

# Association between demographic variables and cervical cancer staging in elderly women: a retrospective study

Associação entre variáveis demográficas e estadiamento de câncer cervical em idosas: estudo retrospectivo

Asociación entre variables demográficas y estadificación del cáncer de cuello uterino en mujeres ancianas: un estudio retrospectivo

Ana Hélia de Lima Sardinha<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0002-8720-6348

Pabline Medeiros Verzaro<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0003-1449-1990

Nívyá Carla de Oliveira Pereira Rolim<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0001-6701-5213

Sara Maria Ferreira de Sousa<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0003-4183-3861

Aida Patricia da Fonseca Dias Silva<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0003-0138-8505

Alyne Radoyk Silva Lopes<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0002-6661-1555

<sup>1</sup> Federal University of Maranhão

Editor: Ana Carla Dantas Cavalcanti

ORCID:0000-0003-3531-4694

Submission: 12/20/2020

Approved: 04/14/2021

## ABSTRACT

**Objective:** To associate the sociodemographic variables of elderly women with cervical cancer and staging of an oncology reference hospital. **Method:** An observational, retrospective analytical study of 559 elderly women. **Results:** The variables that presented a statistically significant correlation with cervical cancer staging were: married elderly women, histopathological squamous cell carcinoma, radiotherapy + chemotherapy as the first treatment received in the hospital, complete remission of the disease at the end of the first treatment, without deaths from cancer and never having smoked. **Conclusion:** Although some characteristics are related to higher prevalence, they were not associated with staging, such as older ages. Early treatment was also an aspect associated with less late staging. Thus, the study reaffirms the importance of knowing the epidemiological characteristics of these women, as it favors the planning and evaluation of effective programs in the control of cervical cancer.

**KEYWORDS:** Cancers of the cervix; Aging; Women's health.

## RESUMO

**Objetivo:** Associar as variáveis sociodemográficas de idosas com câncer cervical e estadiamento de um hospital de referência oncológica. **Método:** Estudo observacional, retrospectivo e analítico de 559 idosas. **Resultados:** As variáveis que apresentaram correlação estatística significativa com o estadiamento do câncer do colo do útero foram: idosas casadas, o tipo histopatológico carcinoma de células escamosas, radioterapia + quimioterapia como primeiro tratamento recebido no hospital, remissão completa da doença ao final do primeiro tratamento, sem óbitos por câncer e nunca haver fumado. **Conclusão:** Embora algumas características estejam relacionadas à maior prevalência, não estavam associadas ao estadiamento, como idades mais avançadas. Tratamento precoce também foi um aspecto associado a estádios menos tardios. Desta forma o estudo reafirma a importância em conhecer as características epidemiológicas dessas idosas, pois favorece o planejamento e avaliação de programas efetivos no controle do câncer do colo do útero.

**DESCRIPTORIOS:** Neoplasias do colo do útero; Envelhecimento; Saúde da mulher.

## RESUMEN

**Objetivo:** Asociar las variables sociodemográficas de mujeres ancianas con cáncer de cuello uterino y la estadificación de un hospital oncológico de referencia. **Método:** Estudio observacional, retrospectivo y analítico de 559 mujeres mayores. **Resultados:** Las variables que mostraron correlación estadísticamente significativa con la estadificación del cáncer de cuello uterino fueron: ancianas casadas, tipo histopatológico de carcinoma epidermoide, radioterapia + quimioterapia como primer tratamiento recibido en el hospital, remisión completa de la enfermedad al finalizar el primer tratamiento, sin muertes por cáncer y sin haber fumado nunca. **Conclusión:** Aunque algunas características están relacionadas con una mayor prevalencia, no se asociaron con la estadificación, como la edad avanzada. El tratamiento temprano también fue un aspecto asociado con etapas menos tardías. Así, el estudio reafirma la importancia de conocer las características epidemiológicas de estas ancianas, ya que favorece la planificación y evaluación de programas efectivos en el control del cáncer cervicouterino.

**DESCRIPTORIOS:** Neoplasias cervicales; Envejecimiento; La salud de la mujer.

## **INTRODUCCIÓN**

El proceso de envejecimiento poblacional se está acelerando rápidamente a nivel mundial, es uno de los mayores triunfos de la humanidad y también uno de los grandes retos a enfrentar por la sociedad, sin embargo, el proceso de envejecimiento, la mayoría de las veces se acompaña de la aparición de enfermedades crónicas no - enfermedades transmisibles, como neoplasias. Las personas mayores representan la mayoría de los casos nuevos y muertes por la enfermedad, lo que indica la necesidad de una atención específica a este grupo y sus particularidades<sup>(1)</sup>. Con el favorecimiento de la sexualidad en este grupo de edad debido a los descubrimientos modernos que aumentan el deseo sexual, se produjeron cambios en la antigua concepción de que los ancianos eran personas asexuales, sin embargo, algunas ancianas desconocen la información sobre el sexo seguro, desconociendo el uso de condones. porque no pueden más quedar embarazadas, y corresponde al profesional de la salud identificar esta brecha ante el riesgo de desarrollo de neoplasias<sup>(2)</sup>.

El cáncer de cuello uterino es considerado un problema de salud pública en Brasil, aunque es prevenible cuando las lesiones de bajo grado se identifican temprano, sin embargo, tiene una alta mortalidad, contribuyendo significativamente a la carga de la enfermedad en las mujeres, siendo considerado el cuarto tipo de cáncer más común en esta población<sup>(3)</sup>.

Alrededor del 85% de los casos de cáncer de cuello uterino ocurren en los países menos desarrollados<sup>(4)</sup>, lo que se asocia con la pobreza y un bajo nivel de estudios. La

infección recurrente por el virus del papiloma humano (HPV) se considera la principal causa del desarrollo de esta neoplasia<sup>(5,6)</sup>, transmitida principalmente a través del contacto sexual sin protección.

La identificación temprana y el tratamiento de las lesiones en una etapa temprana contribuyen al buen pronóstico de la enfermedad. Las estrategias para la detección / cribado precoz de CC (Cáncer de Cérvix) es recolectar material para exámenes citopatológicos cervico-vaginales, recomendado para mujeres entre 25 y 64 años, que ya han iniciado su vida sexual, con periodicidad anual, inicialmente, y después de dos exámenes negativos consecutivos, la periodicidad debe ser cada tres años <sup>(4)</sup>.

Dado lo anterior, conocer la estadificación más prevalente de este tumor y las variables que tienen una correlación significativa con él, aporta información para el fortalecimiento de prácticas y políticas para mejorar las acciones de control de la neoplasia cervical, con el objetivo de minimizar la incidencia de casos. Por tanto, el objetivo del presente estudio es asociar las variables sociodemográficas de mujeres ancianas con cáncer de cuello uterino y la estadificación en un hospital de referencia por cáncer.

## **MÉTODO**

Se trata de un estudio observacional, retrospectivo y analítico. Los datos provienen del Hospital Oncológico Aldenora Bello, institución filantrópica y de referencia para el tratamiento del cáncer, ubicada en São Luís, capital de Maranhão. Como fuente de datos se utilizó el Sistema de Información Sanitaria de

Registros Hospitalarios Oncológicos (SIS-RHC) de la institución, a través de los Formularios de Registro de Tumores. Se muestrearon 553 ancianas, correspondiente al 100% de los casos de cáncer de cuello uterino en ancianas atendidas por la institución desde el 1 de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2013, el corte de tiempo de estos datos se refiere a los que estaban disponibles en el momento de recogidos por un rezago en el registro hospitalario, justificado por la falta de profesionales responsables de esta labor.

Se incluyeron mujeres diagnosticadas de cáncer de cuello uterino, de 60 años o más, registradas y en tratamiento en esa institución. Se excluyó a quienes iniciaron tratamiento en otra institución o residían en otros estados de la Federación.

Se analizaron variables demográficas: edad, raza, educación, ocupación, procedencia, barrio, ciudad, estado civil, alcoholismo, tabaquismo, antecedentes familiares; características clínicas y del tratamiento, como la ubicación del tumor primario, tipo histopatológico, TNM, estadificación, ubicación de metástasis a distancia, clínica de inicio del tratamiento, motivo principal para no recibir tratamiento, primer tratamiento recibido en el hospital, estadio de la enfermedad al final de el primer tratamiento y muerte por cáncer. Las variables de factores de riesgo (coitarche, edad al primer Papanicolaou, tabaquismo y antecedentes familiares) no pudieron evaluarse debido a la baja completitud de los datos.

Los datos fueron digitalizados en Excel y expuestos en tablas descriptivas para una mejor visualización. Para el cálculo estadístico,

el programa estadístico SPSS v. 19, considerando un nivel de significancia de 0.05. Para la realización de los análisis de estadificación se conformaron dos grupos con la variable estadificación como parámetro, donde los casos diagnosticados en estadios 0, I y II conformaron el "Grupo de estadificación temprana" y los casos diagnosticados en estadios III y IV conformaron el "Estadio Grupo. Tarde".

Las posibles asociaciones entre la estadificación y las variables sociodemográficas y clínicas se probaron mediante la prueba de Chi-cuadrado. Las variables que presentaron valores de probabilidad menores a 0.05 fueron utilizadas en el modelo de Regresión Logística Binaria, calculando los valores de odds ratio (odds ratio) para cada categoría dentro de las variables. Para el ajuste del modelo de regresión se adoptó como referencia la estadificación de tipo tardío en todas las asociaciones posibles.

La investigación forma parte de un proyecto titulado: "Hombres y mujeres con cáncer: significados, percepciones e implicaciones", aprobado por el Comité de Ética en Investigación con seres humanos del Hospital Universitario Unidade Presidente Dutra (HUUPD) con dictamen nº 1.749.940. La investigación obedeció a todas las recomendaciones de la resolución número 466 del 12 de diciembre de 2012 del Consejo Nacional de Salud - Ministerio de Salud para la Investigación Científica en Seres Humanos.

## RESULTADOS

De acuerdo con los valores de p mostrados en la Tabla 1 de las variables sociodemográficas correlacionadas con la estadificación, se encontró una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) en la variable raza. Sin embargo, según el modelo de regresión, "raza" y "tabaquismo" no se asociaron de forma independiente con la estadificación ( $p > 0,05$ ), como se muestra en la Tabla 3.

El grupo de edad de 65 a 70 años fue más prevalente en la población total ( $n = 167$ ; 30,2%) y en el grupo de etapa tardía ( $n = 77$ ; 32,1%). Para el "estado civil", las mujeres casadas fueron prevalentes tanto en la etapa temprana como en la tardía ( $n = 236$ ; 42,7% del total). En la variable ocupación, los trabajadores agrícolas de edad avanzada fueron los más frecuentes en ambos grupos.

**Tabla 1** – Asociación entre estadificación y variables sociodemográficas de mujeres ancianas con cáncer de cuello uterino, de 2009 a 2013 en un hospital oncológico de referencia.

Variáble	Estadificación			p-valor*
	Precoz N = 313; 56,6%	Tarde N = 240; 43,4%	Total N = 553; 100%	
<b>rango de edad</b>				
60 - 64	95 (30,4)	67 (27,9)	162 (29,3)	
65 - 70	90 (28,8)	77 (32,1)	167 (30,2)	
71 - 74	58 (18,5)	42 (17,5)	100 (18,1)	
76 - 79	32 (10,2)	23 (9,6)	55 (9,9)	0,289
80 - 84	30 (9,6)	16 (6,7)	46 (8,3)	
85 - 89	4 (1,3)	10 (4,2)	14 (2,5)	
≥ 90	4 (1,3)	5 (2,1)	9 (1,6)	
<b>Raza</b>				
Blanco	44 (14,1)	46 (19,2)	90 (16,3)	
Negro	19 (6,1)	16 (6,7)	35 (6,3)	
Amarillo	72 (23,0)	39 (16,3)	111 (20,1)	
Parda	151 (48,2)	104 (43,3)	255 (46,1)	0,030
Indígena	0 (0,0)	2 (0,8)	2 (0,4)	
Sin información	27 (8,6)	33 (13,8)	60 (10,8)	
Ninguno	61 (19,5)	54 (22,5)	115 (20,8)	
<b>Instrucción</b>				
Fundamental incompleto	140 (44,7)	96 (40,0)	236 (42,7)	
Fundamental completo	39 (12,5)	20 (8,3)	59 (10,7)	
Nivel médio	38 (12,1)	26 (10,8)	64 (11,6)	0,123

	Nível superior completo	3 (1,0)	3 (1,3)	6 (1,1)	
	Sin información	32 (10,2)	41 (17,1)	73 (13,2)	
	Solteiro	75 (24,0)	56 (23,3)	131 (23,7)	
<b>Estado civil</b>	Casado	151 (48,2)	101 (42,1)	252 (45,6)	
<b>n (%)</b>	Viudo	73 (23,3)	70 (29,2)	143 (25,9)	
	Separado judicialmente	8 (2,6)	11 (4,6)	19 (3,4)	0,232
	Unión consensual	1 (0,3)	1 (0,4)	2 (0,4)	
	Sin información	5 (1,6)	1 (0,4)	6 (1,1)	
	Médico (61)	1 (0,3)	1 (0,4)	2 (0,4)	
<b>Ocupació</b>	Prof. Ens. Superior (139)	0 (0,0)	1 (0,4)	1 (0,2)	
<b>n (%)</b>	Prof. Ens. preescolar (143)	0 (0,0)	1 (0,4)	1 (0,2)	
	Profesor (149)	5 (1,6)	2 (0,8)	7 (1,3)	
	Agentes adm. (319)	1 (0,3)	4 (1,7)	5 (0,9)	
	Concejales (451)	0 (0,0)	2 (0,8)	2 (0,4)	
	Familiares (540)	12 (3,8)	5 (2,1)	17 (3,1)	
	Serv. de cons./limp. (552)	1 (0,3)	3 (1,3)	4 (0,7)	0,512
	Lavandera (560)	0 (0,0)	1 (0,4)	1 (0,2)	
	Labrador (621)	99 (31,6)	74 (30,8)	173 (31,3)	
	Agricultor (639)	0 (0,0)	1 (0,4)	1 (0,2)	
	Extractivistas (654)	0 (0,0)	2 (0,8)	2 (0,4)	
	Pescadores (669)	1 (0,3)	2 (0,8)	3 (0,5)	
	Modistas (795)	2 (0,6)	4 (1,7)	6 (1,1)	
	Trabajador de fábrica (969)	1 (0,3)	0 (0,0)	1 (0,2)	
	Sin clasificación (999)	68 (21,7)	51 (21,3)	119 (21,5)	
	No se aplica (888)	59 (18,8)	40 (16,7)	99 (17,9)	
	Sin información (9999)	63 (20,1)	46 (19,2)	109 (19,7)	

Fonte: Datos recopilados por el investigador, São Luís, 2018.

En cuanto a los valores de p que se muestran en la Tabla 2 de la asociación entre estadificación y variables clínicas, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las siguientes variables ( $p < 0.05$ ): tipo histológico, primer tratamiento recibido en el hospital, estadio de la enfermedad al final de el primer tratamiento. En el resto de variables, no se detectaron asociaciones con la estadificación.

En el caso de la variable Tipo Histopatológico, el carcinoma epidermoide fue el más

prevalente en ambos grupos, representando el 80,8% ( $n = 447$ ), se consideró como valor de referencia la categoría "otros", y los pacientes con neoplasia intraoperatoria epitelial cervical grado 3 (NIC 3) tienen 0,06 veces menos posibilidades de asociarse con una estadificación tardía en comparación con los pacientes de otros tipos ( $OR = 0,06$ ;  $p = 0,02$ ).

**Tabla 2** – Asociación entre estadificación y variables clínicas de mujeres ancianas con cáncer de cuello uterino, de 2009 a 2013, en un hospital oncológico de referencia.

Variable	Estadificación			p-valor*	
	Precoz N = 313 56,6%	Tarde N = 240 43,4%	Total N = 553 100%		
<b>Tipo histopatológico</b>	Carcinoma celular	239 (76,4)	208 (86,7)	447 (80,8)	0,024
<b>N (%)</b>	escamosas				
	Neoplasia intraepitelial grado cervical 3 - NIC 3	37 (11,8)	1 (0,4)	38 (6,9)	
	Adenocarcinoma	27 (8,6)	22 (9,2)	49 (8,9)	
	Otros	10 (3,2)	9 (3,8)	19 (3,4)	
<b>antecedentes familiares de cáncer n(%)</b>	Si	68 (21,7)	54 (22,5)	122 (22,1)	0,335
	No	82 (26,2)	75 (31,3)	157 (28,4)	
	Sin información	163 (52,1)	111 (46,3)	274 (49,5)	
<b>Alcoholismo n(%)</b>	Nunca	184 (58,8)	141 (58,8)	325 (58,8)	0,089
	Ex-consumidor	14 (4,5)	10 (4,2)	24 (4,3)	

	Si	11 (3,5)	20 (8,3)	31 (5,6)	
	No calificado	104 (33,2)	69 (28,7)	173 (25,5)	
	Nunca	117 (37,4)	103 (42,9)	220 (39,8)	
<b>Tabaquismo</b>					
<b>n(%)</b>	Ex-consumidor	76 (24,3)	42 (17,5)	118 (21,3)	0,021
	Si	32 (10,2)	42 (17,5)	74 (13,4)	
	No calificado	88 (28,1)	53 (22,1)	141 (25,5)	
	Ninguno	14 (4,5)	29 (12,1)	43 (7,8)	
	Cirugía	65 (20,8)	9 (3,8)	74 (13,4)	
<b>Primer tratamiento</b>	Cirugía + Radioterapia	19 (6,1)	1 (0,4)	20 (3,6)	
<b>recibido en el hospital</b>	Cirugía + Radioterapia +	12 (3,8)	14 (5,8)		
<b>n(%)</b>	Quimioterapia			26 (4,7)	0,000
	Cirugía + Quimioterapia	3 (1,0)	4 (1,7)	7 (1,3)	
	Cirugía + Quimioterapia +	1 (0,3)	0 (0,0)		
	Terapia Hormonal			1 (0,2)	
	Radioterapia	27 (8,6)	42 (17,5)	69 (12,5)	
	Radioterapia +	162 (51,8)	134 (55,8)	296 (53,5)	
	Quimioterapia				
	Quimioterapia	7 (2,2)	6 (2,5)	13 (2,4)	
	Hormonioterapia +	1 (0,3)	0 (0,0)		
	Radioterapia			1 (0,2)	
	Otros	2 (0,6)	1 (0,4)	3 (0,5)	
	Sin evidencia de la	188 (60,1)	56 (23,3)		
<b>Estado de la enfermedad</b>	enfermedad (remisión			244	
<b>al final del primer</b>	completa)			(44,1)	
<b>tratamiento</b>	Remisión parcial	22 (7,0)	29 (12,1)	51 (9,2)	0,000
<b>n(%)</b>	Enfermedad estable	42 (13,4)	47 (19,6)	89 (16,1)	

	Enfermedad progresiva	9 (2,9)	25 (10,4)	34 (6,1)
	Suporte terapéutico oncológico	2 (0,6)	10 (4,2)	12 (2,2)
	Muerte	12 (3,8)	28 (11,7)	40 (7,2)
	No se aplica	38 (12,1)	45 (18,8)	83 (15,0)
	Examen clínico e patología clínica + Anatomía patológica	50 (16,0)	33 (13,8)	83 (15,0)
	Examen clínico e patología clínica + Exámenes por imagen + Marcadores tumorales	0 (0,0)	1 (0,4)	0,508
	Examen clínico e patología clínica + Exámenes por imagen + Anatomía patológica	262 (83,7)	206 (85,8)	468 (84,6)
	Examen clínico e patología clínica + Exámenes por imagen + Endoscopia e cirugía exploratória + Anatomía patológica	1 (0,3)	0 (0,0)	1 (0,2)

\* Prueba de chi-cuadrado;

Fuente: Datos recopilados por el investigador, São Luís, 2018.

La variable "Primer tratamiento recibido en el hospital", Radioterapia + Quimioterapia fue la más frecuente en ambos grupos, 53,5% (n = 296), pero los pacientes que se sometieron a "cirugía" y "cirugía + radioterapia" y "quimioterapia" tuvieron menos posibilidades de asociación con estadificación tardía en comparación con los que no recibieron ningún tipo de tratamiento (OR = 0,13; p = 0,001 / OR = 0,04; p = 0,005 / OR = 0,14; p =

0,013; respectivamente), la variable "ninguno" fue la variable de referencia, como se muestra en la Tabla 3.

La variable "Estado de la enfermedad al finalizar el primer tratamiento" mostró una mayor prevalencia de remisión completa en ambos grupos, 44,1% (n = 244). Era la categoría de referencia. Los grupos de "remisión parcial" (OR = 3,27; p = 0,001), "enfermedad estable" (OR = 3,62; p = 0,000),

"enfermedad en curso" (OR = 8,69; p = 0,000), "apoyo terapéutico oncológico (OR = 15,04; p = 0,001), "muerte" (OR = 8,22; p = 0,000) y "no aplica" (OR = 2,28; p = 0,046) presentaron mayores posibilidades de asociación con estadificación tardía en relación

a los pacientes con remisión completa. El soporte oncológico terapéutico fue la categoría que más posibilidades de relación demostró con la estadificación tardía (OR = 15,04), como se muestra en la Tabla 3.

**Tabla 3** – Factores predictivos de estadificación tardía de mujeres ancianas con cáncer de cuello uterino, de 2009 a 2013 en un hospital oncológico de referencia.

Variable	Estadificación					
	Precoz N = 313	Tarde N = 240	RC	IC (95%)	p-valor	
<b>Tipo histopatológico</b>	Carcinoma de células escamosas	239	208	0,61	0,22 - 1,74	0,358
<b>n(%)</b>	Neoplasia intra-epitelial cervical grau 3 - NIC 3	37	1	0,06	0,01 - 0,64	0,020*
	Adenocarcinoma	27	22	0,78	0,23 - 2,66	0,685
	Otros	10	9	REF	-	-
	Ninguno	14	29	REF	-	-
<b>Primeiro tratamento recebido no hospital</b>	Cirurgia	65	9	0,13	0,04 - 0,47	0,001*
<b>n(%)</b>	Cirurgia + Radioterapia	19	1	0,04	0,004 - 0,38	0,005*
	Cirurgia + Radioterapia + Quimioterapia	12	14	0,56	0,15 - 2,14	0,395
	Cirurgia + Quimioterapia	3	4	0,33	0,04 - 2,53	0,287
	Cirurgia + Quimioterapia + Terapia Hormonal	1	0	0	0	1,000
	Radioterapia	27	42	0,79	0,27 - 0,671	0,671

						2,35	
	Radioterapia + Quimioterapia	162	134		0,13	-	0,054
				0,36	1,02		
	Quimioterapia	7	6		0,03	-	0,013*
				0,14	0,66		
	Terapia Hormonal +	1	0		0		1,000
	Radioterapia				0		
	Outros	2	1		0,01	-	0,126
				0,13	1,78		
	Sin evidencia de la enfermedad	188	56		-	-	
	(remisión completa)			REF			
<b>Estado de la enfermedad al final del primer tratamiento n(%)</b>	Remisión parcial	22	29		1,68	-	0,001*
				3,27	6,39		
	Enfermedad estable	42	47		2,08	-	0,000*
				3,62	6,30		
	Enfermedad progresiva	9	25		3,54	-	0,000*
				8,69	21,30		
	Soporte terapéutico oncológico	2	10		2,84	-	0,001*
	Muerte			15,04	79,56		
	Soporte terapéutico oncológico	12	28		3,63	-	0,000*
	Muerte			8,22	18,60		
	No se aplica	38	45		1,02	-	0,046*
				2,28	5,11		
<b>Raza n(%)</b>	Blanca	44	46	REF	-	-	
	Negra	19	16		0,28	-	0,453
				0,70	1,78		
	Amarilla	72	39		0,49	-	0,875
				0,95	1,84		
	Marrón	151	104		0,45	-	0,392
				0,79	1,37		
	Indígena	0	2		9,94	-	0,999

	Sin información	27	33		0,66	-	0,372
					1,41		3,02
	Nunca	117	103	REF	-	-	-
<b>Tabaquismo</b>	Ex-consumidor	76	42		0,42	-	0,194
<b>n(%)</b>					0,71		1,20
	Si	32	42		0,65	-	0,568
					1,19		2,19
	No calificado	88	53		0,55	-	0,945
					0,98		1,73

Fuente: Datos recopilados por el investigador, São Luís, 2018.

### DISCUSIÓN:

Los resultados dan una mayor prevalencia al grupo de edad de 65 a 70 años (30,2%). No se demostró que la edad se asociara con la etapa tardía, a pesar de eso, la literatura señala que en los países desarrollados, las mujeres mayores son diagnosticadas con mayor frecuencia en la etapa avanzada que las mujeres más jóvenes, donde con cada año adicional de edad existe la posibilidad de tener un diagnóstico en la etapa tardía aumenta en un 3%<sup>(7)</sup>.

En este estudio, el bajo nivel educativo fue más prevalente, lo que corrobora con otros estudios realizados<sup>(8,4)</sup>. Las mujeres de edad avanzada con bajo nivel educativo tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino y es más probable que se les diagnostique en las etapas III y IV avanzadas<sup>(9)</sup>, lo que sugiere que estas mujeres de edad avanzada pueden no tener los conocimientos necesarios para buscar exámenes de detección / tratamiento y es posible que no reconozcan la enfermedad. examen preventivo de importancia<sup>(4)</sup>.

En cuanto al estado civil, las ancianas casadas formaron el grupo de mayor prevalencia, aunque no asociado a estadificación tardía, al igual que otros estudios de la literatura (10). Se asume que las mujeres casadas tienen solo una pareja sexual, lo que reduce la exposición a infecciones de transmisión sexual, mientras que las mujeres solteras pueden tener un mayor número de parejas teniendo más contacto con carcinógenos sexuales, como el VPH, el Human Immunodeficiency Virus (HPV), clamidia, entre otros.<sup>(11)</sup> A pesar de que la multiplicidad de parejas es un factor de riesgo importante para el desarrollo de CCU, el matrimonio no constituye inmunidad, por lo que la relación entre la enfermedad y el estado civil está más relacionada con la conducta sexual<sup>(10)</sup>.

La variable nunca a fumado en relación al hábito tabáquico fue la más prevalente en ambos grupos, aunque se considera un factor de riesgo para el desarrollo de cualquier tipo de cáncer. El riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino aumenta en proporción al número de cigarrillos fumados por día,

especialmente cuando este hábito se inicia temprano <sup>(5)</sup>.

En cuanto al tipo histopatológico, este estudio muestra que las mujeres con neoplasia intraepitelial cervical grado 3 - CIN 3, tienen 6 veces menos probabilidades de estar asociadas con la etapa tardía. Este hallazgo está justificado, ya que el cáncer de cuello uterino generalmente comienza como lesiones intraepiteliales de bajo grado (LSIL), una condición preinvasiva limitada al epitelio cervical, y la progresión a carcinoma invasivo es menos probable, a diferencia de las lesiones intraepiteliales de alto grado (HSIL). Estos son causados predominantemente por tipos de VPH oncogénicos, que tienen un comportamiento de lesión precursora del carcinoma invasivo. Estos datos refuerzan la necesidad de prácticas reales de control de calidad en los programas de cribado del cáncer de cuello uterino, ya que la curabilidad en esta fase de la enfermedad puede llegar al 100%, resolviéndose muchas veces de forma ambulatoria <sup>(12)</sup>.

Las neoplasias invasivas de células escamosas cervicales están precedidas por una fase larga de neoplasia intraepitelial cervical. En este estudio, este dato se percibe por la alta prevalencia de carcinoma de células escamosas (CCE), corroborando hallazgos en la literatura, que muestra que estos son responsables de aproximadamente el 70% de los casos de cáncer de cuello uterino, mientras que los adenocarcinomas representan del 15% al 35% de los casos. casos <sup>(5)</sup>.

El retraso en el diagnóstico conduce a tratamientos más agresivos y menos efectivos, además de aumentar los costos de

hospitalización y la mortalidad <sup>(13)</sup> y la supervivencia es ligeramente mayor en las mujeres diagnosticadas con CEC <sup>(14)</sup>.

El tratamiento "cirugía" y "cirugía + radioterapia" y "quimioterapia" tenían menos probabilidades de estar asociados con la estadificación tardía, ya que esto está plenamente justificado, ya que para la enfermedad localmente avanzada no hay indicación de tratamiento quirúrgico y el tratamiento estándar es la quimioterapia. asociación Radioterapia (teleterapia concomitante con quimioterapia seguida de braquiterapia) <sup>(15)</sup>, aunque este factor está directamente relacionado con factores sociales y económicos ya que muchos pacientes no tienen acceso a recursos básicos para el tratamiento del cáncer <sup>(16)</sup>.

Las ancianas de este estudio obtuvieron remisión completa de la enfermedad, aunque esta no es la realidad en la región Nordeste, que tiene una de las tasas de mortalidad más altas por cáncer de cuello uterino, según estudios. Por tanto, es necesario mantener el seguimiento de estas ancianas incluso después de la remisión completa para la prevención de recurrencias o, si es necesario, su diagnóstico precoz <sup>(17)</sup>.

Este estudio tiene limitaciones como el rezago de la base de datos, la falta de información en la historia clínica relacionada con importantes variables de factores de riesgo, así como la posibilidad de un sesgo de información relacionado con la estadificación clínica de los casos.

## CONCLUSIÓN

Los resultados del estudio reafirman la necesidad de mejorar el conocimiento de las mujeres, especialmente en el caso de aquellas en edades más avanzadas que fueron identificadas en mayor proporción, demostrando que cuando estas mujeres fueron diagnosticadas, ya se encontraban en estadios más avanzados. Con los datos también fue posible inferir que el diagnóstico precoz reduce el alcance de las etapas posteriores debido a los resultados positivos del tratamiento. La falta de información entre la población femenina y la resistencia al examen preventivo del cáncer de cuello uterino son una de las principales causas de la evolución de la enfermedad. Por lo tanto, conocer las características epidemiológicas de estas ancianas, se vuelve significativo, para la provisión de subsidios para la planificación y evaluación de programas efectivos en el control del cáncer cervicouterino. Así, se concluye que la mejor estrategia a utilizar sigue siendo la educación sanitaria con el fin de llegar a esta destacada población con estímulo para realizar el examen citopatológico. También se percibe la necesidad de intensificar campañas y propuestas que tengan como objetivo minimizar la morbilidad y mortalidad de este cáncer en el estado de Maranhão así como en Brasil, para mejorar la estructuración del programa de tamizaje de cáncer de cuello uterino, a fin de garantizar, en además del acceso temprano tanto a las consultas como al diagnóstico, proporcionando así una reducción en los altos porcentajes de casos avanzados.

## REFERENCIAS

1. Fonseca MRC, Pontes AEL, Traldi MC, Morais SS, Galdeano J. Frequency and factors associated with the adeforestation of the cervix. Health Magazine – UNG [Internet]. 2016 [cited 2020 Aug 20];10(1-2). Available from: <http://revistas.ung.br/index.php/saude/article/view/2085>.
2. Paula VM, Rodrigues LS. Sexuality of the old women and nursing contributions. EnfermBras [Internet]. 2020;19(4);345-54. [cited 2021 Mar 10] Available from: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/4281/html.doi:https://doi.org/10.33233/eb.v19i4.4281>
3. Brazilian Institute of Geography and Statistics. Studies and research: demographic and socioeconomic information: synthesis of social indicators. Rio de Janeiro: IBGE [Internet]; 2016 [cited 2017 Nov 20]. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualização/livros/liv98965.pdf>.
4. World health organization. International agency for research on cancer. Globocan. Cited: 2020 Ago 20.
5. Ministry of Health (BR). Control of cervical and breast cancers. 2nd ed. Brasília, DF: Ministry of Health; 2013. (Basic Care Book, n 13).
6. Brazilian Society of Cancerology. Gynecological cancer. Cervix [Internet]. 2016 [cited 2020 Aug 20]. Available from: <http://www.sbcancer.org.br/wpcontent/uploads/2016/10/cancerginecologico.pdf>
7. Rozario S, Silva IF, Koifman RJ, Silva IF. Characterization of women with cervical cancer assisted at Inca by histological type. Rev Saúde Pública [internet]. 2019 [cited 2020 Dez 19];53:88. Epub Oct 03 2019. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102019000100278&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102019000100278&lng=en). doi:<https://doi.org/10.11606/s15188787.2019053001218>
8. Melo WA, Peloso SM, Alvarenga A, Carvalho MDB. Fatores associados a alterações do exame citopatológico cérvico-uterino no Sul do Brasil. Rev Bras Saúde Mater Infant [Internet]. 2017 Dec [cited 2020 Ago 20];17(4): 637-643. Available from:

- [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292017000400637&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292017000400637&lng=en). doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042017000400002>.
9. Silva RCG, Silva ACO, Peres AL, Oliveira SR. Profile of women with cervical cancer treated for treatment in an oncology center. *Rev Bras Hail Mater Infant* [Internet]. 2018 Dec [cited 2020 Aug 20]; 18(4): 695-702. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292018000400695&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292018000400695&lng=en). doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-93042018000400002>.
  10. Figueiredo T, Souza CQ, Castilho EN, Silva TMR, Silva EP, Siqueira LG et al. Profile analysis of women with precancerous lesions of the cervix. *Health Rev* [internet]. 2015 [cited 2020 Aug 18]; 15(41):3-13. Available from: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/sr/article/view/2728doi>: <https://doi.org/10.15600/2238-1244/sr.v15n41p3-13>.
  11. Almeida AF, Holmes ES, Lacerda CCC, Farias CF, Costa MBS, Santos SR. Methods of detecting cervical cancer among health professionals. *Rev aide UFPE online* [Internet]. 2015 [cited 2020 Aug 18];9(1):62-68. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistae-nfermagem/article/view/10307/10978>. doi: <https://doi.org/10.5205/reuol.6817-60679-1-ED.0901201509>.
  12. Cervical Intraepithelial Neoplasia. National Cancer Institute [Internet]. 2016 [cited 2020 Aug 21]. Available from: [http://www1.inca.gov.br/rbc/n\\_46/v04/pdf/normas\\_2.pdf](http://www1.inca.gov.br/rbc/n_46/v04/pdf/normas_2.pdf)
  13. Padilha Cátia Martins Leite, Araújo Junior Mário Lúcio Cordeiro, Souza Sergio Augusto Lopes de. Cytopathologic evaluation of patients submitted to radiotherapy for uterine cervix cancer. *Rev Assoc Med Bras* [Internet]. 2017 Apr [cited 2020 Sep 11]; 63 (4): 379-385. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302017000400379&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302017000400379&lng=en). doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.63.04.379>
  14. Chandeyng N, Hanprasertpong J. The prognostic impact of histological type on lclinical outcomes of early-stage cervical cancer patients whom have been treated with radical surgery. *J Obste Gynaecol*. 2017 [cited 2020 Dez 21]; 37(3):347-354. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28141947/>. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/01443615.2016.1245279>
  15. Frigo L, Zambarda S. Cervical cancer: effects of treatment. *Cinergis* [internet magazine]. 2015 Dec 1; [cited 2020 Aug 21]; 16(3): [approx. 0 p.]. Available from: <https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/6211/4554>. doi: <http://dx.doi.org/10.17058/cinergis.v16i3.6211>.
  16. Alfonso DL, Sergio C. Global strategies for the treatment of early-stage and advanced cervical cancer. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 2016 [cited 2020 Dez 19]; 28:11-17 (Issue 1). Available from: [https://journals.lww.com/co-obgyn/Fulltext/2016/02000/Global\\_strategies\\_for\\_the\\_treatment\\_of\\_early\\_stage.4.aspx](https://journals.lww.com/co-obgyn/Fulltext/2016/02000/Global_strategies_for_the_treatment_of_early_stage.4.aspx). Doi: <http://dx.doi.org/10.1097/GCO.0000000000000234>
  17. Barbosa IR, Souza DLB, Bernal MM, Costa ICC. Regional inequalities in cervical cancer mortality in Brazil: trends and projections until the year 2030. *Science. Collective health* [online]. 2016; 21(1):253-262. ISSN 1678-4561. [cited 2020 Aug 19]. Available from: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1413-81232016000100253&lng=pt&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-81232016000100253&lng=pt&nrm=iso). doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015211.03662015>.