadêmica de medicina responsável pela coleta de dados no DATASUS e escrita do método do estudo. **Eduardha Santos Temponi Barroso:** Acadêmica de medicina responsável pela coleta de dados no DATASUS e escrita dos resultados do estudo. **Paulo Henrique Costa Diniz:** Orientação e revisão crítica do trabalho.

REFERÊNCIAS

1. Dal’Negro SH. Impactos da pandemia da COVID-19 no rastreamento e diagnóstico do câncer do colo do útero no Brasil [Trabalho de conclusão de curso]. Campus Toledo: Universidade Federal do Paraná; 2022. 37 s. Bacharel em Medicina.
2. Instituto Nacional de Câncer. Falando sobre câncer do colo do útero. Rio de Janeiro: Coordenação de Prevenção e Vigilância (Conprev); 2002. 59 p. ISBN: 85.7318-052-8.
3. Dados e números sobre câncer do colo do útero: Relatório Anual 2022 [Internet]. Instituto Nacional de Câncer; 2022 nov. [cited 2023 Jun 29]. https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//dados_e_numeros_colo_22marco2023.pdf
4. Bogani G, Di Donato V, Scambia G, Raspagliesi F, Chiantera V, Sozzi G, Golia D’Augè T, Muzii L, Benedetti Panici P, D’Oria O, Vizza E, Giannini A, On Behalf Of The Investigators Of The Italian Gynecological Cancer Study Group. Radical Hysterectomy for Early Stage Cervical Cancer. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(18):11641. Doi: 10.3390/ijerph191811641. PMID: 36141917; PMCID: PMC9517651.
5. Ministério da Saúde. Tabnet [Internet]. Brasil; 2023 [cited 2023 Jun 17]. <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>.