

# *Câncer e lesão intraepitelial de alto grau do colo do útero em mulheres com idade inferior ou igual a 30 anos: características clínicas, patológicas e desfecho*

## *Cancer and high-grade intraepithelial lesions of the cervix in women aged less than or equal to 30 years: clinical, pathological characteristics and outcome*

Valentino Antonio Magno<sup>1</sup>, Marcia Luiza Montalvão Appel Binda<sup>2</sup>, Suzana Arenhart Pessini<sup>3</sup>  
Mila de Moura Behar Pontremoli Salcedo<sup>4</sup>, Fernanda Igansi<sup>5</sup>, Caroline Ribeiro<sup>6</sup>  
Cristiano Degasperi<sup>7</sup>, Daiane Mendonça Gottlieb<sup>8</sup>, Giovana Fontes Rosin<sup>9</sup>

### RESUMO

No Brasil o câncer cervical representa o terceiro câncer mais freqüente em mulheres. As diretrizes nacionais sugerem que o rastreamento do câncer tem início aos 25 anos. O objetivo deste estudo é avaliar a prevalência de pacientes com idade inferior ou igual a 30 anos entre as pacientes com diagnóstico histológico comprovado de câncer do colo do útero ou lesão intra-epitelial de alto grau provenientes do ambulatório de ginecologia e obstetrícia do HCPA. Métodos: Um estudo transversal retrospectivo foi conduzido no Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Foram arroladas todas as pacientes com diagnóstico de lesão intraepitelial de alto grau (LIEAG) ou câncer de colo do útero em citopatológicos, biópsias e conizações no período de abril de 2006 a novembro de 2017. Os dados foram coletados do prontuário eletrônico da instituição. A análise estatística foi realizada através do SPSS versão 18.0 (Chicago Inc., 2009). Resultados: Um total de 119 mulheres com até 30 anos foram diagnosticadas com LIEAG e câncer de colo de útero. A mediana de idade foi 27,00 anos [25,61-26,74] e a mediana da idade de iniciação sexual foi 15,00 [14,94-15,58]. Nossa amostra demonstrou que 74% das mulheres apresentaram gestação anterior ao diagnóstico, sendo que 35,3% possuíam mais de 3 gestações. Em nosso estudo, foi detectado que 32,8% eram tabagistas ativa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lesão intraepitelial de alto grau, câncer cervical, mulher jovem, rastreamento para câncer de colo

### ABSTRACT

*In Brazil, cervical cancer represents the third most frequent cancer in women. National guidelines suggest that cancer screening begins at the age of 25 years. The aim of this study is to assess the prevalence of patients aged less than or equal to 30 years among patients with a proven histological diagnosis of cervical cancer or high-grade intraepithelial lesions from the HCPA gynecology and obstetrics outpatient clinic. Methods: A retrospective cross-sectional study was conducted at the Gynecology and Obstetrics Service of Hospital de Clínicas de Porto Alegre. All patients diagnosed with high-grade intraepithelial lesion*

<sup>1</sup> Doutor em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (Professor da UFRGS)

<sup>2</sup> Doutora em Medicina pela UFRGS (Professora da UFRGS)

<sup>3</sup> Doutora em Patologia pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) (Professora da UFRGS)

<sup>4</sup> Doutor em Patologia pela UFCSPA (Professora da UFCSPA)

<sup>5</sup> Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia da UFRGS (Coordenadora de protocolos clínicos no Hospital de Clínicas de Porto Alegre)

<sup>6</sup> Aluna do curso de Medicina na UFRGS (Estudante de Medicina da UFRGS)

<sup>7</sup> Aluno do curso de Medicina na UFRGS (Estudante de Medicina da UFRGS)

<sup>8</sup> Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia da UFRGS (Médica Ginecologista e Obstetra)

<sup>9</sup> Médica Ginecologista e Obstetra (Preceptora de Ginecologia e Obstetrícia Universidade do Vale do Taquari (Univates))

(HGIEL) or cervical cancer in cytopathological tests, biopsies and conizations from April 2006 to November 2017 were enrolled. Data were collected from the institution's electronic medical record. Statistical analysis was performed using SPSS version 18.0 (Chicago Inc., 2009). Results: A total of 119 women aged 30 years and under were diagnosed with HGIEL and cervical cancer. The median age was 27.00 years [25.61-26.74] and the median age at sexual initiation was 15.00 [14.94-15.58]. Our sample showed that 74% of women had pregnancy prior to diagnosis, with 35.3% having more than 3 pregnancies. In our study, it was found that 32.8% were active smokers.

**KEYWORDS:** High-grade intraepithelial lesion, cervical cancer, young women, screening for cervical cancer

O câncer de colo uterino é o quarto câncer mais frequente em mulheres no mundo, e os países menos desenvolvidos representam até 85% das mortes por esse tumor nesses países (1). No Brasil, no biênio de 2018-2019 a incidência de câncer de colo uterino foi de 16.370 novos casos (2). É a quarta causa de morte em âmbito nacional, tendo sido responsável pelo óbito de 5727 de mulheres no ano de 2015 (2).

O câncer do colo do útero está intimamente relacionado ao Papilomavírus humano (HPV) de alto risco oncogênico, especialmente os subtipos 16 e 18 (1,2,3). O HPV é a doença sexualmente transmissível (DST) mais comum no âmbito mundial, com alta frequência em jovens entre 14-24 anos (1). As infecções persistentes por HPV ocorrem alguns anos após a primeira relação sexual, mas podem levar anos para desenvolverem LIEAG ou o câncer invasivo do colo do útero (3).

As lesões pré-invasoras são identificadas através do exame citopatológico, colposcopia e biópsia. De acordo com a literatura, há divergência sobre qual a melhor idade para iniciar o rastreamento (30,31). Segundo a literatura, isso se deve porque a maioria das infecções por HPV é transitória e, em geral, regride espontaneamente dentro de 2 anos em jovens (24).

O protocolo de rastreamento cervical brasileiro recomenda citologia a cada três anos, após dois anos de resultados normais em mulheres sexualmente ativas dos 25 anos de idade aos 64 anos, independentemente da idade da primeira relação sexual (5,6). No entanto, existem poucos estudos sobre a incidência de Lesão Intraepitelial Escamosa de alto grau (LIEAG) e Câncer Cervical (CC) em mulheres jovens no Brasil, embora saibamos que esta população tem frequente exposição precoce ao sexo (7,8). Estudos recentes descobriram a associação entre o comportamento sexual e a displasia severa ou o câncer cervical na população jovem. Um estudo de coorte na Coreia do Sul identificou um aumento na incidência de CC em pacientes com menos de 30 anos entre 20 e 24 anos de idade, e estava associado à mudança de comportamento sexual na população feminina nas últimas décadas (9). Uma coorte analisando CC na Inglaterra também mostrou uma incidência crescente de CC em mulheres entre 20 e 29 anos no período entre 1992 e 2006 (10).

As lesões pré-invasoras podem ser identificadas através da citologia, colposcopia e biópsia. A triagem organizada e o tratamento subsequente de displasias cervicais podem

evitar cerca de 80% dos casos de câncer do colo do útero e sua mortalidade associada (1,2).

Apesar de o Brasil apresentar uma das maiores incidências dessas alterações, as taxas de prevalência de displasia cervical de alto grau e câncer em mulheres jovens não são ainda bem conhecidas em nosso país. O presente estudo pretende descrever o cenário da LIEAG e do câncer cervical em mulheres jovens (até 30 anos) em um hospital terciário do sul do Brasil.

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo descritivo transversal retrospectivo, com dados histológicos dos exames do Laboratório de Patologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), um hospital terciário no sul do Brasil. Foram selecionados todos os resultados de diagnóstico de HSIL, adenocarcinoma *in situ* (AIS) e câncer cervical (CC), incluindo carcinoma de células escamosas, adenocarcinoma e outros tipos histológicos em mulheres até 30 anos, de abril de 2006 a maio de 2017 em citopatológicos, biópsias e conizações realizados nesse hospital.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA e foi feito de acordo com a Declaração STROBE. Todas as lâminas de patologia foram avaliadas por patologista ginecológico com experiência em câncer e doença pré-invasiva de colo de útero.

Os registros médicos foram revisados para dados demográficos (idade, idade da primeira relação sexual, paridade, tabagismo, imunossupressão, comorbidades e métodos anticoncepcionais) e históricos de tratamento em pacientes com até 30 anos.

Os dados foram digitados no programa SPSS, versão 18.0 [SPSS Inc. Released 2009. PASW Statistics for Windows, Version 18.0. Chicago: SPSS Inc.].

Realizou-se estatística descritiva através de medidas de tendência central e de dispersão para variáveis contínuas (média  $\pm$  erro padrão da média – EPM – ou mediana – md – e intervalo de confiança 95% [IC95%]) e de frequências absolutas (n) e relativas (n%) para variáveis categóricas, com avaliação prévia das distribuições encontradas. O teste de normalidade de Shapiro-Wilk foi aplicado em variáveis contínuas.

Em todas as análises, o nível de significância utilizado foi estabelecido em 5%.

## RESULTADOS

Um total de 853 pacientes de todas as idades foi incluído no primeiro momento por apresentarem citopatológico, biópsia ou conização com resultado de LIEAG ou câncer cervical; dessas pacientes, 119 com até 30 anos foram analisadas. A mediana de idade do grupo em estudo foi 27,00 anos (25,61-26,74), e a mediana da idade do início da atividade sexual foi 15,00 (14,94-15,58). O tabagismo ativo esteve presente em 32,8% dessas pacientes e história de imunossupressão em mais de 20% delas. Na população em estudo, 88 pacientes (73,9%) apresentavam no mínimo 1 filho no momento do diagnóstico (Tabela 1).

Ao analisar o tratamento feito em pacientes com doença não invasiva, 85 delas foram tratadas com tratamento cirúrgico. Das 85 pacientes, em 25 (21%) foi realizada cirurgia de alta frequência (CAF) e em 60 (50,4%) conização a frio. Os procedimentos não cirúrgicos realizados foram a termo coagulação com cauterio de SEEM em 20 (16,8%) pacientes e cauterização com eletrocauterio em 3 (2,5%) após a confirmação diagnóstica através da biópsia.

Com relação às pacientes com diagnóstico de doença invasiva de todos os tipos histológicos, apenas 7 (5,9%) realizaram procedimentos cirúrgicos radicais e 10 (8,4%), radioterapia associada ou não com quimioterapia concomitante. Entre as pacientes com doença invasora, o carcinoma epidermoide foi o tipo histológico predominante (Tabela 2).

A mediana de dias de seguimento foi 887,95 (802,98-1058,43). Dessas pacientes, 49 (41,2%) receberam alta após seguimento mínimo de 2 anos, 47 (39,5%) perderam o seguimento, e 19 (16%) estavam em acompanhamento durante a análise do estudo. Um taxa de recidiva da doença após o tratamento proposto foi evidenciada em 4 (3,4%) das pacientes até o momento da análise (Tabela 3).

## DISCUSSÃO

No nosso estudo, 90% das mulheres com até 30 anos foram diagnosticadas com LIEAG, porém uma considerável prevalência (5,9%) de doença invasiva do colo do útero também foi identificada, incluindo pacientes fora da faixa etária preconizada para o início do rastreamento no nosso país. Além disso, algumas pacientes, no momento do diagnóstico, apresentavam doença invasora avançada, contraindicando o tratamento cirúrgico radical. A literatura que avalia pacientes jovens com doença invasora e pré-invasora de colo de útero apresenta dados variados no mundo. Um recente estudo observacional espanhol mostrou taxa de 6,5% de LIEAG em mulheres com menos de 35 anos, resultados bastante inferiores aos encontrados no sistema de registro brasileiro, que evidencia que 20,53% de todas as pacientes com lesão de alto grau na citologia possuem até 30 anos (10-12). Apesar desse dado, o Brasil segue iniciando o rastreamento do câncer de colo de útero

**Tabela 1.** Caracterização da amostra.

Variável	Total (N=119)
Idade (em anos) – md[IC95%] [mínimo – máximo] INO	27,00[25,61–26,74] [18,00–30,00] 1(0,8)
Idade de início das relações sexuais – md[IC95%] [mínimo – máximo] INO	15,00[14,94–15,58] [11,00–19,00] 26(21,8)
Etnia – n(n%)	
Branca	103(86,6)
Não branca	15(12,6)
INO	1(0,8)
Paridade – n(n%)	
0	28(23,5)
1	46(38,7)
≥2	42(35,3)
INO	3(2,5)
Número de partos vaginais – md[IC95%] [mínimo – máximo] INO	1,00[0,82–1,26] [0,00–5,00] 6(5,0)
Número de partos cesáreos – md[IC95%] [mínimo – máximo] INO	0,00[0,20–0,42] [0,00–3,00] 6(5,0)
Número de abortos – md[IC95%] [mínimo – máximo] INO	0,00[0,07–0,22] [0,00–2,00] 5(4,2)
Hábito tabágico – n(n%)	
Não tabagista	60(50,4)
Ex-tabagista	1(0,8)
Tabagista	39(32,8)
INO	19(16,0)
Imunossupressão – n(n%)	
Não	87(73,1)
Sim	15(12,6)
INO	17(14,3)
HIV/SIDA – n(n%)	
Não	91(76,5)
Sim	11(9,2)
INO	17(14,3)
Transplante renal – n(n%)	
Não	102(85,7)
Sim	0(0,0)
INO	17(14,3)
Uso de medicamentos – n(n%)	
Não	33(27,7)
Antirretrovirais	10(8,4)
Imunossupressores	4(3,4)
Corticoides	2(1,7)
Anticoncepcional hormonal	65(54,6)
Anticoncepcional não hormonal	1(0,8)
INO	5(4,2)

Legenda: md – Mediana. IC95% - Intervalo de confiança 95%. n – Frequência absoluta. n% - Frequência relativa. INO – Informação não obtida. HIV/SIDA: Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida (do inglês, *Human Immunodeficiency Virus*).

mais tardiamente que a maioria dos países desenvolvidos. Os dados apresentados pelo nosso estudo, bem como os demais achados da literatura nacional demonstram que as

**Tabela 2.** Diagnósticos (citopatológico e anatomopatológico) e tratamentos realizados.

Variável	Total (N=119)
<b>Citopatológico – n(n%)</b>	
ASCUS	31(26,1)
LIEBG	15(12,6)
LIEAG	58(48,7)
NICII	4(3,4)
NICIII	3(2,5)
Carcinoma epidermóide	1(0,8)
Flora Mista	1(0,8)
INO	6(5,0)
<b>Anatomopatológico – n(n%)</b>	
ASCUS	1(0,8)
NICI	3(2,5)
NICII	41(34,5)
NICIII	66(55,5)
Adenocarcinoma in situ	2(1,7)
Adenocarcinoma bem diferenciado	1(0,8)
Carcinoma epidermóide	4(3,4)
INO	1(0,8)
<b>Anatomopatológico da peça cirúrgica – n(n%)</b>	
NICII	31(26,1)
NICIII	70(58,8)
Adenocarcinoma in situ	2(1,7)
Adenocarcinoma bem diferenciado	1(0,8)
Carcinoma epidermóide	8(6,7)
INO	2(1,7)
NSA	5(4,2)
<b>Procedimento diagnóstico – n(n%)</b>	
Histeroscopia	1(0,8)
Biópsia	7(5,9)
Cone frio	5(4,2)
LEEP	13(10,9)
Colposcopia	85(71,4)
INO	8(6,7)
<b>Tratamento cirúrgico – n(n%)</b>	
Não	20(16,8)
Sim	92(77,3)
Histerectomia	2(1,7)
Cone frio	25(21,0)
LEEP	60(50,4)
Wertheim-Meigs	5(4,2)
INO	7(5,9)
<b>Tratamento não cirúrgico – n(n%)</b>	
Não	83(69,7)
Sim	30(25,2)
Radioterapia	3(2,5)
Quimioterapia e Radioterapia	7(5,9)
Cauterização	3(2,5)
SEEM	20(16,8)
INO	6(5,1)

Legenda: n – Frequência absoluta. n% - Frequência relativa. ASCUS – Alterações celulares de significado indeterminado. LIEBG – Lesão Epitelial de Baixo Grau. LIEAG – Lesão Epitelial de Alto Grau. NIC – Neoplasia Intraepitelial Cervical. LEEP – Cirurgia de alta frequência (do inglês, *Loop Electrosurgical Excision Procedure*). SEEM – Termocoagulador (do inglês, *Cold-Coagulator*). INO – Informação não obtida. NSA – Não Se Aplica.

mulheres brasileiras jovens têm grande risco de LIEAG e câncer cervical. Neste cenário, surge a necessidade de reavaliar o começo do rastreamento antes dos 25 anos, uma vez que a citologia cervical tem pouco dano e baixo custo,

**Tabela 3.** Seguimento pós-intervenções.

Variável	Total (N=119)
<b>Abandono – n(n%)</b>	
Sim	47(39,5)
Não	72(60,5)
<b>Normal/Alta – n(n%)</b>	
Sim	49(41,2)
Não	70(58,8)
<b>Persistência – n(n%)</b>	
Sim	2(1,7)
Não	117(98,3)
<b>Recidiva – n(n%)</b>	
Sim	4(3,4)
Não	115(96,6)
<b>Em seguimento atualmente – n(n%)</b>	
Sim	19(16,0)
Não	100(84,0)
<b>Intercorrências – n(n%)<sup>§</sup></b>	
Sangramento	1(0,8)
Amenorria	1(0,8)
Infecção do trato urinário	3(2,5)
Dispareunia	4(3,4)
Óbito	1(0,8)
<b>Anatomopatológico – n(n%)<sup>#</sup></b>	
Negativo	93(78,2)
NIC1	9(7,6)
NIC2	0(0,0)
NIC3	8(6,7)
ASCUS	13(10,9)
INO	25(21,0)
<b>Tempo de seguimento (em dias) – md[IC95%]</b>	
[mínimo – máximo]	887,95[802,98–1058,43]
INO	3(2,5)

Legenda: <sup>#</sup>n=93–94. <sup>§</sup>n=10. n – Frequência absoluta. n% - Frequência relativa. INO – Informação não obtida. ASCUS – Alterações celulares de significado indeterminado. NIC – Neoplasia Intraepitelial Cervical. md – Mediana. IC95% – Intervalo de Confiança 95%.

e pode prevenir até 80% dos cânceres cervicais em alguns estudos (1,6). Com essa medida simples, os casos de câncer cervical poderiam reduzir devido ao tratamento precoce das LIEAG, as quais progridem para doença invasora em cerca de 5 a 12% se não forem tratadas (13-15).

Quando analisamos as características das mulheres do nosso estudo, foi observada uma mediana de idade da primeira relação sexual de 15 anos, dado consistente com os achados de estudos anteriores (16). Esta média da idade de início das atividades sexuais é mais precoce do que a relatada em diversos países desenvolvidos, fato que poderia explicar o maior número de lesões neste grupo no nosso país (17-19).

Nosso estudo também demonstrou um alto índice de gestação em idade precoce, sendo que em torno de 74% já apresentavam filhos no momento do diagnóstico e 35,3% possuíam, no mínimo, 2 gestações, demonstrando um sério problema de gestação na adolescência presente em todo o Brasil (21). Este fato pode colaborar com as altas taxas de lesões cervicais na nossa população.

Além dos fatores descritos previamente, outros aspectos precisam ser colocados no contexto de acordo com os dados da nossa população. Sabemos que a taxa de imunodeficiências, especialmente da infecção pelo HIV, é um importante coadjuvante no desenvolvimento e na progressão das lesões cervicais e seguem em ascensão na população jovem no nosso país (19,20). No nosso estudo, pacientes com até 30 anos apresentaram cerca de 10% de infecção concomitante com HIV. Outro importante adjuvante no desenvolvimento das lesões cervicais demonstrado em proporção elevada em nosso estudo foi o tabagismo. Foi detectado que 32,8% eram tabagistas ativas, dado bastante superior à população feminina geral em nosso país, que apresenta taxa média de tabagismo ao redor de 7,5% (22,23). Acreditamos, com base nos dados deste estudo, que essas características e particularidades populacionais precisam ser levadas em consideração para o desenvolvimento de políticas públicas que, de fato, representem a realidade das nossas mulheres.

Apesar de a literatura apresentar diversos modelos de manejo expectante de pacientes jovens com alguns tipos de LIEAG, o grande número de perda de seguimento no nosso estudo evidencia uma característica importante na população jovem brasileira (24-27). Na nossa população estudada, 39,5% de todas as pacientes não retornaram pra acompanhamento durante o tratamento. Este fato prejudica o manejo correto das pacientes e, se confirmado em outros estudos nacionais, poderia contraindicar o manejo conservador das lesões de alto grau em pacientes jovens no Brasil (24-27).

Devido à escassez de informações nacionais organizadas, não é possível determinar se essas pacientes apresentam maior morbidade após o tratamento, bem como se apresentam uma maior taxa de recidiva do que a população em geral. Contudo, devido à idade precoce, provavelmente estariam mais suscetíveis a novas infecções, mesmo que apresentassem cura da infecção atual.

## CONCLUSÃO

Nosso estudo é uma das primeiras análises feitas com uma população jovem, exclusivamente brasileira, demonstrando as características populacionais e patológicas das displasias cervicais de alto grau e do câncer de colo de útero em um centro terciário do sul do Brasil. Sabemos que, por ser um estudo realizado em um único centro de referência e de forma retrospectiva, apresenta possíveis limitações estatísticas. Porém, sendo o Brasil um dos países com as maiores taxas de prevalência de lesões cervicais em números absolutos, conhecer a população e definir protocolos de rastreamento adequados são essenciais para prevenir este tipo de tumor que atinge, principalmente, mulheres adultas jovens.

## REFERÊNCIAS

1. WHO | Human papillomavirus (HPV) and cervical cancer. 2019 Jan 24 [cited 29Jan2019]; Available from: <http://www.who.int/me-diacentre/factsheets/fs380/en/>
2. INCA. Instituto Nacional de Câncer. Câncer de colo do útero 2018 [Available from: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-do-colo-do-utero>]
3. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, Bosch FX, Kummer JA, Shah KV, et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol.* 1999 Sep;189(1):12-9.
4. Burchell AN, Winer RL, de Sanjosé S, Franco EL. Chapter 6: Epidemiology and transmission dynamics of genital HPV infection. *Vaccine.* 2006 Aug31;24 Suppl 3:S3/52-61.
5. INCA - Instituto Nacional de Câncer - Estimativa 2016 [Internet]. [cited 2015 Jul 24]. Available from: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2016>
6. [No title] [Internet]. [cited 2017 Jul 24]. Available from: [http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/DDiretrizes\\_para\\_o\\_Rastreamento\\_do\\_cancer\\_do\\_colo\\_do\\_uterio\\_2016\\_corrigido.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/DDiretrizes_para_o_Rastreamento_do_cancer_do_colo_do_uterio_2016_corrigido.pdf)
7. Gonçalves H, Machado EC, Soares ALG, Camargo-Figuera FA, Seerig LM, Mesenburg MA, et al. Início da vida sexual entre adolescentes (10 a 14 anos) e comportamentos em saúde. *RevBrasEpidemiol.* 2015;18(1):25-41.
8. [No title] [Internet]. [cited 2017 Jul 24]. Available from: [http://bvs.ms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds\\_crianca\\_mulher.pdf](http://bvs.ms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_crianca_mulher.pdf)
9. Moon E-K, Oh C-M, Won Y-J, Lee J-K, Jung K-W, Cho H, et al. Trends and Age-Period-Cohort Effects on the Incidence and Mortality Rate of Cervical Cancer in Korea. *Cancer Res Treat.* 2017 Apr;49(2):526-33.
10. Foley G, Alston R, Geraci M, Brabin L, Kitchener H, Birch J. Increasing rates of cervical cancer in young women in England: an analysis of national data 1982-2006. *Br J Cancer.* 2011 Jun 28;105(1):177-84.
11. Mercado Gutiérrez MR, AreanCuns C, Gómez Dorronsoro ML, Paniello Alastruey I, MallorGiménez F, Lozano Escario MD, et al. [Influence of Age in the Prevalence of High-Risk Human Papilloma Virus in Women with Pre-Neoplastic Cervical Lesions in Navarra, Spain]. *Rev EspSaludPublica* [Internet]. 2017 Feb 9;91. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28181989>
12. Website [Internet]. [cited 2017 Jul 26]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabegi.exe?siscolo/ver4/DEF/uf/RSCCO-LO4.def>
13. Melnikow J. Natural history of cervical squamous intraepithelial lesions: a meta-analysis\*1. *Obstetrics & Gynecology.* 1998;92(4):727-35.
14. Zsemlye M. High-grade cervical dysplasia: pathophysiology, diagnosis, and treatment. *ObstetGynecolClin North Am.* 2008 Dec;35(4):615-21; ix.
15. Ostör AG. Natural history of cervical intraepithelial neoplasia: a critical review. *Int J GynecolPathol.* 1993 Apr;12(2):186-92.
16. Castro MG, Abramovay M, da Silva LB. Juventudes e sexualidade. Brasília : UNESCO; 2004. 426 p.
17. Wellings K, Collumbien M, Slaymaker E, Singh S, Hodges Z, Patel D, et al. Sexual behaviour in context: a global perspective. *Lancet.* 2006 Nov11;368(9548):1706-28.
18. [No title] [Internet]. [cited 2017 Jul 24]. Available from: <http://bvs.ms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/168comparamento.pdf>
19. [No title] [Internet]. [cited 2017 Jul 24]. Available from: [http://bvs.ms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds\\_crianca\\_mulher.pdf](http://bvs.ms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_crianca_mulher.pdf)
20. [No title] [Internet] [cited 2017Fev04]. Available from: <http://unaid.org.br/2017/02/unaid-pede-que-todas-as-mulheres-vivendo-com-hiv-tenham-acesso-ao-exame-para-cancer-de-colo-do-utero/>
21. [No title] [Internet]. [cited 2017 Jul 24]. Available from: [http://www.ibge.gov.br/english/estatistica/populacao/indic\\_socioaude/2009/indic\\_aude.pdf](http://www.ibge.gov.br/english/estatistica/populacao/indic_socioaude/2009/indic_aude.pdf)
22. Silva C, Almeida ECS, Côbo E de C, Zeferino VFM, Murta EFC, Etchebehere RM. A retrospective study on cervical intraepithelial lesions of low-grade and undetermined significance: evolution, associated factors and cytohistological correlation. *Sao Paulo Med J.* 2014;132(2):92-6.
23. [No title] [Internet]. [cited 2018 Jun 06]. Available from: <http://portalsms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/43401-habito-de-fumar-cai-em-36-centre-os-brasileiros>
24. Website [Internet]. [cited 2018 Abr 05]. Available from: <https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/435-atencao-as-novas-recomendacoes-para-tratamento-de-pacientes-jovens-com-diagnostico-de-neoplasia-intraepitelial-cervical-nic>
25. Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, May 2017. *Wkly Epidemiol Rec.* 2017 May 12;92(19):241-68.

26. Kyrgiou M, Koliopoulos G, Martin-Hirsch P, Arbyn M, Prendiville W, Paraskevaïdis E. Obstetric outcomes after conservative treatment for intraepithelial or early invasive cervical lesions: systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2006 Feb 11;367(9509):489-98.
27. Arbyn M, Kyrgiou M, Simoons C, Raifu AO, Koliopoulos G, Martin-Hirsch P, et al. Perinatal mortality and other severe adverse pregnancy outcomes associated with treatment of cervical intraepithelial neoplasia: meta-analysis. *BMJ*. 2008 Sep 18;337:a1284.
28. Curry SJ, Krist AH, Owens DK, Barry MJ, Caughey AB, Davidson KW, et al. Screening for Cervical Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 2018;320(7):674-86. <https://mortalidade.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo02/consultar.xhtml#pa>
29. Peto J, Gilham C, Deacon J, Taylor C, Evans C, Binns W, et al. Cervical HPV infection and neoplasia in a large population-based prospective study: the Manchester cohort. *Br J Cancer*. 2004;91(5):942-53.
30. Dickinson J, Tsakonas E, Conner Gorber S, Lewin G, Shaw E, Singh H, et al. Recommendations on screening for cervical cancer. *CMAJ*. 2013;185(1):35-45.
31. Curry SJ, Krist AH, Owens DK, Barry MJ, Caughey AB, Davidson

KW, et al. Screening for Cervical Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 2018;320(7):674-86.

Além da alta prevalência descrita acima, a possibilidade de acesso à uma medicina adequada para a maioria da população, diferentemente, de áreas como o continente africano e o sudeste asiático, torna o nosso país um local extremamente importante para o estudo das lesões invasoras e pré invasoras do colo de útero.

---

✉ Endereço para correspondência

**Giovana Fontes Rosin**

Dona Eugênia, 1264

90.630-150 – Porto Alegre/RS – Brasil

☎ (51) 3359-8001

✉ [gifrosin@hotmail.com](mailto:gifrosin@hotmail.com)

---

Recebido: 23/11/2019 – Aprovado: 16/12/2019