

ARTIGO ORIGINAL

CITOLOGIA, COLPOSCOPIA E HISTOLOGIA: UM ESTUDO NA UNIDADE DE ANATOMIA PATOLÓGICA E CITOLOGIA DO MUNICÍPIO DE PALMAS-TO**CYTOLOGY, COLPOSCOPY AND HISTOLOGY: A STUDY AT THE PATHOLOGICAL ANATOMY AND CYTOLOGY UNIT OF THE MUNICIPALITY OF PALMAS-TO**Juliano Aguiar Roque¹

Citação: Roque JA (2022) CITOLOGIA, COLPOSCOPIA E HISTOLOGIA: UM ESTUDO NA UNIDADE DE ANATOMIA PATOLÓGICA E CITOLOGIA DO MUNICÍPIO DE PALMAS-TO. Revista de Patologia do Tocantins, 9(3):.

Instituição:

¹Médico, graduado pelo ITPAC Porto, residente do 3º ano de Anatomia Patológica pela Fundação Escola de Saúde Pública de Palmas (FESP-Palmas). Palmas-TO, Brasil.

Autor correspondente: Juliano Aguiar Roque;
juliano.aguiar.roque@gmail.com

Editor: Carvalho A. A. B. Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

Publicado: 30 de dezembro de 2022.

Direitos Autorais: © 2022 Roque. Este é um artigo de acesso aberto que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Conflito de interesses: o autor declara que não existem conflitos de interesses.

RESUMO

Introdução: O câncer do colo do útero (CCU) é considerado como um grave problema de saúde pública em todo o mundo, sendo que o número de casos é de aproximadamente 570 mil, com 311 mil mortes. No Brasil, no biênio 2018-2019, o câncer do colo do útero foi responsável por aproximadamente 16.370 casos para cada ano. Para o rastreamento CCU é utilizado, desde 1943, o Papanicolaou ou exame citopatológico. **Objetivo:** avaliar a concordância entre os métodos de rastreamento do câncer do colo do útero: citologia, colposcopia e histologia. **Métodos:** Estudo do tipo coorte transversal, realizado no Complexo Laboratorial da Saúde, Unidade de Anatomia Patológica e Citopatologia, referência em citopatologia e histologia em Palmas-TO. A pesquisa compreendeu os anos de 2019, 2020 e 2021. Foram incluídos neste estudo um total de 926 amostras, todas positivas já confirmadas na citologia, colposcopia e histologia, sendo 359 referentes ao ano de 2019, 272 referentes ao ano de 2020 e 295 referentes ao ano de 2021. **Resultados:** A citologia apresentou 64% (n=595) de resultados positivos e 36% (n=331) de negativos (não concordantes com resultado da histologia posterior à citologia em grau de lesão, NIC I, NIC II, NIC III e outras, porém, positivas). Em 85% (n=783) da amostra, houve achados colposcópicos maiores e 15% (n=143) apresentaram achados colposcópicos menores. Houve alterações histopatológicas em 100% (n=926) dos exames analisados. Foram encontrados achados colposcópicos anormais em 100% (n=926) das mulheres com o histopatológico alterado. **Conclusão:** A citologia, quando bem realizada, produz resultados com altos índices de concordância com a colposcopia e a histologia, favorecendo o diagnóstico das neoplasias do colo do útero e o tratamento eficaz e seguro. **Palavras-chave:** Colo do Útero; Diagnóstico; Rastreamento.

ABSTRACT

Introduction: Cervical cancer (CC) is considered a serious public health problem worldwide, with the number of cases being approximately 570,000, with 311,000 deaths. In Brazil, in the 2018-2019 biennium, cervical cancer accounted for approximately 16,370 cases each year. Since 1943, the Pap smear or cytopathological examination has been used for CCU screening. **Objective:** to evaluate the agreement between cervical cancer screening methods: cytology, colposcopy and histology. **Methods:** Cross-sectional cohort study, carried out at the Health Laboratory Complex, Pathological Anatomy and Cytopathology Unit, a reference in cytopathology and histology in Palmas-TO. The research covered the years 2019, 2020 and 2021. A total of 926 samples were included in this study, all of which were already confirmed positive in cytology, colposcopy and histology, with 359 referring to the year 2019, 272 referring to the year 2020 and 295 referring to the year 2019. to the year 2021. **Results:** Cytology showed 64% (n=595) of positive results and 36% (n=331) of negative results (not in agreement with the result of the histology after the cytology in degree of lesion, CIN I, CIN II, NIC III and others, but positive). 85% (n=783) had major colposcopic findings and 15% (n=143) had minor colposcopic findings. There were histopathological changes in 100% (n=926) of the analyzed exams. Abnormal colposcopic findings were found in 100% (n=926) of women with altered histopathological findings. **Conclusion:** Cytology, when well performed, produces results with high levels of agreement with colposcopy and histology, favoring the diagnosis of cervical cancer and effective and safe treatment. **Keywords:** Cervix; Diagnosis; Tracking.

INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero (CCU) é considerado como um grave problema de saúde pública em todo o mundo, sendo que o número de casos é de aproximadamente 570 mil, com 311 mil mortes. Aproximadamente 90% das mortes provocadas por essa doença acontecem em países de baixa e média renda, demonstrando que a iniquidade social está associada a este tipo de câncer. Experiências internacionais têm demonstrado que é possível diminuir em até 80% o quantitativo de óbitos¹.

No Brasil, no biênio 2018-2019, o câncer do colo do útero foi responsável por aproximadamente 16.370 casos para cada ano². É um tipo de câncer que possui desenvolvimento silencioso e lento em que, inicialmente, é verificada a Neoplasia Intraepitelial Cervical. O Papilomavírus Humano (HPV) é uma condição para a ocorrência do câncer, porém existem outros fatores que contribuem na progressão do tumor, como é o caso do tabagismo e da idade. Mesmo o Brasil possuindo medidas de prevenção implantadas, aproximadamente 50% dos casos possuem diagnóstico em estágios avançados (III e IV), com piora prognóstica importante³.

Para o rastreamento do CCU é utilizado, desde 1943, o Papanicolaou ou exame citopatológico. É um exame que deve ser realizado anualmente em mulheres de 25 a 64 anos de idade, e após dois exames negativos consecutivos, realizar a cada três anos. O Brasil é um país que iniciou com ações de controle do câncer do colo do útero no ano de 1980, com a implantação do Programa Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM). Em 1997 iniciou o projeto Viva Mulher que organizou o Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo Uterino (PNCCCU). Em 1999 começou a ser utilizado o Sistema de Informação do Controle do Câncer do Colo do Útero (Siscolo), que monitora as ações de controle⁴.

Quando o teste Papanicolaou (citologia) apresenta resultado alterado (NIC II ou III), a mulher é submetida à realização da colposcopia, seguida de biópsia (análise histopatológica). Esses exames são considerados padrão-ouro no rastreamento do CCU, tanto pela sua sensibilidade e especificidade, quanto pelo seu baixo custo financeiro⁵.

Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a concordância entre os métodos de rastreamento do câncer do colo do útero: citologia, colposcopia e histologia.

Diante disso, o objetivo do presente trabalho é o estudo epidemiológico do perfil da IC no estado do Tocantins entre 2016 e 2020, sendo importante, diante deste quadro, o conhecimento da patologia e de todos os aspectos relacionados, para que se possa atuar de forma preventiva e corretiva com eficácia

MÉTODO

Este foi um estudo do tipo coorte transversal, realizado no Complexo Laboratorial da Saúde, Unidade de Anatomia Patológica e Citopatologia, referência em citopatologia e histologia em Palmas-TO. A pesquisa compreendeu os anos de 2019, 2020 e 2021.

Foram incluídos neste estudo, todas as amostras positivas já confirmadas na citologia, colposcopia e histologia. Foram

incluídos um total de 926 amostras, sendo 359 referentes ao ano de 2019, 272 referentes ao ano de 2020 e 295 referentes ao ano de 2021.

Para classificar a citologia como alterada, considerou-se as diretrizes estabelecidas pelo INCA, compreendendo as atipias celulares encontradas nas células escamosas e glandulares. Nas células escamosas foram consideradas: lesão intraepitelial de baixo grau (compreendendo efeito citopático pelo HPV e neoplasia intraepitelial cervical grau I); lesão intraepitelial de alto grau (compreendendo neoplasias intraepiteliais cervicais graus II e III); lesão intraepitelial de alto grau, não podendo excluir microinvasão; carcinoma epidermoide invasor. Nas células glandulares foram considerados: adenocarcinoma *in situ*; adenocarcinoma invasor (cervical, endometrial e sem outras especificações)⁶.

RESULTADOS

A citologia apresentou 64% (n=595) de resultados positivos e 36% (n=331) de negativas (não concordantes com o resultado da histologia posterior à citologia em grau de lesão, NIC I, NIC II, NIC III e outras, porém, positivas). Em lesões de baixo grau mostra-se uma alta sensibilidade e uma baixa especificidade comparando-se a citologia à histologia. Contudo, em lesões de alto grau ocorre o inverso, aumentando significativamente a especificidade se comparados os resultados da citologia aos da histologia (Tabela 1).

Tabela 1: Concordância entre citologia e histologia 2019

	2019		
	Histologia	Citologia	
		Positivas	Negativas
NIC I	126	58	68
NIC II	97	83	14
NIC III	88	79	9
Carcinoma epidermoide invasor	0	-	-
Carcinoma epidermoide microinvasor	2	2	-
Adenocarcinoma	0	-	-
Metaplasia escamosa	18	1	17
Pólipo endocervical	10	3	7
Cervicite	7	3	4
Insatisfatório	11	11	0
Total	359	240	119

FONTE: Arquivos próprio autor (2022)

Tabela 2: Concordância entre citologia e histologia 2020

	2020		
	Histologia	Citologia	
		Positivas	Negativas
NIC I	83	33	50
NIC II	89	77	12
NIC III	49	49	-
Carcinoma epidermoide invasor	5	5	-
Carcinoma epidermoide microinvasor	0	-	-
Adenocarcinoma	1	1	-
Metaplasia escamosa	22	1	21
Pólipo endocervical	7	3	4
Cervicite	5	1	4
Insatisfatório	11	11	-
Total	272	181	91

FONTE: Arquivos próprio autor (2022)

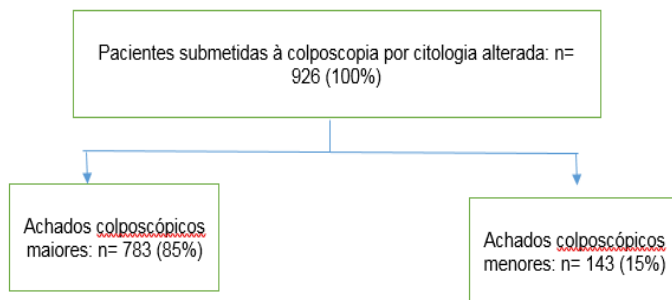
Tabela 3: Concordância entre citologia e histologia 2021

	2021		
	Histologia	Citologia	
		Positivas	Negativas
NIC I	109	19	90
NIC II	107	101	6
NIC III	42	37	5
Carcinoma <u>epidermoide</u> invasor	1	1	-
Carcinoma <u>epidermoide</u> <u>microinvasor</u>	0	-	-
Adenocarcinoma	2	2	-
Metaplasia escamosa	10	2	8
Pólipo <u>endocervical</u>	9	2	7
<u>Cervicite</u>	5	-	5
Insatisfatório	10	10	-
Total	295	174	121

FONTE: Arquivos próprio autor (2022)

No mesmo estudo, 85% (n=783) apresentaram achados colposcópicos maiores e 15% (n=143) apresentaram achados colposcópicos menores (Figura 1). As alterações demonstradas na colposcopia demonstraram uma alta sensibilidade e uma baixa especificidade se comparada à citologia/histologia em lesões de baixo grau e uma alta especificidade em lesões de alto grau se comparadas à citologia/histologia.

Figura 1: fluxograma dos resultados citológicos e colposcopicos entre os anos de 2019, 2020 e 2021



FONTE: Arquivos próprio autor (2022)

Quando a citologia foi comparada à histologia, observou-se que a citologia apresentou 64% (n=595) de resultados positivos e 36% (n=331) de resultados negativos (não concordantes com resultado da histologia posterior à citologia em grau de lesão, NIC I, NIC II, NIC III e outras, porém, positivas) e o exame histopatológico foi alterado em 100% (n=926) dos exames analisados.

Observou-se uma concordância considerável da citologia com o resultado do histopatológico. Verificou-se achados colposcópicos anormais em 100% (n=926) das mulheres com alterações no exame histopatológico (Tabela 2). Há, portanto, elevada concordância entre os achados colposcópicos e histopatológicos.

No momento da realização da colposcopia, a taxa de achados maiores foi de 70% (n=783) nos casos em que a citologia se mostrou positiva, e de 30% (n=331) quando a citologia se mostrou negativa (não concordantes com resultado da histologia posterior à citologia em grau de lesão, NIC I, NIC II, NIC III e outras, porém, positivas). A concordância entre a citologia realizada no momento da colposcopia comparada aos

achados da colposcopia foi menor em lesões de baixo grau, porém significativas em lesões de alto grau.

DISCUSSÃO

No presente estudo, analisou-se os achados dos três exames utilizados no diagnóstico do câncer do colo uterino. Os resultados da citologia, quando comparados à colposcopia, foram significativos em lesões de alto grau e frágeis em lesões de baixo grau. Alves *et al.* (2002) ⁷ destacam que a acurácia de achados citológicos e colposcópicos estão também atrelados ao tamanho da lesão, uma vez que maiores graus de NIC se relacionam a lesões maiores e mais profundas, sendo as mesmas detectadas facilmente e graduadas tanto pela citologia quanto pela colposcopia.

Em oposição a esses achados, Rocha & Rosal (2018)⁸ verificaram que a citologia, ao ser comparada com a colposcopia, demonstrou pouca correlação, sendo que houve uma melhor associação quando o laudo citológico evidenciou lesão de baixo grau. Esses achados foram corroborados por um outro estudo epidemiológico desenvolvido com 111 pacientes que realizaram exame citológico, colposcópico e histopatológico. Neste estudo, verificou-se que a colposcopia, apresentou maior prevalência de alterações menores em relação aos achados maiores, corroborando com os laudos citopatológicos⁹.

No presente estudo, ao comparar a citologia com a histologia, verificou-se uma concordância considerável entre ambas (64%). No estudo retrospectivo de Nobrega *et al.* (2015)¹⁰, a porcentagem bruta de concordância entre os resultados dos exames citopatológicos e histopatológicos foi de 81%, demonstrando um elevado grau de concordância entre os métodos. Os autores destacaram que, apesar da necessidade de avaliação histopatológica no estabelecimento do diagnóstico definitivos do câncer de colo uterino, essa situação nem sempre é alcançada, devido, em alguns casos, ser impossível detectar áreas representativas da lesão do colo por meio da colposcopia.

É importante destacar que a colposcopia seguida de biopsia é um método eficaz para a detecção das alterações neoplásicas que ocorrem no colo do útero, sendo que a associação da citologia, colposcopia e histologia é de fundamental importância para identificar as categorias de maior dificuldade diagnóstica, como é o caso das lesões de baixo grau. Quando houver suspeita clínica de câncer, deve-se indicar a colposcopia, mesmo quando a citologia der negativa¹¹.

Pode-se observar que existe uma grande variação de achados ao comparar os dados da sensibilidade e da especificidade dos exames de rastreamento como colposcopia e citologia comparado ao histopatológico. Essas variações podem estar associadas a erros na coleta do material, confecção do esfregaço, e até mesmo na interpretação dos diagnósticos.

A colposcopia é um exame que vem sendo utilizado por alguns profissionais muito mais para identificar o melhor local de realização da biópsia do que para rastreamento das neoplasias intraepiteliais, uma vez que seus resultados têm demonstrado especificidade mais baixa que a citologia¹².

CONCLUSÃO

Com os dados do presente estudo, pode-se concluir que a citologia quando comparada a histologia, demonstrou alta sensibilidade e baixa especificidade em lesões de baixo grau. Quanto a colposcopia, a mesma demonstrou alta sensibilidade e baixa especificidade quando comparada à citologia/histologia em lesões de baixo grau, e uma alta especificidade em lesões de alto grau. Já a citologia demonstrou concordância considerável com o resultado histopatológico, concluindo que os achados colposcópicos possuem concordância considerada alta em relação aos resultados histopatológicos.

A citologia, utilizada no diagnóstico, tem demonstrado ser o melhor método de triagem e prevenção do câncer de colo uterino por sugerir presença de lesão ainda na sua fase inicial. Este exame, quando bem realizado, produz resultados com altos índices de concordância com a colposcopia e a histologia, favorecendo o diagnóstico médico e o tratamento eficaz e seguro, evitando, assim, o crescimento do índice de mortalidade por câncer de colo uterino.

REFERÊNCIAS

- 1) Claro IB, Lima LD, Almeida PF. Diretrizes, estratégias de prevenção e rastreamento do câncer do colo do útero: as experiências do Brasil e do Chile. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2021; 26(10):4497-4509. DOI: 10.1590/1413-812320212610.11352021
- 2) Davilla MSD, Primo CC, Almeida MVS, Leite FMC, Sant'Anna HC, Jensen R, Lima EFA. Cervical cancer tracking virtual learning object. *Acta Paul Enferm*. 2021; 34:eAPE00063. DOI: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO00063>
- 3) Silva MDT, Marques RB, Costa LO. Câncer de colo de útero: barreiras preventivas no século 21. *Brazilian Journal of Health Review*. 2021; 4(2): 7610-7626. DOI:10.34119/bjhrv4n2-300
- 4) Dias MBK, Alcântara LLM, Girianelli VR, Migowski A, Ribeiro CM, Tomazelli J. Rastreamento do Câncer do Colo do Útero em Mulheres de 25 a 64 anos: Indicadores do Primeiro Exame Citopatológico Informado no Siscolo, 2007-2013. *Revista Brasileira de Cancerologia* 2022; 68(1): e-111520. DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n1.1520>
- 5) Araújo JR, Melo CA, Silveira MA, Aarão TLS, Oliveira CSB, Marques PB. Sensibilidade e especificidade dos métodos para rastreamento das lesões cérvico uterinas: Uma revisão sistemática. *Brazilian Journal of Health Review*. 2021; 4(2): 4277-4297. DOI:10.34119/bjhrv4n2-025. ISSN: 2595-6825
- 6) Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Nomenclatura brasileira para laudos cervicais e condutas preconizadas: recomendações para profissionais de saúde. - Rio de Janeiro: INCA, 2006
- 7) Alves RRF; Teixeira TS; Netto JCA. Performance da citologia e colposcopia frente a histologia no rastreamento e diagnóstico das lesões precursoras do colo uterino. *DST – J Bras Doenças Sex Transm*. 2002; 14(5):33-38
- 8) Rocha SS, Rosal MA. Análise comparativa entre citologia, colposcopia e histopatologia do colo uterino em serviço de ginecologia de um hospital universitário. *JCSHU-UFPI*. 2018;1(1):69-75. DOI: <https://doi.org/10.26694/2595-0290.1169-75>
- 9) Lima HC, Silva OO, Silva DCP, Silveira-Júnior LS. Estudo epidemiológico e de concordância diagnóstica entre a citologia, colposcopia e histopatologia, em pacientes com diagnóstico de Papilomavírus Humano. *Infarma Ciências Farmacêuticas*. 2017; 29(2):155-163
- 10) Nobrega SF, Miguel MSVS, Rolim LADMM. Correlação entre citologia, colposcopia e histologia no diagnóstico das lesões intraepiteliais e carcinoma do colo do útero. *Rev. bras. anal. clin*. 47(3): 81-85, 2015.
- 11) Soares TS, Máximo LMG, Mendes RWM. Carcinoma de colo de útero estágio IIIB (FIGO) não identificado precocemente em exames complementares. *Revista Ciências em Saúde*. 2018, 8(4): 15-18. doi: 10.21876/rcsfmit.v8i4.831
- 12) Guimarães AP, Bornia ECS. Avaliação da efetividade do exame de papanicolaou na detecção precoce de lesões causada pelo HPV em comparação com os resultados de colposcopia e biópsia. *IX EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica UniCesumar*. 2015, 1(9):4-8. ISBN 978-85-8084-996-7