

Boletín

Epidemiológico

No. 11. Año: 2018. Publicación anual.
Bogotá, D. C., Colombia.
ISSN 2145-0196

INC



Instituto Nacional
de Cancerología-ESE
Colombia
Por el control del cáncer

Contenido

Introducción

Constanza Pardo

- 1:** *Vigilancia epidemiológica de la mortalidad por cáncer de cuello uterino* 4
Constanza Pardo
- 2:** *Resultados de la notificación al Sivigila en 2017* 8
Constanza Pardo
- 3:** *Indicadores de los certificados de defunción 2017* 14
Constanza Pardo
- 4:** *Tema de interés: Cáncer de cuello uterino* 18
Carolina Wiesner, MD, MSc.
Directora General INC

Bibliografía

Comité editorial:

Constanza Pardo Ramos
María Elena Reyes Ortiz
Sonia Isabel Cuervo Maldonado

Coordinación editorial:

Constanza Pardo Ramos
Coordinadora del Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer
cpardo@cancer.gov.co

Diseño y diagramación:

M^a Angelik Bautista Vargas
Oficina de Comunicaciones

Periodicidad: anual

Introducción

El cuello uterino es la parte más baja y estrecha del útero, el cual conecta la parte superior del útero con la vagina. Cuando hay un crecimiento descontrolado de células en esta región se denomina cáncer de cuello uterino. La principal causa es el virus del papiloma humano (VPH). En estados tempranos, el cáncer de cuello uterino no suele presentar signos ni síntomas. En estados avanzados puede producir sangrado, secreción vaginal anormal o dolor abdominal crónico (1).

El cáncer de cuello uterino es el tercer cáncer incidente y el cuarto con más muertes en mujeres. Nueve de cada 10 mujeres mueren por este cáncer en los países de bajos y medianos ingresos. Se espera que las muertes por cáncer de cuello uterino aumenten cerca de un 50% para 2030. El cáncer de cuello uterino es el cáncer ginecológico más fácil de prevenir. Además, es altamente curable cuando se detecta y se trata en estados tempranos (2).

En el mundo se diagnosticaron 569.847 casos nuevos de cáncer de cuello uterino, y 311.365 mujeres murieron a causa de la enfermedad (3). En las últimas tres décadas, las tasas de cáncer de cuello uterino han disminuido en la mayoría de los países desarrollados por los programas de detección y tratamiento. Por el contrario, las tasas han aumentado o se han mantenido sin cambios en la mayoría de los países en desarrollo, por las disparidades existentes, donde las mujeres rurales y más pobres están en mayor riesgo (4).

En Colombia, el cáncer de cuello uterino es la segunda causa de incidencia y mortalidad en mujeres con 4.462 casos anuales y 1.861 muertes (5). Para el 2020 y 2050 se esperan cerca de 5.700 y 9.700 casos nuevos en su orden (6).

El presente boletín describe el proceso de notificación de la mortalidad por cáncer de cuello uterino en el Instituto Nacional de Cancerología E.S.E. (INC) en el marco del Sistema de Vigilancia en Salud Pública, las características generales de este cáncer como tema de interés y presenta los resultados de la vigilancia de los eventos de interés en salud pública y de las estadísticas vitales durante el año 2017.



1 • Vigilancia epidemiológica de la mortalidad por cáncer de cuello uterino

En Colombia se observa una notoria tendencia al descenso en el orden nacional de la mortalidad por cáncer de cuello uterino, comportamiento similar en la mayoría de los departamentos. Para el periodo 1994-2013 hubo una disminución de 2,2% promedio anual. Este descenso en la mortalidad es debido, entre otras circunstancias, al incremento en la cobertura de afiliación al sistema de salud y a la mayor cobertura en la citología vaginal (7).

El comportamiento de la mortalidad por esta enfermedad va en consonancia con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) adoptado por 189 países mediante la suscripción ante las Naciones Unidas. La estrategia implementada en Colombia para lograr las metas de los ODM se ha centrado en fortalecer los mecanismos encaminados a ampliar y mantener la cobertura de afiliación al SGSSS que permita brindar un mejor acceso y uso de los servicios de salud (8). Para el periodo 2007-2011, la tasa ajustada de incidencia fue 19,3 por 100.000 mujeres y la tasa de mortalidad fue de 8,2 por 100.000 mujeres (5). La meta definida en el Plan decenal para el control del cáncer en Colombia es tener una tasa ajustada de mortalidad de 5,5 por 100.000 mujeres en el 2021 (8).

Bajo este panorama, el Instituto Nacional de Salud (INS) incluyó el evento "cáncer de cuello uterino" al Sistema de vigilancia en salud pública (SIVIGILA) a partir de 2017 (9). Inicialmente, el Instituto Nacional de Cancerología (INC) realizó el reporte de casos a través del informe mensual de búsqueda activa institucional (BAI). Después se implementó el reporte de casos de mortalidad por medio de la plataforma virtual RUAF-ND (Registro único de afiliados - nacimientos y defunciones). Los casos de

mortalidad deben ser analizados en conjunto con la Secretaría Distrital de Salud, donde se generan los respectivos planes de mejora según las demoras encontradas.

En el INC, la mortalidad por cáncer de cuello uterino es un evento de alta ocurrencia. En el 2016, de 695 defunciones presentadas en mujeres, 77 fueron por causa del cáncer de cuello uterino (11,1%). Para 2017 se presentaron 145 muertes por cáncer de cuello uterino, el 39,3% de las muertes ocurrieron en mujeres entre los 40 y 59 años de edad. La mayoría de las pacientes fallecidas estaban en unión libre (30,3%) y el 22,8% solteras. El 45,5% de las defunciones por cáncer de cuello uterino ocurrieron en mujeres con educación básica primaria, seguido por un 27% de pacientes que cursaron básica secundaria. En cuanto al régimen de seguridad social en salud, 78,6% de las pacientes pertenecían al régimen subsidiado y 17,2% al régimen contributivo (tabla 1).

Con estos resultados generales, el INC adopta como unidad primaria generadora del dato (UPGD) la directriz del INS y refuerza el conocimiento del proceso de vigilancia epidemiológica de la mortalidad por cáncer de cuello uterino dentro de la institución y socializa los aspectos más importantes de este protocolo de vigilancia en salud pública "cáncer de mama y cuello uterino" (9).

Tabla 1. Características de las pacientes fallecidas por cáncer de cuello uterino reportadas en el RUA, INC, 2017

Variable	Niveles de la variable	n	%
Edad	De 25 a 29 años	3	2,1
	De 30 a 39 años	26	17,9
	De 40 a 49 años	25	17,2
	De 50 a 59 años	32	22,1
	De 60 a 69 años	39	26,9
	De 70 a 79 años	11	7,6
	De 80 años y más	9	6,2
Estado civil	Casada	21	14,5
	Separada, divorciada	13	9,0
	Soltera	33	22,8
	Unión libre	44	30,3
	Viuda	27	18,6
	Sin información	7	4,8
Escolaridad	Preescolar	5	3,4
	Básica primaria	66	45,5
	Básica secundaria	39	26,9
	Técnica profesional	1	0,7
	Tecnológica	2	1,4
	Profesional	2	1,4
	Especialización	0	0,0
	Maestría	0	0,0
	Ninguno	16	11,0
	Sin información	14	9,7
Régimen de salud	Contributivo	25	17,2
	Subsidiado	114	78,6
	Excepción	1	0,7
	Especial	0	0,0
	No asegurado	5	3,4

Fuente: Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

Descripción del cáncer de cuello uterino

El cáncer es un proceso de crecimiento y diseminación incontrolados de las células y puede aparecer en cualquier parte del cuerpo, puede invadir el tejido circundante provocando metástasis. Los principales aspectos del evento se describen en la tabla 2.

Tabla 2. Descripción del evento

Definición de cáncer de cuello uterino	Es un crecimiento y diseminación incontrolados de las células, que puede invadir el tejido circundante provocando metástasis y puede aparecer en cualquier parte del cuerpo, por lo tanto, si aparece se origina en las células que revisten el cuello uterino, la parte inferior del útero (matriz) y se llama cáncer de cuello uterino o cáncer cervical.
Tipos de cáncer de cuello uterino	<ul style="list-style-type: none">• Carcinoma de células escamosas• Adenocarcinoma cervical• Carcinoma adenoescamoso• Carcinoma adenoide quístico• Tumores carcinoides típicos y atípicos• Carcinomas neuroendocrinos de células grandes o pequeñas• Carcinoma de células pequeñas no diferenciadas

Fuente: Adaptado de protocolo de cáncer de cuello uterino. Instituto Nacional de Salud, 2017.

Definición de caso

Para el evento de cáncer de cuello uterino se identifica una definición operativa de caso que corresponde al caso confirmado por histopatología (tabla 3).

Tabla 3. Definición operativa de caso

Caso confirmado por histopatología de cuello uterino (biopsia)

Mujer con diagnóstico de cáncer de cuello uterino (lesiones intraepiteliales de alto grado, NIC 2 y 3), cáncer de células escamosas, adenocarcinomas o mixtos, confirmado por primera vez (nuevo) con biopsia.

Fuente: Protocolo de cáncer de cuello uterino. Instituto Nacional de Salud, 2017.

Notificación

La notificación de los casos de mortalidad por cáncer de cuello uterino se realiza a través de la búsqueda activa en el sistema web de RUAF-ND (Registro único de afiliados - nacimientos y defunciones). Por ahora, no se realiza el ingreso de los casos al aplicativo SIVIGILA (Sistema de vigilancia en salud pública). Se realizará la notificación obligatoria y semanal de todos los casos confirmados por biopsia (Ficha de notificación 155). Los demás eventos de interés en salud pública son ingresados al SIVIGILA y notificados de manera inmediata o semanal dependiendo el tipo de evento. La notificación semanal se realiza el primer lunes siguiente a la identificación del caso.

Para lo anterior, el profesional encargado diligencia las fichas de notificación correspondientes, que incluyen: la ficha de datos básicos (cara A) y la ficha de datos complementarios (cara B). Estas se encuentran disponibles en la página web del Instituto Nacional de Salud. Adicionalmente, se realizará la búsqueda activa institucional, por periodo epidemiológico a partir de los RIPS, para garantizar la notificación del 100% de los casos al SIVIGILA.

Flujo de información

Las mortalidades por cáncer de cuello uterino registradas en la página web del RUAF, son revisadas por la Secretaría Distrital de Salud (SDS) y de acuerdo con las características de la paciente fallecida, se escogen los casos para realizar las unidades de análisis de estos eventos.

Las fichas de notificación diligenciadas de los otros eventos de interés en salud pública deben ser entregadas a la oficina de vigilancia epidemiológica de la institución, con el fin de ser enviada a la entidad referente local; de allí será enviada a la entidad distrital, y luego se remitirá a escala nacional e internacional.

2 • Resultados de la notificación al SIVIGILA en 2017

Eventos de notificación obligatoria

Durante el 2017 se reportaron al SIVIGILA 203 casos individuales de eventos de interés en salud pública. No hubo casos probables o por descartar. En total, se confirmaron 175 eventos mediante pruebas de laboratorio clínico (86,2%) y 28 por características clínicas (13,8%). El mayor evento notificado correspondió al cáncer en menores de 18 años (64%) (tabla 4).

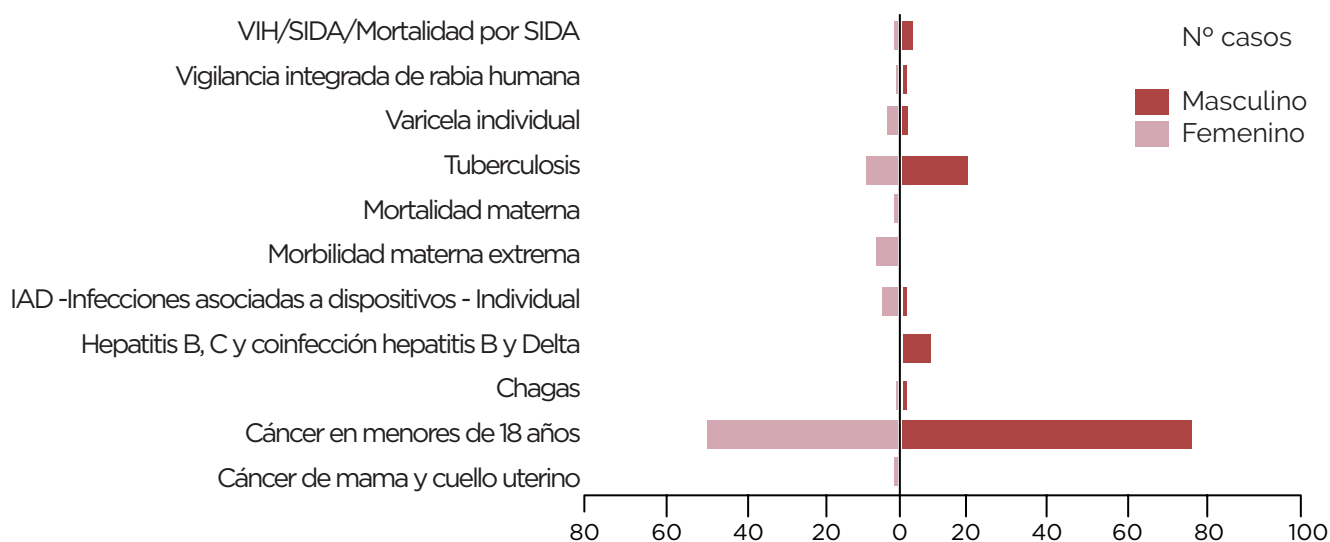
Tabla 4. Distribución de eventos de interés en salud pública notificados, por clasificación de caso, INC, 2017

Evento	Clasificación de caso			Total
	Confirmado		Descartado	
	Por lab. clínico	Por clínica		
Cáncer de mama y cuello uterino	2	0	0	2
Cáncer en menores de 18 años	131	0	0	131
Chagas	2	0	0	2
Hepatitis B, C y coinfección hepatitis B y Delta	8	0	0	8
IAD - Infecciones asociadas a dispositivos - Individual	4	1	0	5
Morbilidad materna extrema	0	6	0	6
Mortalidad materna	0	2	0	2
Tuberculosis	21	10	0	31
Varicela individual	0	7	0	7
Vigilancia integrada de rabia humana	0	2	0	2
VIH/SIDA/Mortalidad por SIDA	7	0	0	7
Total	175	28	0	203

Fuente. Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

La distribución de los eventos notificados según sexo reportó 56,7% de los casos en hombres. Exceptuando el cáncer en menores de 18 años, los eventos de mayor notificación fueron la tuberculosis, seguido por otras enfermedades infecciosas como hepatitis B, C y coinfección hepatitis B y Delta, VIH/Sida/mortalidad por sida y varicela individual (fig. 1).

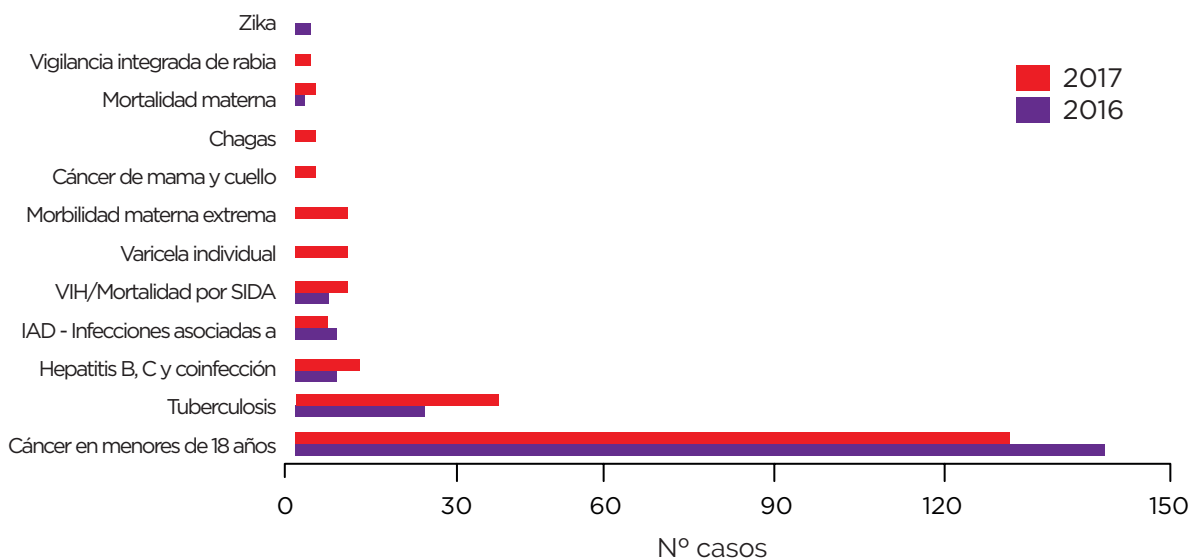
Figura 1. Distribución de eventos de interés en salud pública, por sexo, INC, 2017



Fuente: Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

En el 2017 hubo un aumento en el número de casos reportados al SIVIGILA (22 casos más que en el 2016). Esta tendencia se debió principalmente al mejoramiento continuo del proceso de identificación oportuna de eventos de interés en salud pública presentados en el INC. Resaltar la notificación de casos de vigilancia integrada de rabia humana, chagas y varicela individual, los cuales no se presentaron en 2016. En el INC se notificaron 5 casos de infecciones asociadas a dispositivos médicos (IAD). Adicional se presentó un caso de zika (fig. 2).

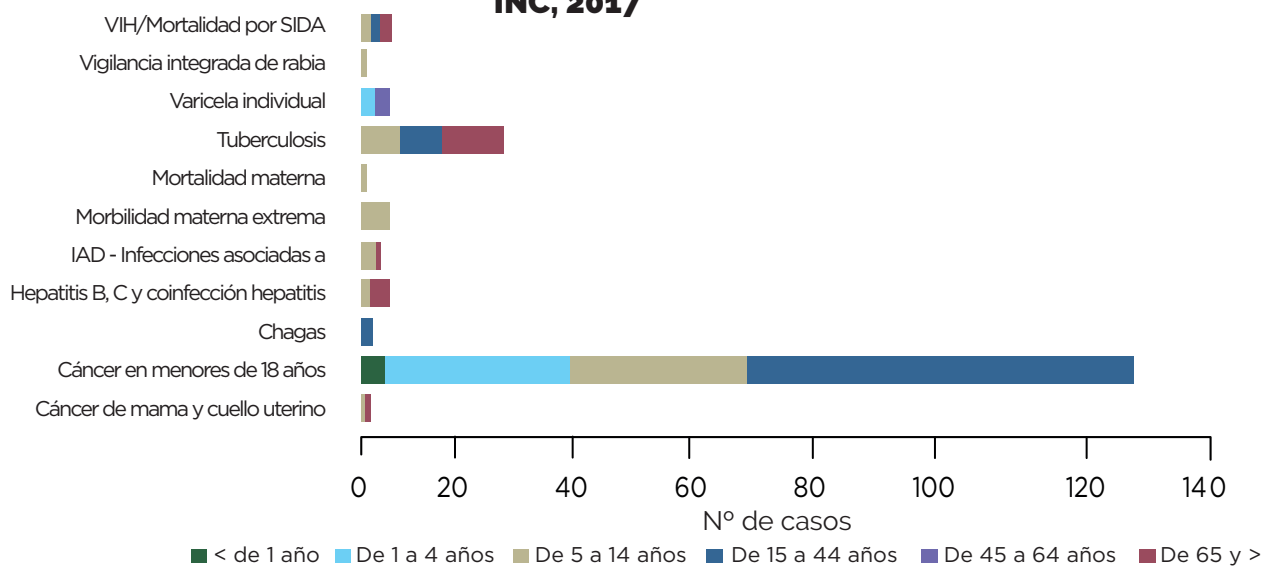
Figura 2. Distribución de eventos de interés en salud pública, por año de notificación, INC, 2016-2017



Fuente: Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

El evento de cáncer en menores de 18 años se distribuyó principalmente en los grupos etarios de 1 a 4 años y 5 a 14. Para el grupo de 15 a 44 años, predominó el evento cáncer en menores de 18 años, seguido de tuberculosis. El grupo de pacientes mayores de 45 años se vieron afectados por los eventos de tuberculosis y varicela individual. El grupo etario de 15 a 44 años fue donde se presentó el mayor número de casos notificados al SIVIGILA con 73 pacientes reportados (fig. 3).

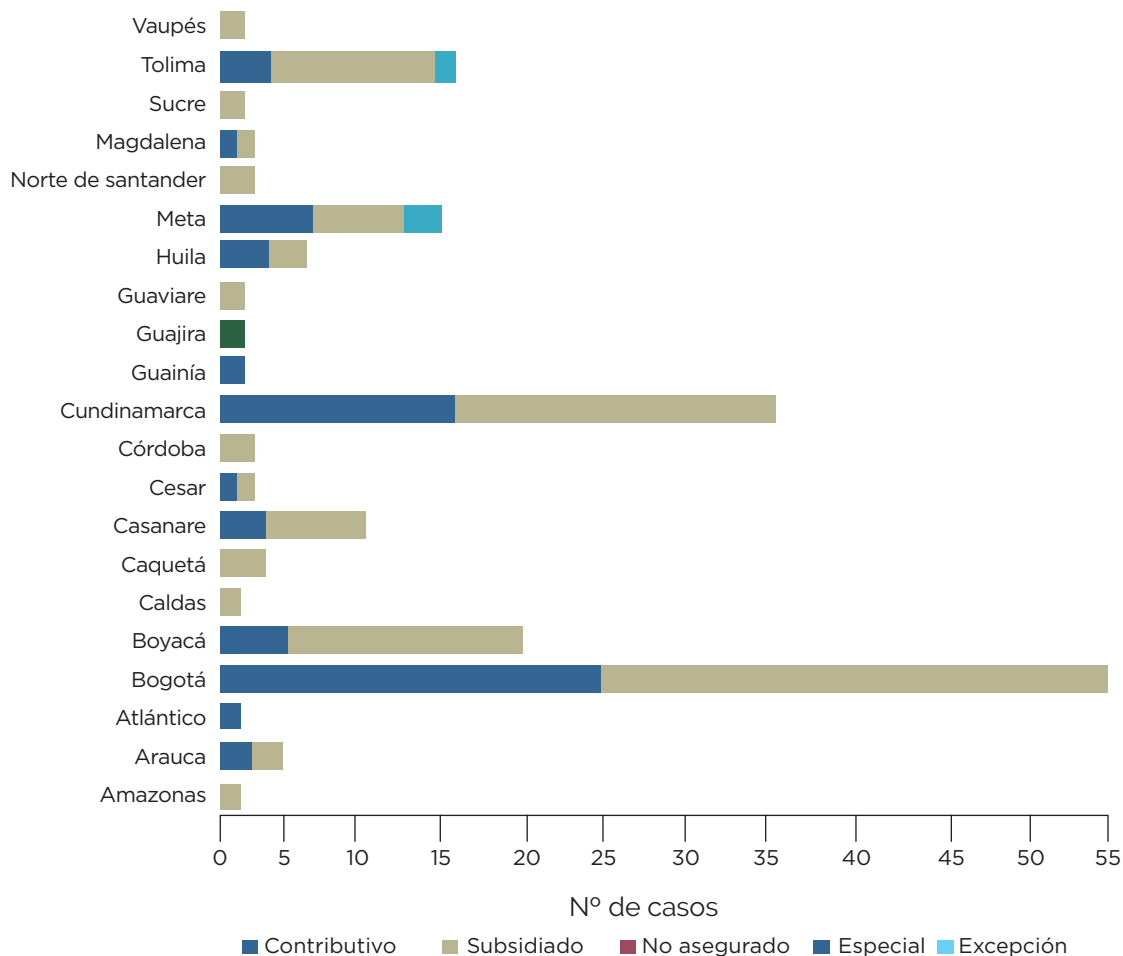
Figura 3. Distribución de eventos de interés en salud pública, por grupo de edad, INC, 2017



Fuente: Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

La ciudad de Bogotá aportó la mayoría de casos notificados de eventos de interés en salud pública con el 36% de los reportes, seguido de los departamentos de influencia como Cundinamarca, Boyacá y Meta (fig. 4). De los casos notificados, el 62,6% (127 eventos) se presentaron en pacientes afiliados al régimen de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) subsidiado y el 33,5% al régimen contributivo. Se identificaron solo dos casos de pacientes no asegurados al SGSSS (fig. 4).

Figura 4. Distribución de eventos de interés en salud pública, por régimen de afiliación al SGSSS, según lugar de residencia habitual, INC, 2017



Fuente: Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

Se notificaron 51 defunciones consideradas eventos de interés en salud pública; 3 muertes más comparado con el 2016. Dada la naturaleza de la institución, la mayor frecuencia de muertes se presentó como causa de cáncer en menores de 18 años, seguido por eventos como mortalidad por tuberculosis y mortalidad por SIDA. La mortalidad materna ocurrió por causas no obstétricas y resultó de la enfermedad oncológica de base de la paciente. Lo mismo sucede con el caso notificado por IAD (Infecciones asociadas a dispositivos – Individual), donde el paciente falleció a causa de su enfermedad crónica de base (tabla 5).

Tabla 5. Distribución de muertes por eventos de interés en salud pública, según sexo, INC, 2017

Evento	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
Cáncer en menores de 18 años	14	24	38
Cáncer de mama y cuello uterino	2	0	2
IAD - Infecciones asociadas a dispositivos - Individual	1	0	1
Mortalidad materna	2	0	2
Tuberculosis	1	3	4
VIH/SIDA/Mortalidad por SIDA	1	3	4
Total	21	30	51

Fuente: Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

De acuerdo con el diagnóstico oncológico de los pacientes notificados al SIVIGILA, se observa que, de 203 eventos notificados, 47 pacientes tenían diagnóstico de leucemia linfoide y 18 con leucemia mieloide; se presentaron tumores malignos del encéfalo y linfomas no Hodgkin con 19 casos y 18 con diagnóstico de tumor maligno del ojo (tabla 6).

Tabla 6. Distribución de pacientes por diagnóstico oncológico con eventos de interés en salud pública, según sexo, INC, 2017

Diagnóstico oncológico*	Evento	sexo		Total
		Masculino	Femenino	
C15 - C16 - Tumor maligno del esófago y estómago	Tuberculosis	7	0	7
C18 - C20 - C21 - Tumor maligno de colon, recto y ano	Cáncer en menores de 18 años	2	0	2
C22 - Tumor maligno del hígado	Cáncer en menores de 18 años	1	0	1
C40 - C41 Tumor maligno de los huesos y de los cartílagos articulares	Cáncer en menores de 18 años	5	2	7
	Morbilidad materna extrema	0	1	1
	Varicela individual	1	0	1
C46 - Sarcoma de Kaposi	Tuberculosis	3	0	3
	VIH/Mortalidad por SIDA	1	0	1
C47 - Tumor maligno de los nervios periféricos del abdomen	Cáncer en menores de 18 años	2	2	4
	IAD - Infecciones asociadas a dispositivos - Individual	0	2	2
C49 - Tumor maligno tejidos conjuntivos y de tejidos blandos	Cáncer en menores de 18 años	4	0	4

Continua

Diagnóstico oncológico*	Evento	sexo		Total
		Masculino	Femenino	
C50 - Tumor maligno de la mama	Cáncer de la mama y cuello uterino	0	1	1
	IAD - Infecciones asociadas a dispositivos - Individual	0	2	2
	Mortalidad materna	0	2	2
C53 - Tumor maligno del cuello del útero	Cáncer de la mama y cuello uterino	0	1	1
	Morbilidad materna extrema	0	1	1
	Tuberculosis	0	4	4
C56 - Tumor maligno del ovario	Cáncer en menores de 18 años	0	3	3
C61 - Tumor maligno de la próstata	Tuberculosis	2	0	2
C62 - Tumor maligno del testículo	Cáncer en menores de 18 años	3	0	3
C64 - Tumor maligno del riñón	Cáncer en menores de 18 años	6	2	8
C69 - Tumor maligno del ojo y sus anexos	Cáncer en menores de 18 años	9	9	18
C71 - Tumor maligno del encéfalo	Cáncer en menores de 18 años	11	7	18
	Morbilidad materna extrema			
C73 - Tumor maligno de la glándula tiroides	Cáncer en menores de 18 años	1	5	6
	Tuberculosis	0	2	2
C81 - Linfoma Hodgkin	Cáncer en menores de 18 años	2	1	3
C82 - C83 - C84 - C85 Linfoma no Hodgkin	Cáncer en menores de 18 años	7	1	8
	Chagas	1	1	2
	Hepatitis B, C y coinfección hepatitis B y Delta	2	0	2
	Tuberculosis	1	0	1
	VIH/Mortalidad por SIDA	4	2	6
C90 - Mieloma múltiple	Hepatitis B, C y coinfección hepatitis B y Delta	3	0	3
C91 - Leucemia linfoide	Vigilancia integrada de rabia humana	1	1	2
	Cáncer en menores de 18 años	18	14	32
	Hepatitis B, C y coinfección hepatitis B y Delta	3	0	3
	Morbilidad materna extrema	0	2	2
	Tuberculosis	2	0	2
	Varicela individual	2	4	6
C92 - Leucemia mieloide	Cáncer en menores de 18 años	5	7	12
	Tuberculosis	2	4	6
C96 - Histiocitosis maligna	Cáncer en menores de 18 años	1	0	1
O01 - Mola hidatiforme	Cáncer en menores de 18 años	0	1	1
Sin enfermedad oncológica	IAD - Infecciones asociadas a dispositivos - Individual	1	0	1
	Morbilidad materna extrema	0	1	1
	Tuberculosis	2	2	4
Total		115	88	203

* Según la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10

Fuente: Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

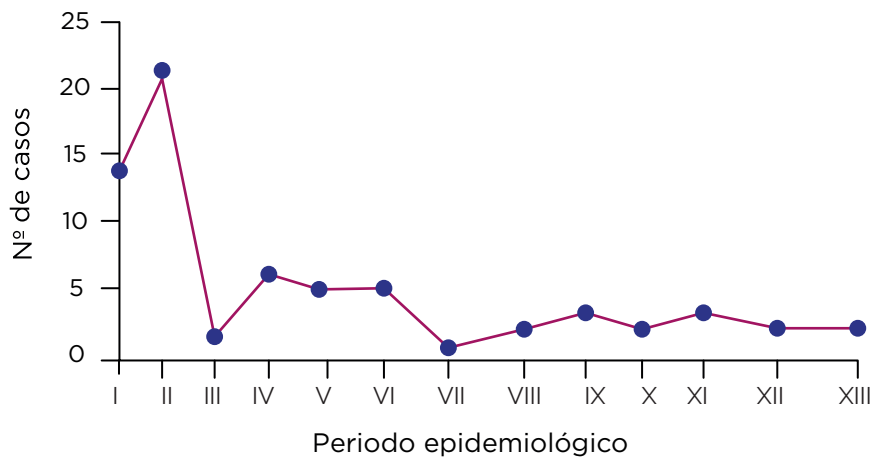
Búsqueda Activa Institucional (BAI)

Siguiendo la estrategia de Búsqueda Activa Institucional (BAI) con los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS) y los certificados de defunción, en el año 2017 no se identificaron eventos nuevos por notificar al SIVIGILA.

Notificación colectiva

De acuerdo con los lineamientos para la vigilancia de eventos colectivos, durante el 2017 se realizó la notificación de dos eventos: 1) Morbilidad por infección respiratoria aguda (IRA) y 2) Morbilidad por enfermedad diarreica aguda (EDA). El evento morbilidad por EDA se notificó retrospectivamente haciendo uso de los RIPS; de esta manera, se identificó un pico importante para el periodo II (fig. 5).

Figura 5. Distribución de la notificación colectiva por EDA por periodo epidemiológico, INC, 2017



Fuente: Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

3 Indicadores de los certificados de defunción 2017 - Acciones de mejora

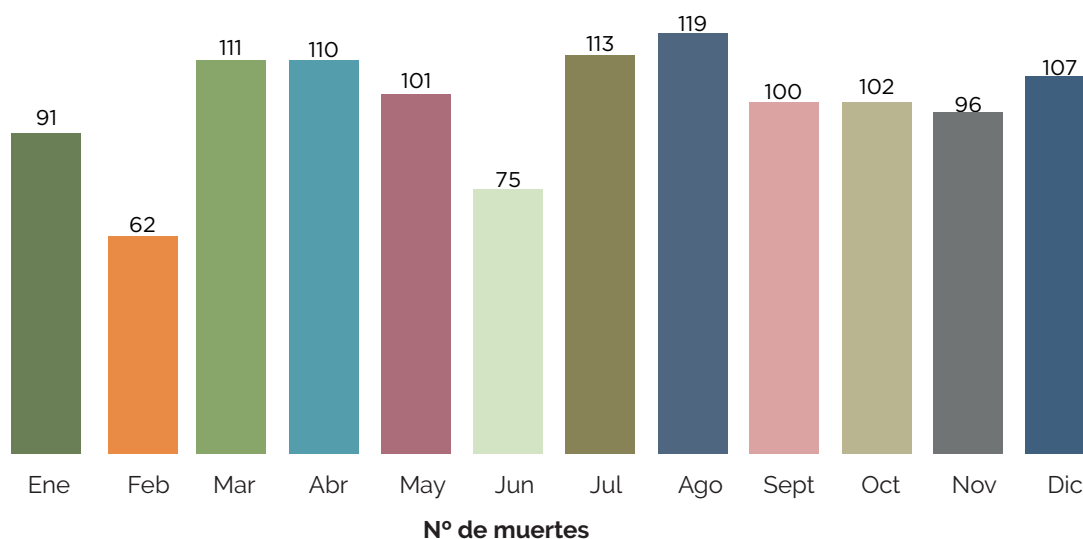
Con base en el Registro único de afiliados – módulo de nacimientos y defunciones (RUAF-ND), se presentan los resultados del seguimiento realizado a los indicadores de cobertura, oportunidad y calidad en el registro de los certificados de defunción en el INC.

Cobertura

Durante el 2017 se presentaron en total 1.187 defunciones, 55 menos en comparación con el 2016. El comportamiento de la mortalidad mes a mes presentó mayor ocurrencia de defunciones en agosto, seguido de julio. El mes con menor número de defunciones fue febrero (fig. 6).

Con corte al 31 de diciembre de 2017, el INC obtuvo una cobertura total del 100%; a diferencia de años anteriores, gracias a la realización y aplicación de planes de mejora en el proceso de certificados de defunción. Para este año se presentaron 8 certificados anulados.

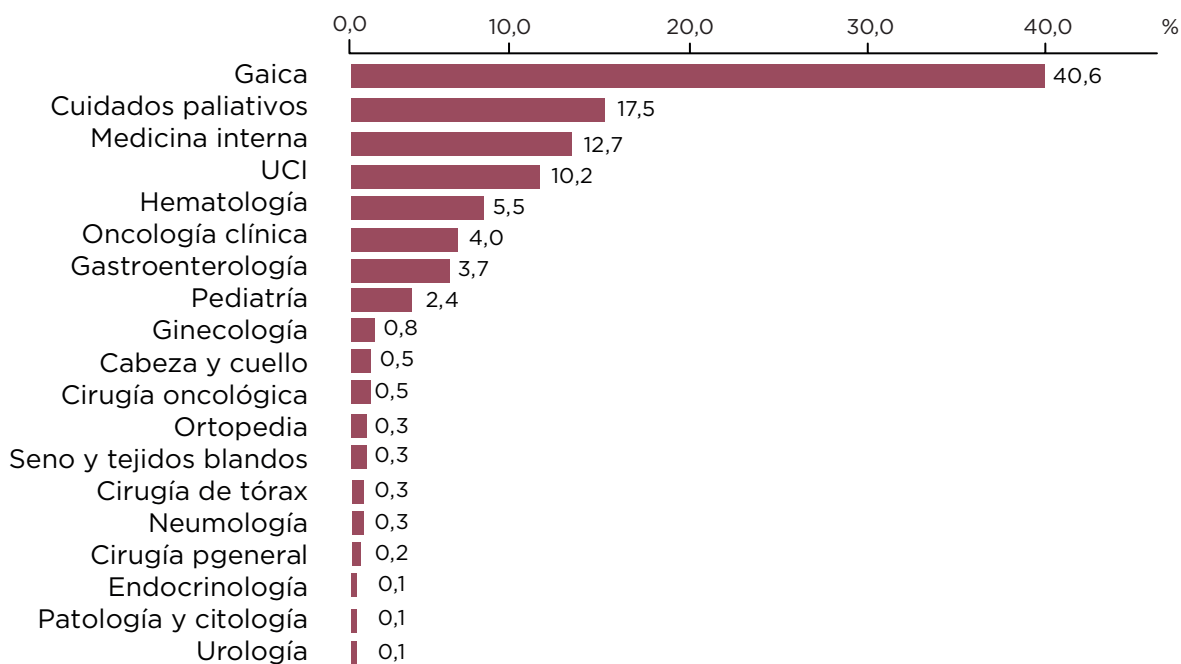
Figura 6. Distribución de muertes por mes de ocurrencia, INC, 2017



Fuente: RUAF-ND – 2017 - Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

El mayor diligenciamiento de certificados de defunción se realizó en el Grupo de atención inmediata en cáncer (Gaica) y en la Unidad de cuidados paliativos, con el 58,1% (fig. 7). El alto número en Gaica es por la condición de certificar muertes ocurridas en el servicio, defunciones ocurridas en otros servicios, además de defunciones domiciliarias. La directriz del INC define que es el médico o el servicio tratante quien debe realizar el certificado de defunción, con el fin de evitar el traslado a otro profesional y la responsabilidad legal que implica certificar un hecho vital.

Figura 7. Distribución de muertes según servicio del certificador, INC, 2017



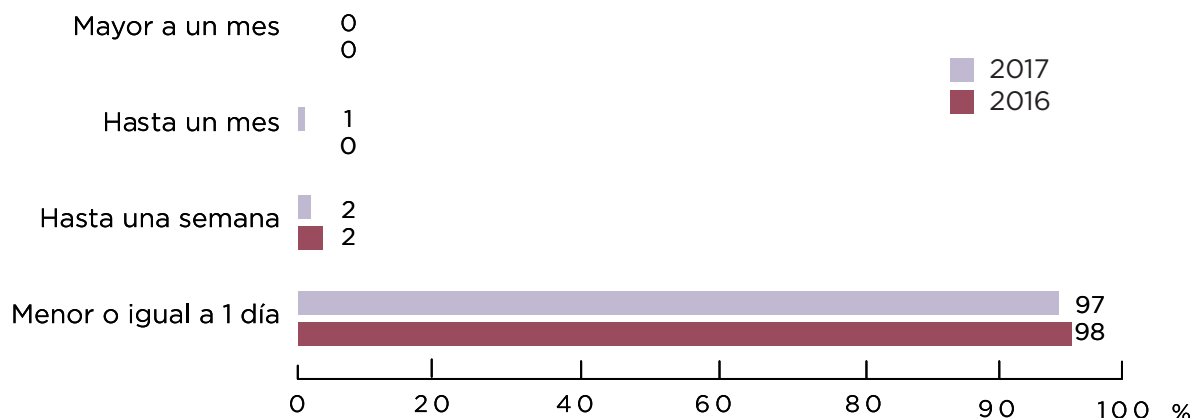
Fuente: RUAF-ND – 2017 - Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

Oportunidad

El tiempo promedio para diligenciar cada certificado en el aplicativo RUAF-ND en el 2017 fue de 0,3 días; nuevamente se logra el estándar definido por los entes de control, el cual es de menor o igual a 1 día.

El 96,7% de los certificados de defunción fueron diligenciados de manera inmediata o en un tiempo no mayor a 24 horas en el aplicativo web RUAF-ND (fig. 8). El certificado de defunción que presentó mayor número de días en su diligenciamiento desde la ocurrencia de la muerte hasta la realización del registro en la web fue de 55 días.

Figura 8. Oportunidad en el diligenciamiento de los certificados de defunción, INC, 2016 – 2017



Fuente: RUAF-ND – 2017 - Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

De acuerdo con el tiempo promedio para el diligenciamiento de los certificados de defunción por servicio, se encontró que el 57,1% de los servicios lo realizaron en menos de un día, con notable mejora con relación al año anterior (tabla 7).

Tabla 7. Oportunidad en el diligenciamiento de los certificados de defunción por servicio, INC, 2016-2017

Servicio	2016		2017	
	Nº de certificados	Promedio (días)	Nº de certificados	Promedio (días)
Cabeza y cuello	0	0	6	7
Cirugía de tórax	9	3	3	0
Cirugía general	2	0	2	0
Cirugía oncológica	5	0	6	3
Cirugía plástica	1	0	0	0
Cuidados paliativos	196	0	216	0
Endocrinología	1	1	1	0
Gaica	552	0	482	1
Gastroenterología	31	1	44	0
Ginecología	16	0	10	2
Hematología	43	1	65	0
Medicina interna	143	0	143	0
Neumología	1	0	3	0
Neurocirugía	2	6	0	0
Oncología clínica	47	0	47	0
Ortopedia	5	0	4	1
Patología y citología	2	2	1	1
Pediatría	18	0	28	1
Seno y tejidos blandos	0	0	4	0
UCI	162	0	121	1
Urología	6	3	1	1

Fuente: RUAFA-ND – 2017 - Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

Calidad

Durante el transcurso del 2017, el Instituto recibió visitas de seguimiento a cargo del Hospital San Cristóbal con el fin de verificar la calidad en el diligenciamiento de los certificados de defunción, enfocándose en la georreferenciación, la cadena causal y oportunidad en el diligenciamiento del certificado. De los 1.187 certificados diligenciados, 460 (39%) presentaron errores en el diligenciamiento. Las variables críticas se describen en la tabla 8.

Tabla 8. Hallazgos en la calidad del diligenciamiento de los certificados de defunción, INC, 2017

Variables críticas	Nº de certificados
Nº de certificados en los cuales en el capítulo causas de defunción se encuentran diligenciados procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos	2 (0,2%)
Nº de certificados en los cuales se utilizan siglas y/o abreviaturas en el capítulo causas de defunción	85 (7,2%)
Nº de certificados que dentro de los diagnósticos diligenciados no se informa la causa básica de la defunción	2 (0,2%)
Inoportunidad en el diligenciamiento del certificado (mayor de 24 horas)	40 (3,4%)
Nº de certificados con inconsistencias en la variable "estado del certificado"	97 (8,2%)
Nº de certificados en los cuales la dirección está diligenciada de manera incompleta	218 (18,4%)
Nº de certificados en los cuales se diligenció más de un diagnóstico por línea	14 (1,2%)
Nº de certificados de muertes de mujeres que no tienen diligenciado "defunción de mujeres en edad fértil"	2 (0,2%)

Fuente: RUAF-ND – 2017 - Grupo Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, INC, 2017.

Acciones de mejora

Los hallazgos previamente expuestos generaron algunas recomendaciones y acciones de mejora:

- Inclusión de responsabilidades por parte del personal de enfermería al proceso de certificados de defunción, en específico.
- Capacitación continua al personal médico y de enfermería en el INC.
- Inducción sobre el tema de estadísticas vitales a los residentes del INC.
- Asesoría individual y permanente, desde la oficina de Vigilancia Epidemiológica del Cáncer.
- Seguimiento semanal a la cobertura de los certificados de defunción y comunicación a la subdirección médica de los certificados sin diligenciar, con el fin de retroalimentar al médico responsable del diligenciamiento del certificado de defunción.
- Realizar intervención en duelo a la familia y dejar consignación en historia clínica.
- Actividad de precritica al 100% de los certificados expedidos por el INC, con la verificación de la calidad en el diligenciamiento de cada variable del certificado de defunción y énfasis en la georreferenciación, oportunidad en el diligenciamiento y la cadena causal.
- Se recomienda la notificación obligatoria de las recaídas y segundas neoplasias para los menores de 18 años.

Nota: Cualquier orientación relacionada con el diligenciamiento de los certificados de defunción puede ser solicitada en la Oficina del Grupo de Vigilancia Epidemiológica del Cáncer, en la extensión 4804.

4 • Tema de interés

• *Cáncer de cuello uterino*

El cáncer de cuello uterino es un problema de salud pública que afecta con mayor carga a las mujeres residentes en los países y territorios con menor índice de desarrollo humano (IDH) (10). El IDH mide el progreso de un país en tres dimensiones básicas: acceso a la educación, expectativa de vida, y nivel de vida digno (11). Los países que registran IDH muy alto - 0,80 a 0,95 - tienen una baja tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino [TAE de 3,0 por 100.000] (3). En contraste, los países con IDH muy bajo - IDH de 0,35 a 0,54 - tienen una alta tasa de mortalidad [TAE de 23,0 por 100.000] (10, 3).

El cáncer de cuello uterino es un tipo de cáncer asociado a una infección de transmisión sexual como es el grupo de Virus del Papiloma Humano (VPH) que se considera causa necesaria, mas no suficiente, para su desarrollo (12, 13). En la mayoría de los casos la infección suele ser transitoria; sin embargo, en un porcentaje de mujeres infectadas (5-12%) el virus persiste y genera lesiones preneoplásicas, que también pueden regresar espontáneamente; solo un bajo porcentaje progresa a cáncer (14, 15). Entre las causas de la persistencia y progresión se encuentra el consumo de tabaco y el uso de anticonceptivos inyectables, así como el tipo viral (16, 17).

Incidencia

En Colombia, las estimaciones nacionales realizadas por el Instituto Nacional de Cancerología con base en los registros de cáncer de base poblacional, muestran una tasa anual de incidencia de cáncer de cuello uterino de 19,3 por 100.000 constituyendo la segunda causa de cáncer más frecuente entre la población femenina después del cáncer de mama. Las tasas más altas se encuentran en los departamentos de: Meta [37,6], Tolima [28,2], Arauca [38,7] y Quindío [26,7] (5). Las tasas de incidencia más bajas en el país siguen siendo altas en comparación con otras regiones del mundo (18).

Mortalidad

El cáncer de cuello uterino, al igual que el cáncer de estómago, son las dos únicas patologías que muestran un descenso significativo de la mortalidad; las dos se asocian con infección y con IDH. En los últimos años, la tendencia de la mortalidad por esta causa ha sido hacia el descenso; la tasa de mortalidad ajustada por edad [TAE por 100.000] en Colombia fue de 8,0 para 2009 y de 6,9 para 2013 (19). Para el periodo 1994-2013 la disminución fue del 2,2%, promedio anual (7). Las zonas con mayor riesgo de morir por esta patología corresponden a regiones con bajo IDH, regiones aledañas a las riberas de los grandes ríos y puertos internacionales con alto movimiento comercial y zonas de violencia. La mortalidad por este tipo de cáncer es mayor para los grupos de menor nivel educativo (primaria) en comparación con los grupos de educación técnica

o superior con una proporción de la desigualdad del 47%; sin embargo, las tendencias en la mortalidad para las mujeres con educación primaria son decrecientes desde 2002 (20). El Plan Nacional para el Control del Cáncer define la meta de reducir la tasa de mortalidad, esperando una tasa por debajo de 5 por 100.000 para el 2021 (8).

Supervivencia

Existen pocos datos sobre la supervivencia de cáncer de cuello uterino en las poblaciones de América Latina; los datos basados en la población no discriminan la supervivencia por estadio clínico y en los entornos hospitalarios la información también es escasa. En el INC Colombia se lleva actualmente un sistema de vigilancia de la supervivencia (21), en el cual se establecen vínculos con bases de datos gubernamentales para producir estimaciones de supervivencia global comparables de sus pacientes, sobre una base anual. El objetivo es evaluar cambios en el pronóstico a lo largo del tiempo y contribuir a la mejora de la calidad del tratamiento del cáncer en la institución. En un estudio reciente, la supervivencia global para cáncer de cuello uterino disminuyó en los estadios clínicos avanzados. Hubo un fuerte gradiente en la presentación de la supervivencia por estadio clínico, entre el 90,3% en el I y el 22,6% en el IV (22).

Prevención primaria

En 2012, el Ministerio de Salud y Protección Social de

Colombia introdujo dentro del Programa Ampliado de Inmunización (PAI), la vacuna tetravalente: que protege contra dos de los virus asociados con el desarrollo de cáncer de cuello uterino (VPH 16 y 18) y virus asociados con verrugas genitales (VPH 6 y 11). Inicialmente la vacuna estuvo dirigida a las niñas de cuarto año escolar con edad mayor o igual a nueve años; en diciembre del 2012, luego de una cobertura de vacunación de casi 85% en la tercera dosis, el Comité tomó la decisión de incrementar la población objeto hasta los 17 años y hacer una extensión del intervalo de vacunación de tres dosis para pasar del esquema 0-2-6 meses al esquema 0-6-60 meses. Ese nuevo esquema se introdujo desde 2013 (23).

En Colombia, la aceptabilidad de la vacuna contra el virus papiloma humano, entre padres de adolescentes, varió en relación con el contexto sociocultural (24). La vacunación a población adolescente generó dificultades operativas y el incremento en el reporte de eventos adversos supuestamente asociados a la vacunación. Estas dudas ya han sido debatidas y resueltas por la evidencia científica (25-27). Sin embargo, de acuerdo con los datos generados por el Ministerio de Salud y Protección Social para 2017 la cobertura nacional para la primera dosis era solo del 15,6% y para la segunda dosis de 3,3%. En 2017, el departamento que alcanzó la mayor cobertura en primera dosis fue Nariño con un 49% de la población total de 9 años. El departamento que obtuvo la menor cobertura fue Sucre con 0,6% de la población para la segunda dosis (28).

Dada la baja aceptabilidad de la vacuna registrada en el país, el Instituto Nacional de Cancerología ha puesto a disposición de los profesionales de salud un curso virtual gratuito que se encuentra disponible en la página web www.cancer.gov.co como una herramienta que permita mejorar la confianza en la seguridad de la vacuna.

Tamización o prevención secundaria

Desde los años sesenta se iniciaron actividades para el diagnóstico temprano del cáncer de cuello uterino en el país mediante la promoción de la citología de cuello uterino. A comienzos de los años noventa, se creó el Programa Nacional para el Control y Detección Precoz de Cáncer de Cuello Uterino, que se planteó con el objetivo de incrementar la

cobertura de citología en la población objeto, y mejorar la oportunidad del diagnóstico definitivo. Posterior a la reforma del sistema de salud en 1993, el programa quedó a cargo de las aseguradoras (29).

En la actualidad y dentro del Sistema General de Seguridad Social se publicó la última guía de atención integral con las siguientes recomendaciones de tamización para reducir la incidencia y la mortalidad por esta causa (30):

- Se recomienda el uso de pruebas de ADN-VPH que detecten los tipos virales de alto riesgo para la tamización de cáncer de cuello uterino en población general.
- Se recomienda el uso de citología de cuello uterino para la clasificación diagnóstica (triage) de las pacientes positivas a la tamización con pruebas de ADN-VPH.
- Se sugiere iniciar la tamización con pruebas de ADN-VPH a los 30 años de edad y finalizarla a los 65 años de edad.
- Se sugiere realizar la tamización con citología en mujeres menores de 30 años, desde los 25 años de edad, y en intervalos de cada 3 años ante resultados negativos.
- Se recomienda realizar la tamización con pruebas de inspección visual con ácido acético y lugol (VIA-VILI), seguido de tratamiento inmediato ante resultados positivos, en población entre los 30 y 50 años con difícil acceso a los servicios de salud, en intervalos que no deben superar los 3 años.

A pesar que en Colombia se ha recomendado la introducción de pruebas alternativas a la citología, el país no ha avanzado en su implementación por diversas barreras administrativas, económicas, educativas y operativas (31). Las representaciones sociales del VPH generan obstáculos para su implementación (32) y por ello se requiere el desarrollo de un modelo de comunicación del riesgo a los hombres y mujeres, así como a los profesionales de la salud. La estrategia ver y tratar no ha tenido una gran aceptabilidad entre ginecólogos ni aseguradores del país.

Retos

Las anteriores consideraciones representan varios retos programáticos y de investigación. En primer lugar, el país debe mejorar la cobertura del programa de vacunación y debe iniciar la tamización con VPH dado que la vacuna disminuye el valor predictivo positivo de la citología. En segundo lugar, el país debe introducir estrategias alternativas a la citología tal y como lo propone la OMS en sus últimas recomendaciones. Finalmente, el país debe promover el desarrollo humano en todas sus regiones, particularmente la educación a las mujeres y su calidad de vida, así como el acceso a las tecnologías de vacunación, diagnóstico temprano y tratamiento de lesiones preneoplásicas para que dentro del horizonte temporal de la segunda mitad del siglo XXI las futuras generaciones se encuentren libres de padecer esta enfermedad.

Referencias bibliográficas

1. Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC). (28 de junio de 2018). Cervical cancer. Centro para el control y prevención de enfermedades. Acceso: 31 de julio de 2018, de Centro para el control y prevención de enfermedades (CDC). Disponible en: <https://www.cdc.gov/cancer/cervical/index.htm>.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). (01 de septiembre de 2017). Human papillomavirus (HPV) and cervical cancer. Organización mundial de la salud (OMS). Acceso: 31 de julio de 2018, de Organización mundial de la salud (OMS). Disponible en: [http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer).
3. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, et al. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2018. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed [25 September 2018].
4. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Control integral del cáncer cervicouterino: Guía de prácticas esenciales. 2. ed. Washington, DC: OPS; 2016. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28512/9789275318799_spa.pdf
5. Pardo C, Cendales R. Incidencia, mortalidad y prevalencia de cáncer en Colombia, 2007-2011. Primera edición. Bogotá, D. C.: Instituto Nacional de Cancerología; 2015, v.1. p. 148.
6. Henríquez G, de Vries E. El efecto del envejecimiento para la carga de cáncer en Colombia: proyecciones para las primeras cinco localizaciones por departamento y sexo en Colombia, 2020 y 2050. *Rev Colomb Cancerol*. 2017;21(2):104-12.
7. Pardo C, de Vries E, Buitrago L, Gamboa O. Atlas de mortalidad por cáncer en Colombia. Cuarta edición. Bogotá D. C.: Instituto Nacional de Cancerología; 2018, v.1 p.124.
8. Ministerio de Salud y Protección Social - Instituto Nacional de Cancerología, ESE. Plan Decenal para el control del cáncer en Colombia 2012-2021. Segunda edición. Bogotá D. C.: MinSalud - INC; 2013.
9. Instituto Nacional de Salud (INS). Protocolo de vigilancia en salud pública. Cáncer de mama y cuello uterino. Bogotá, D.C.: Instituto Nacional de Salud, 2017, v3. p.14. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/ZIKA%20Lineamientos/PRO%20C%C3%A1ncer%20de%20mama%20y%20cuello%20uterino-.pdf>.
10. Stewart BW, World Health O, International Agency for Research on C, Organisation Mondiale de la S, World Health O, International Agency for Research on C, et al. World cancer report. Lyon: IARC Press; 2014.
11. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Informe sobre Desarrollo Humano 2016: Desarrollo humano para todos. Nueva York (Estados Unidos): PNUD, editor; 2016.
12. Bosch FX, Burchell AN, Schiffman M, Giuliano AR, de Sanjose S, Bruni L, et al. Epidemiology and natural history of human papillomavirus infections and type-specific implications in cervical neoplasia. *Vaccine*. 2008;26:K1-K16.
13. 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;189(1):12-9.
14. Muñoz N, Hernández-Suárez G, Méndez F, Molano M, Posso H, Moreno V, et al. Persistence of HPV infection and risk of high-grade cervical intraepithelial neoplasia in a cohort of Colombian women. *Br J Cancer*. 2009;100(7):1184-90.
15. Schiffman M, Wentzensen N, Wacholder S, Kinney W, Gage JC, Castle PE. Human papillomavirus testing in the prevention of cervical cancer. *J Natl Cancer Inst*. 2011;103(5):368-83.
16. Maucort-Boulch D, Plummer M, Castle PE, Demuth F, Safaeian M, Wheeler CM, et al. Predictors of human papillomavirus persistence among women with equivocal or mildly abnormal cytology. *Int J Cancer*. 2010;126(3):684-91.
17. Xi LF, Hughes JP, Edelstein ZR, Kiviat NB, Koutsky LA, Mao C, et al. Human Papillomavirus (HPV) type 16 and type 18 DNA Loads at Baseline and Persistence of Type-Specific Infection during a 2-year follow-up. *The J Infect Dis*. 2009;200(11):1789-97.
18. Mailinh V, Jim Y, Olutosin AA, Chuang L. Cervical cancer worldwide. *Current Problems in Cancer*. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.currproblcancer.2018.06.003>



19. Instituto Nacional de Cancerología -INC, Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE. Datos mortalidad nacional. Sistema de información de cáncer en Colombia - SICC (Versión 1.0). [Internet]. Bogotá, Colombia: INC, DANE 2017. Disponible de: <http://www.infocancer.co>, fecha de acceso: [25 de septiembre de 2018].
20. de Vries E, Arroyave I, Pardo C. Re-emergence of educational inequalities in cervical cancer mortality, Colombia 1998–2015. *Journal of Cancer Policy*. 2018;15:37-44.
21. Pardo C, de Vries E, Acero D, Murillo R. Vigilancia de la supervivencia global por cáncer en Colombia: utilidad de los registros rutinarios. *Rev Colomb Cancerol*. 2015;19(2):81-9.
22. Pardo C, de Vries E. Breast and cervical cancer survival at Instituto Nacional de Cancerología, Colombia. *Colomb Med*. 2018;49(1):102-8.
23. Ministerio de Salud y Protección Social. Que viva yo, que vivan las mujeres: Vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH). Vacuna segura, síntesis de evidencia. Bogotá, D. C.: Minsalud; 2013. <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Vacuna%20contra%20el%20VPH%20una%20vacuna%20segura%20-%20S%C3%ADntesis%20de%20evidencia.pdf>
24. Wiesner Ceballos C, Piñeros Petersen M, Trujillo LM, Cortés C, Ardila J. Aceptabilidad de la vacuna contra el Virus Papiloma Humano en padres de adolescentes, en Colombia. *Rev Salud Pública (Bogotá)*. 2010;12(06):961-73.
25. Arbyn M, Xu L, Simoens C, MartinHirsch PPL. Prophylactic vaccination against human papillomaviruses to prevent cervical cancer and its precursors. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018; Issue 5. Art. No.: CD009069. DOI: 10.1002/14651858.CD009069.
26. Instituto de evaluación tecnológica en salud (IETS). Evaluación de seguridad de la vacuna contra el virus del papiloma humano. Bogotá, D. C.: IETS; 2016. <http://www.iets.org.co/vph/Documents/Evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20vacuna%20contra%20el%20VPH%20201072016.pdf>
27. Wiesner C, Peña Torres E, Puerto Jiménez DN, et al. La seguridad de la vacuna contra el cáncer de cuello uterino (VPH). *Conexión*. 2018:26-31.
28. Ministerio de Salud y Protección Social. Sistemas de información-PAI. Cobertura de vacunación VPH 2016-2017 [Internet]. 2017.
29. Murillo R. Control del cáncer de cuello uterino en Colombia: triunfos y desafíos de la tamización basada en la citología cérvico-uterina. *Biomédica*. 2008;28(4):467-70.
30. Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Cancerología. Guía de práctica clínica para la detección y manejo de lesiones precancerosas de cuello uterino. Bogotá D. C.: Minsalud-INC; 2014.
31. Wiesner C, Rincón L, Gamboa Ó, Piñeros M, González M, Ortiz N, et al. Barreras para la implementación de la prueba ADN-VPH como técnica de tamización primaria para cáncer de cuello uterino en un área demostrativa en Colombia. *Rev Colomb Cancerol*. 2013;17(3):93-102.
32. Wiesner C, Acosta J, Díaz Del Castillo A, Tovar S. Social representations of human papillomavirus in Bogota, Colombia. *Medical Anthropol*. 2012;31(1):77-92.

Si desea recibir este boletín directamente en su correo electrónico, o si tiene cualquier inquietud por favor póngase en contacto con

Grupo de vigilancia epidemiológica del cáncer
4320160 ext 4804

npvillamil@cancer.gov.co

Este boletín fue publicado por el
Instituto Nacional de Cancerología
en el mes de enero de 2019
Bogotá D.C. Colombia



**Instituto Nacional
de Cancerología-ESE**
Colombia
Por el control del cáncer

Calle 1 N° 9 - 85 piso 2
Bogotá D.C. Colombia