

PREVALENCIA DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO Y CÁNCER DE SENO EN YOPAL, CASANARE, COLOMBIA

Néstor Gerónimo¹
Oneida Castañeda²
Yolima Reyes²
Lina Sofía Morón²
Omar Segura²
Paola Hernández Robayo³

Resumen

Antecedentes: el cáncer de cuello uterino y el cáncer de seno son las principales causas de morbilidad/mortalidad por cáncer a nivel mundial. En Colombia para el 2004, el cáncer de seno ocupó el tercer lugar como causa de muerte por cáncer entre mujeres, después del cáncer de cuello uterino y de estómago. La autoridad sanitaria de Yopal se interesó en calcular la prevalencia de cáncer de cuello uterino/cáncer de seno a través del diagnóstico citológico/tejido mamario por mamografía, para mejorar medidas e intervenciones en salud.

Método: estudio retrospectivo transversal; 13.461 registros de citologías practicadas a mujeres entre 10-93 años de edad, del programa de prevención de cáncer de cuello uterino de once instituciones de salud y 2.182 registros de mamografías por cualquier causa, practicadas a mujeres entre 25-97 años de edad en dos IPS certificadas, durante 2008. Análisis de datos en Epi Info® 3.5.1 mediante estadística descriptiva.

Resultados: para cáncer de cuello uterino, pertenecían a las IPS de la red pública 52,6%; privadas 43,1% y régimen especial 4,37%. Edad promedio 35,2 años; área rural 11%. El sistema Bethesda de clasificación patológica reportó una prevalencia ASC-US 1,77. De los 2.182 registros de cáncer de seno, edad promedio 50,7. Según el diagnóstico BIRADS. La prevalencia de B0=32,72

Conclusiones: se sugiere monitorear la calidad de lectura de muestras citológicas; generar acciones encaminadas a preservar datos y mejorar el Sistema de Garantía de Calidad en IPS EN LA toma de muestras de citología e imágenes de mamografía.

Palabras clave: Cáncer de Cuello Uterino; Cáncer de Seno; Prevalencia; Sistema Bethesda; BIRADS.

- 1 Médico, Epidemiólogo de Campo, PEAC, Instituto de Salud Carlos III, España, Consultor.
- 2 Programa de entrenamiento en epidemiología de campo: Servicio de Epidemiología Aplicada, Instituto Nacional de Salud.
- 3 Enfermera, coordinadora estudio de cáncer de cuello uterino y de seno de la Consultoría.

PREVALENCE OF CERVICAL CANCER AND BREAST CANCER IN YOPAL, CASANARE, COLOMBIA

Abstract

Background: cervical cancer and breast cancer are the main causes for mortality due to cancer in the world. In Colombia, during the year 2004, breast cancer had the third place in deaths due to cancer among women, following cervical cancer and stomach cancer. The health authorities in Yopal, took interest in calculating the prevalence of cervical cancer/breast cancer through pap smears/mammary tissue taken via mammograms, in order to improve health measures and surgeries.

Methods: transversal retrospective study; 13,461 records of pap smears performed on women between the ages of 10 – 93, from the program for prevention of cervical cancer among eleven health institutions and 2,182 records of mammograms taken for any reason, on women between the ages of 25 -97 in two certified IPS during 2008. Data analysis in Epi Info@ 3.5.1 through descriptive statistics.

Results: for cervical cancer, the results came from the public sector of IPS 52.6%; private sector 43.1% and special regime 4.37%. The average age was 35.2 years old, rural area 11%. The Bethesda system of pathological classification reported an ASC-US 1, 77 prevalence. Of the 2,182 records of breast cancer, the average age was 50, 7 years old. According to the BIRADS diagnose the prevalence was BO=32.72.

Conclusion: it is suggested that the reading of pap smear results be monitored; create actions directed toward the preservation of data and improving a guaranteed quality system in the IPS, when collecting samples through pap smears and mammogram images.

Keywords: Cervical Cancer; Breast Cancer; Prevalence; Bethesda System; BIRADS

PREVALÊNCIA DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO E DO CÂNCER DO SEIO EM YOPAL, CASANARE, COLÔMBIA

Resumo

Antecedentes: o câncer do colo do útero e o câncer do seio são as principais causas da mortalidade por câncer no mundo. Na Colômbia em 2004 o câncer do seio foi a terceira causa de morte por câncer entre as mulheres, depois do câncer de colo do útero e do estômago. A autoridade sanitária de Yopal interessou-se em calcular a incidência do câncer do colo, do útero e do câncer de seio através do diagnóstico citológico/tecido mamário pela mamografia, para melhorar intervenções em saúde.

Método: estudo retrospectivo transversal; 13.461 registros de citologias de mulheres entre 10-93 anos de idade, do programa de prevenção de câncer do colo do útero de onze instituições de saúde e 2182 registros de mamografias por qualquer causa, de mulheres entre 25-97 anos de idade em dois IPS certificadas, durante 2008. Análises de dados em Epi Info® 3.5.1 mediante estatística descritiva.

Resultados: para câncer de colo do útero, pertenciam as IPS da rede pública 52,6%; privada, 43,1% e regime especial, 4,37%. Idade média, 35,2 anos; área rural 11%. O sistema Bethesda de classificação patológica indicou prevalência ASC-US 1,77. Dos 2182 registros de câncer de seio, idade média 50,7. Segundo o diagnóstico BIRADS, prevalência de B0=32,72

Conclusões: sugere-se monitorar a boa leitura de amostras citológicas; gerar ações para preservar dados e melhorar o Sistema de Garantia de Qualidade em IPS na tomada de amostras de citologia e imagens de mamografia.

Palavras chave: Câncer de Colo do Útero; Câncer de Seio; Prevalência; Sistema Bethesda; BIRADS

Introducción

El cáncer es la principal causa de mortalidad a nivel mundial; se le atribuyen 7,9 millones de defunciones (o aproximadamente el 13% de las defunciones mundiales) ocurridas en 2007. Los principales tipos de cáncer que contribuyen a la mortalidad general anual por cáncer son los siguientes: pulmón (1,4 millones de defunciones), estómago (866.000 defunciones), hígado (653.000 defunciones), colon (677.000 defunciones), mama (548.999 defunciones); aproximadamente el 72% de las defunciones por cáncer ocurridas en 2007 se registraron en países de ingresos bajos y medianos y se prevé que el número de defunciones anuales mundiales por cáncer seguirá en aumento y llegará a unos 12 millones en 2030 (1).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los tipos de cáncer más frecuentes a nivel mundial (ordenados según el número de defunciones mundiales) son los siguientes: a) entre hombres: de pulmón, estómago, hígado, colon-recto, esófago y próstata; y, b) entre mujeres: de mama, pulmón, estómago, colon-recto y cuello uterino (1).

En Colombia, el cáncer representa otra de las patologías crónicas que registra un incremento importante en su incidencia. La mortalidad por esta causa pasó de representar el 3,7% del total de muertes en 1960 al 14,7% en el año 2000, ocupando el tercer lugar en la estructura de causas luego de las enfermedades cardiovasculares y la violencia (2).

El cáncer de cuello uterino (CCU) y el cáncer de seno (CS) se cuentan entre las principales causas de morbilidad y mortalidad por cáncer a nivel mundial

(3,4). En países desarrollados, el CS es muy superior en incidencia a los otros tipos de cáncer, mientras que en países menos desarrollados, la magnitud es variable (2). En Colombia la tasa de incidencia estimada en el 2004 fue de 30/100.000 mujeres, similar a la de CCU, de 33/100.000 mujeres (5); estas dos patologías se perfilan como uno de los problemas de salud pública que van en incremento y ameritan planear e introducir estrategias de detección temprana para su control en la población.

Cáncer de cuello uterino

En Colombia, el CCU es la segunda causa de mortalidad general por neoplasias; para el 2004 la tasa de mortalidad fue de 9,4 por 100.000 mujeres, registrando como la primera causa de muerte en la población femenina entre 30 y 59 años(3); está asociado a comportamientos sexuales de riesgo: múltiples parejas sexuales; relaciones sexuales sin uso de preservativo; inicio temprano de vida sexual; bajos niveles económicos y de escolaridad; falta de conciencia de usuarias y prestadores de servicios sobre la importancia de la citología cervico vaginal como medio eficaz para la prevención y detección temprana del CCU, y falta de continuidad en el proceso de diagnóstico y tratamiento (6, 7). Este tipo de cáncer es causado por el virus del papiloma humano transmitido por vía sexual que afecta el tejido del cuello uterino; su período de incubación puede tardar de 10 a 20 años y normalmente afecta a mujeres que oscilan entre 25 y 60 años de edad. Para detectarlo es fundamental la toma de la citología, examen que debe ser promocionado por las entidades de salud (8).

En 1990 se creó en Colombia el Programa Nacional de Detección Precoz de CCU

(9,10), el cual, conjuntamente con otras actividades de control de la patología, son prioridad de salud pública en el actual Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) (11). Las normas vigentes (12) estipulan la realización de la citología en mujeres entre los 25 y 69 años de edad siguiendo un esquema que incluye una citología negativa inicial, una citología negativa al año y luego controles cada tres años si la citología sigue siendo negativa; este esquema se conoce como esquema 1-1-3. Aunque el conocimiento de la citología entre las mujeres pasó de 65,9% en 1990 a 98% en 2005, y el número de mujeres con al menos una citología en su vida también aumentó en forma importante, de 46,2% en 1990 a 84,8% en 2005, aún se tienen bajas coberturas entre la población de mayor riesgo, pues las mujeres no se practican la citología o lo hacen rara vez (13).

En el 2005 se observó en Colombia que la cobertura de la citología cervico – vaginal era menor en mujeres de 55 a 69 años de edad (67,6%), así como una relación directamente proporcional con el nivel educativo y la riqueza. El tipo de afiliación al SGSSS y el área de residencia también mostraron una asociación con la cobertura en los últimos tres años, siendo mejor en mujeres afiliadas en cualquiera de los regímenes, en contraste con las no afiliadas y las que residen en áreas rurales. En estos dos grupos de mujeres, quienes nunca se habían hecho una citología, alcanzaron los porcentajes más altos, 17,0% y de 16,1% respectivamente, así como entre las que nunca habían tenido hijos (21,8 %) (14).

La clasificación actualmente utilizada en Colombia para el CCU es la desarrollada en 1988 (revisión 2001) y que se conoce como *Sistema Bethesda*. Con ella se originó el concepto de lesiones escamosas intraepiteliales, subdivididas en lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado (LEIBG) y lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado (LIEAG). En las LEIBG quedan incluidas las infecciones por papilomavirus humano (PVH) y la displasia leve o NIC I. Las displasias moderadas y graves o NIC II – III quedan agrupadas en las LEIAG (15).

El *Sistema Bethesda* contempla una nueva categoría, las células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US). Estas células no satisfacen los criterios de las LEIBG, sin embargo, presentan anomalías menores que anteriormente se clasificaban como atípicas. El significado de estas células en el desarrollo de la patología cervical aun no es claro (16). El término fue introducido para acotar con mayor precisión la ‘zona gris’ entre los cambios celulares benignos y la lesión intraepitelial, por lo que la catalogación de un proceso como ASC-US debe hacerse por exclusión. Por lo que respecta a la aceptación internacional del término, algunos autores piensan que esta categoría diagnóstica es una invención estadounidense como parte de una práctica citológica a la defensiva para evitar, en la medida de lo posible, diagnósticos falsos negativos que puedan conllevar acciones legales (17). Aunque se ha comprobado que entre 10 y 20% de ASC-US tienen de base una LIEAG que no se manifiesta claramente en el extendido citológico, no parece prudente la eliminación de esta categoría diagnóstica (Cuadro 1) (15).

Cuadro 1. Cuadro comparativo de clasificaciones Richart NIC – Bethesda LIE

Displasia/Cis	¿Hpv?	Leve	Moderada	Grave	Cis
Cin-Nic (Richart)	Hpv	Cin-Nic	Cin-Nic 2	Cin-Nic 3	
Sil-Lip (Bethesda)	Sil-Lip Bajo Grado (L-SIL)		Sil-Lip Alto Grado (H-SIL)		

Fuente. Lacruz C, Fariña J. Citología Ginecológica de Papanicolaou a Bethesda (17).

Cáncer de seno

La mortalidad por CS muestra tendencia al incremento en la última década (18). Para el 2000, el CS ocupó el tercer lugar como causa de muerte por cáncer entre mujeres, después del cáncer de estómago y el de cuello uterino (19).

Los factores de riesgo causales del CS, que con más frecuencia se han identificado son los siguientes: factores genéticos; cambios en los patrones reproductivos; consumo de anovulatorios por largos períodos de tiempo; antecedentes de enfermedad benigna de la mama, especialmente de tipo proliferativo; factores nutricionales relacionados con el tipo de dieta; exposición frecuente a rayos X durante la adolescencia y la juventud; y, otros factores diversos, entre ellos el tabaquismo (20).

La situación epidemiológica del CS muestra que ha sido la tercera causa de mortalidad por cáncer en las mujeres y que su frecuencia se incrementa después de los 20 años con un pico al pasar los 40. En las cifras de mortalidad de 2004 en Colombia, el cáncer de seno ocupó el tercer lugar (1.853 muertes) como causa de muerte por cáncer entre mujeres, después del de cuello del útero y el de estómago (21). La distribución geográfica

de la mortalidad por CS muestra un mayor riesgo en capitales de departamentos, concordante con una mayor capacidad diagnóstica, pero también con prevalencia de algunos factores de riesgo conocidos como sedentarismo, incremento en el índice de masa corporal, menor fecundidad y mayor uso de hormonas exógenas (22).

El programa de detección temprana de CS utiliza en primera medida el auto examen, que debe realizarse a partir de los 20 años; la mujer examina sus senos una vez al mes, con una técnica establecida (1); en segunda instancia se encuentra el examen clínico realizado por un médico o enfermera en busca de indicios de anomalías, y por último, la mamografía de cuatro proyecciones cada dos años, a partir de los cincuenta años para identificar oportunamente masas en el seno sugestivas de lesión maligna, que exigen la confirmación diagnóstica y el tratamiento correspondiente (20, 23).

El American College of Radiology en un esfuerzo por estandarizar los informes de mamografías creó el sistema BIRADS (*Breast Imaging Reporting and Data System*) como una herramienta de garantía de calidad diseñada para estandarizar el informe mamográfico, reducir la confusión en la interpretación

de la imagen mamaria y facilitar la monitorización de los resultados; clasifica las lesiones mamográficas en cinco tipos: masas, calcificaciones, distorsión arquitectural, casos especiales y hallazgos asociados (24). Se trata de un sistema actualizado en cuatro ediciones (1993, 1996, 1998 y 2003). La última edición agrega la categoría BIRADS 6, y subdivide al grupo 4 en tres subgrupos -4A, 4B y 4C- (Cuadro2) (25, 26).

La práctica del auto-examen de seno es mayor en mujeres de zona urbana y en mujeres afiliadas al SGSSS. La mamografía es un examen de muy baja frecuencia aun entre mujeres de cincuenta y más años de edad, en quienes la prueba debe ser anual. Así mismo, la baja cantidad de mujeres que se realiza

las pruebas en los intervalos de tiempo recomendados y la poca concordancia que existe entre la percepción del riesgo de sufrir la enfermedad, la demanda de atención y la periodicidad de las pruebas, indican un escaso o distorsionado conocimiento sobre la enfermedad y las formas de detectarla y prevenirla (20, 27).

En este contexto, la autoridad sanitaria del municipio de Yopal (Casanare) consideró importante estimar la prevalencia del CCU a través de los resultados del diagnóstico citológico para anomalías de células epiteliales escamosas y la prevalencia de CS a través del diagnóstico de alteraciones de tejido mamario por mamografía con el objeto de generar acciones en salud pública.

Cuadro 2. Clasificación BIRADS 2003

Evaluación incompleta	
Categoría 0:	Se requiere evaluación por imágenes (magnificación, focalización, ultrasonido, etc.)
Evaluación completa – categorías finales	
Categoría 1:	Negativa, mama normal.
Categoría 2:	Hallazgo benigno (fibroadenomas, lesiones grasas, linfonodos intramamarios, etc.).
Categoría 3:	Hallazgo probablemente benigno. Sugiere intervalo corto de seguimiento.
Categoría 4:	Anomalías sospechosas. Debe considerarse biopsia debido a riesgo de cáncer.
Categoría 4A:	Lesiones con baja probabilidad de ser malignas, las cuales, sin embargo, van a biopsia.
Categoría 4B:	Lesiones de sospecha intermedia de malignidad. La conducta dependerá de la correlación radio-histológica.
Categoría 4C:	Lesiones de sospecha intermedia de malignidad. La conducta dependerá de la correlación radio-histológica.
Categoría 5:	Altamente sugerente de malignidad.
Categoría 6:	Cánceres ya confirmados con biopsia, antes de su tratamiento definido (cirugía, radioterapia, quimioterapia, hormonoterapia).

Materiales y métodos

Se realizó un estudio transversal para las dos patologías (28, 29). Con los datos del programa de prevención de CCU de once Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) del municipio de Yopal, se obtuvo una muestra de 13.461 registros de citologías practicadas a mujeres de 10 a 93 años de edad, residentes en el municipio e inscritas en el programa durante el 2008.

Para la determinación de la muestra de CS se evaluaron todos los registros (2.182) de resultados de mamografías por cualquier causa practicadas a mujeres entre 25 y 97 años de edad en dos centros de atención del municipio, certificados para hacer este tipo de examen. Para la selección de la muestra de CCU se tomaron todos los registros de resultados de citologías encontrados en las IPS objeto del estudio, y para CS se utilizaron las bases de datos suministradas por las dos instituciones; los criterios de inclusión definidos fueron: a) reportes de resultado de la citología cervico vaginal en el marco del programa de promoción y prevención en once IPS seleccionadas, y b) reportes de resultado de la mamografía en dos IPS certificadas.

Técnicas de recolección de la información

Como estrategia para la recolección de los datos del estudio se utilizó la búsqueda activa institucional (BAI) (30). Para CCU se contactaron todas las IPS del municipio, contando finalmente con la participación de seis de ellas pertenecientes a la red pública de la ESE Salud Yopal, dos al régimen especial y tres del sector privado; dos fueron excluidas por no ofrecer el programa de

promoción y prevención de CCU. Para CS se contactó y se obtuvo la participación de dos IPS (una del sector público y una del sector privado) certificadas para la realización de mamografías. Se realizó la gestión administrativa para obtener el consentimiento de los diferentes centros de atención para el uso de información en la presente investigación.

Se utilizó la siguiente codificación para identificar a las IPS participantes para CCU: 1) Red de la ESE Salud Yopal: I – II – III – IV – V – VI; 2) Privadas: VII – X – XI, y 3) Régimen especial: VIII – IX; y para CS, A y B; con las siguientes características:

Cáncer de cuello uterino

(1) Sector Público: Red de la ESE Salud Yopal (Sector Público) Solo atiende afiliados al Régimen Subsidiado y Población pobre y vulnerable no afiliada al SGSSS.

- (I) Centro de Salud del área urbana, atendiendo población de niveles 2 y 3 del SISBEN.
- (II) Centro de Salud del área urbana, atendiendo población de niveles 2 y 3 del SISBEN.
- (III) Centro de Salud del área urbana, atendiendo población de niveles 1 y 2 del SISBEN.
- (IV) Centro de Salud del área urbana, atendiendo población de niveles 1 y 2 del SISBEN. Es el centro de salud más grande de la red pública.
- (V) Centro de Salud del área urbana, atendiendo población de niveles 1 y 2 del SISBEN. Es el centro de salud más pequeño y con la población más vulnerable como objeto de atención.

- (VI) Es una Unidad móvil de atención extramural. Se encarga de la atención de promoción y prevención en la zona rural del municipio.

(2) Sector Privado:

- (VII) IPS del segundo nivel de complejidad, con especialidades básicas. Atiende básicamente el régimen contributivo, aunque posee contratación para atender pacientes del régimen subsidiado y sin afiliación al SGSSS.
- (X) IPS del primer nivel de complejidad, atendiendo solo afiliados del régimen contributivo.
- (XI) IPS del primer nivel de complejidad especializada en promoción y prevención, atendiendo solo afiliados del régimen contributivo.

(3) Régimen especial: Pertenecientes a las fuerzas armadas.

Cáncer de seno

- (A) IPS del segundo nivel de complejidad, del sector público, con contratación para atención de todos los niveles y regímenes en el departamento.
- (B) IPS del segundo nivel de complejidad, especializado en imageneología, del sector privado, con contratación para atención de todos los niveles y regímenes en el departamento.

En cada una de las instituciones participantes se aplicó un instrumento previamente diseñado para la recolección de las variables de estudio: edad,

documento de identidad y diagnóstico. Los datos se obtuvieron a partir del registro individual de prestación de servicio (RIPS) y los registros físicos disponibles en cada una de las IPS participantes.

Se capacitó a un equipo de diez auxiliares de salud pública y de enfermería en aspectos técnicos y éticos para el manejo y registro de la información. La aplicación de diferentes instrumentos para cada patología objeto del estudio fue revisada y supervisada por profesionales con experiencia en salud sexual y reproductiva y en la aplicación de las normas técnicas establecidas para tal fin, con el propósito de detectar inconsistencias en la información y establecer códigos no aplicables.

Para el análisis de cada una de las variables contenidas en los instrumentos de recolección de la información se utilizó el programa estadístico Epi Info® 3.5.1. Se obtuvo razón de prevalencia y su correspondiente intervalo de confianza de 95% para CCU de acuerdo con el diagnóstico citológico, y para CS de acuerdo con el resultado de la mamografía. Los sesgos de información se controlaron mediante la estandarización de los instrumentos diseñados para la recolección de los datos.

Consideraciones éticas

El estudio se ajustó a lo establecido en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, cuyo artículo 11, numeral b, clasifica este tipo de estudio como de *riesgo mínimo*, dado que se emplearon registros de datos a través de procedimientos comunes de recolección de información (31).

Resultados

Cáncer de cuello uterino

Del total de registros analizados (n=13.461), 52,55% (n=7.040) pertenecía a las IPS de la red pública; 43,08% (n=5.799) a las IPS privadas, y 4,62% (n=622) a las IPS de régimen especial. La IPS XI fue la que más contribuyó a la muestra con 25,14% (n=3.384), y la que menos contribuyó fue la IPS IX con 1,89% (n=255) registros.

La media de edad de las mujeres estudiadas correspondió a 35,2 años, con edades comprendidas entre 10 y 93 años, con una mediana de 33 y una moda de 28 años. El 75% de las observaciones se presentó en menores de 43 años. El 10,54% (n=1.419) de las mujeres provenía del área rural, 89,00% (n=11.980), del área urbana y 0,51% (69) sin datos de procedencia. De acuerdo con los diferentes diagnósticos encontrados en los registros con base en el *Sistema Bethesda*, la prevalencia fue de

1,77% para ASC-US, 2,75% para LIEBG y 0,69% para LIEAG (tabla 3). Entre la mayoría de mujeres (n=9.655–percentil 75<43 años) se encontró una prevalencia de 1,91% para ASC-US; de 3,00% para LIEBG y de 0,56% para LIEAG.

La prevalencia por patologías declaradas fue de 0,12%, correspondiente a adenocarcinoma endocervical (n=11), adenocarcinoma endometrial (n=0), adenocarcinoma extrauterino (n=0), adenocarcinoma *in situ* (n=1), y otras neoplasias malignas (n=4).

Con relación a la prevalencia de ASC-US por instituciones, la mayor correspondió a la IPS privada X (6,23%), y la menor a la IPS de la red EPS Salud Yopal V (0,00%). Así mismo, la mayor prevalencia de LIEBG por instituciones fue para la IPS V, con 10,87%; y la menor para la IPS del régimen especial IX con 0,00%. Se encontró la mayor prevalencia de LIEAG en la IPS pública III con 1,11% y la menor en la IPS privada VII con 0,17% (tabla 4).

Cuadro 3. Prevalencia de cáncer de cuello uterino, Yopal, Casanare, 2008

Diagnóstico citológico	Abreviatura	n	Prevalencia (Tasa x 100%)	IC (95%)
Lesión atípica escamosa de significado indeterminado	(ASC-US)	238	1,77	1,54 - 1,99
Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado	(LIEBG)	370	2,75	2,47 - 3,03
Lesión intraepitelial escamosa de alto grado/cáncer	(LIEAG)	93	0,69	0,55 - 0,83
Negativo para lesiones intraepiteliales o malignidad		12.740	94,67	93,14 - 96,43
n		13.461		

Cuadro 4. Prevalencia de signos anomalías detectados mediante examen de citología vaginal en las IPS, Yopal, Casanare, 2008.

Abreviatura	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
A (ASC-US)	1,09	3,93	4,29	3,59	0,00	2,98	0,06	1,80	0,78	6,21	1,39
B (LIEBG)	2,09	2,46	2,22	2,79	10,87	3,33	0,22	0,90	0,00	1,85	0,89
C (LIEAG)	0,50	0,56	1,11	1,00	1,10	0,78	0,17	0,30	0,39	0,50	0,80

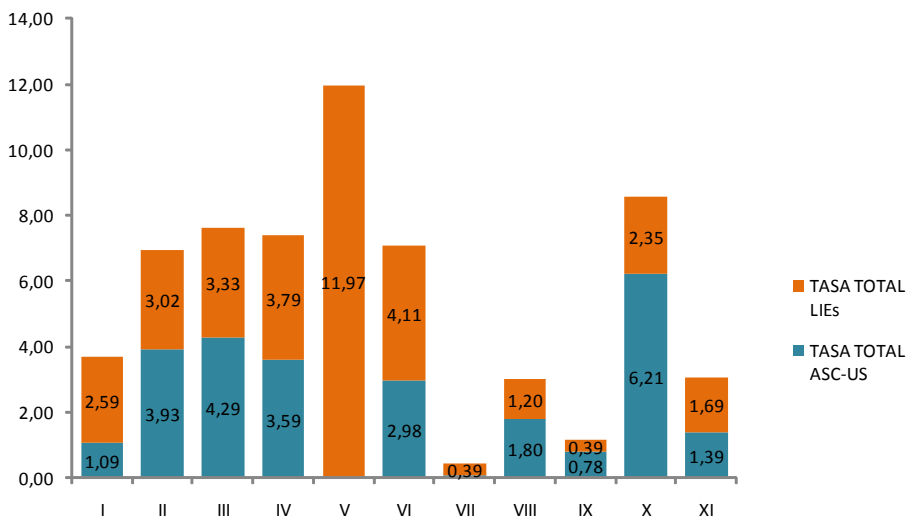


Figura 1. Proporción de hallazgos de lesiones intraepiteliales en citologías por IPS, Yopal, Casanare, Colombia, 2008.

Cuando se realizó el análisis de prevalencias correspondientes a lesiones intraepiteliales (LEIBG + LEIAG) de citologías tomadas en las IPS se encontró que la prevalencia más alta se había registrado en la IPS V, seguida por la IPS VI, siendo la menor la correspondiente a la IPS VII (figura 1).

Cáncer de seno

Se analizaron un total de 2.182 reportes correspondientes a las IPS A y B durante 2008. La IPS A contribuyó con 24,00%

(n=524) de los reportes y la IPS B aportó 66,00% (n=1.440). Para las 518 mujeres con el dato de edad, la media fue de 50,68 años, con edades comprendidas entre 25 y 97 años, con una mediana de 50 y una moda de 51 años. El 75% de las observaciones se presentó en menores de 55 años.

La prevalencia de variables según diagnóstico BIRADS-2003 fue de B0 - 32,72%; B1 - 28,41%; B2 - 33,82%; B3 - 4,17%; B4 - 0,50%; B5 - 0,37%; B6 - 0,00% (tabla 5).

Cuadro 5. Prevalencia de cáncer de seno, Yopal, Casanare, 2008

Diagnóstico BIRADS - 2003	n	Prevalencia (Tasa x 100)	IC (95%)
B0	714	32,72	30,32 - 35,12
B1	620	28,41	26,17 - 30,65
B2	738	33,82	31,38 - 36,26
B3	91	4,17	3,31 - 5,02
B4	11	0,50	0,20 - 0,80
B5	8	0,37	0,11 - 0,62
B6	0	0,00	0
N	2.182		

Discusión

Cáncer de cuello uterino

El mayor número de registros fue aportado por el conjunto de la Red de Servicio de la ESE Salud Yopal. Sin embargo, individualmente fue una de las IPS privadas la que más contribuyó con la muestra, a pesar de tener registros en forma manual. Los datos de la zona rural eran confiables y correspondían a las actividades de prevención en esa área del municipio. La cantidad de registros no siempre correspondió con la población a cargo, ya que las IPS del régimen especial ofrecían los mismos programas de prevención al personal y a sus familias, lo que no se reflejó en la muestra.

Se hallaron edades extremas en los registros de CCU objeto del estudio que no pudieron ser explicadas en la investigación institucional, debido a la falta de datos en la historia clínica. La mayoría de las mujeres (percentil 75) era menor de 43 años.

La prevalencia de CCU respecto al total de anomalías de células epiteliales en los resultados de la citología, fue menor al registrado en la literatura (27, 32), donde oscila entre 13,3 y 18,7%. Así mismo, se encontró muy baja prevalencia de LIEAG, lo que sugiere deficiencias en la lectura de las muestras citológicas. La prevalencia del adenocarcinoma no lo sitúa como una patología de alta frecuencia entre las mujeres que se realizaron la citología cervico uterina en Yopal durante 2008.

Las lesiones intraepiteliales de bajo y alto grado (LIEs) se presentaron en mayor proporción entre la población más vulnerable, con las características

de pertenecer al régimen subsidiado en su mayoría e incluso viviendo en zona rural. En este mismo sentido las citologías tomadas a las mujeres del régimen contributivo o especial en la ciudad presentaron una menor proporción de estas lesiones. Podría existir una correspondencia entre el nivel de vida de la población de mujeres en Yopal y las lesiones intraepiteliales que se diagnosticaron en el 2008.

Cáncer de seno

La mayoría de los resultados encontrados correspondió a la categoría dos (2) de la clasificación *BIRADS 2003* -coincidente con los registrado en la literatura (33), seguido de la categoría cero (0), o sea hallazgos benignos (fibroadenomas, lesiones grasas, linfonodos), o que no se pueden evaluar exclusivamente con mamografía. No se hallaron lesiones clasificadas como cáncer en ninguna de las dos IPS participantes.

La clasificación en categoría 4 (anomalías sospechosas) está diferenciada en las subcategorías de la clasificación *BIRADS 2003*, y correspondió solo a una pequeña proporción de la muestra.

Una de las dificultades presentadas durante la investigación, es la falta de registro en los resultados de la citología de las variables demográficas básicas de principal importancia, al momento de evaluar un sistema de prevención. Las fuentes utilizadas fueron disímiles, pues se encontraron desde bases de datos estructuradas por diagnóstico e identificación de las pacientes, hasta cuadernos comunes donde se hacía el registro manualmente según criterio personal de cada responsable. También se encontró reticencia entre el personal profesional que maneja las bases de datos para la entrega de información.

Cuando se intentó hacer la caracterización de variables poblacionales y de factores de riesgo para cáncer de seno, se encontró que la mayoría de historias clínicas carecían de datos básicos, incluidos antecedentes gineco-obstétricos. Los datos de una de las IPS donde se obtuvo información de mamografía solo se consiguieron en medio físico, lo que impidió la caracterización, pues faltaban elementos. Las IPS involucradas en la investigación ofrecieron su colaboración, pero no plantean compromisos de mejorar la calidad de los registros.

Es necesario realizar acciones concretas encaminadas a preservar los datos de los resultados de las citologías cervico uterinas y de las mamografías.

Se necesita de la defensa directa de la Gerencia de Salud para que haga parte de las políticas de salud pública municipales, el permanente y exhaustivo registro por medio de base de datos de los resultados, variables demográficas y otros ítems de interés para la investigación y planeación en salud pública.

A nivel seccional la Secretaria de Salud de Casanare a través de su Laboratorio de Salud Pública, debe intensificar y fortalecer los procesos de control de calidad en todas las unidades de toma de citología, tal como está establecido en el programa nacional (34).

El tamizaje de la citología cervico uterina debe equipararse a un registro de cáncer, con la organización de la recopilación, almacenamiento, análisis, interpretación y notificación sistemática de datos sobre personas con cáncer de cuello uterino, lesiones precursoras o aún sin cáncer pero objeto de tamizaje.

Su complementación con los datos del diagnóstico histopatológico, es lo que permite establecer la verdadera incidencia de la neoplasia en la población y proporciona una herramienta valiosa para la evaluación y control del impacto del cáncer en la comunidad.

Las historias clínicas en las IPS deben reseñar los principales factores de riesgo para cáncer, la historia gineco-obstétrica completa, el esquema seguido por las pacientes y las variables socio-demográficas.

Implementar el sistema de garantía de calidad en las instituciones encargadas de realizar la toma de imágenes de mamografía y de muestras de citología, así como en las que se realiza su lectura, debería ser suficiente para aumentar la sensibilidad del diagnóstico y para que las actividades de prevención sean efectivas.

Se sugiere un estudio descriptivo retrospectivo comparativo entre dos o cuatro IPS, en las cuales el 50% corresponda a IPS que atiendan a la población de niveles 1 y 2 del municipio, y el porcentaje restante a IPS del régimen contributivo o localizado en zonas clasificadas como de nivel 4 y 5 del SISBEN.

Declaración sobre conflicto de intereses

El presente estudio se realizó en cumplimiento del contrato interadministrativo 594 de 2008 entre la Alcaldía municipal de Yopal y la ESE Salud Yopal para la ejecución de las acciones del Plan de Intervenciones Colectivas.

Agradecimientos

Los autores desean agradecer a la Alcaldía de Yopal por la planeación y direccionamiento estratégico y a la ESE Salud Yopal por su contribución en la

realización del estudio; igualmente, al Centro de Escanografía IPS y a la ESE Hospital de Yopal por su especial contribución para la realización de la presente investigación.

REFERENCIAS

- 1 Organización Mundial de la Salud. Centro de prensa. *Cáncer*. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/index.html> [Consultado febrero de 2010]
- 2 República de Colombia. Ministerio de la Protección Social. Decreto por el cual se adopta el Plan Nacional de Salud Pública. Decreto 3039 de 2007 (agosto 10)
- 3 López J, Ancizar F. *Integración viral y cáncer de cuello uterino*. Rev. Col. Cienc. Quim. Farma. 2006; Vol. 35 (1), 5-32
- 4 Guerrero M. *Neoplasias Malignas*. Rev. Salud Pública. 2007; Vol. 2 (2): 172-187
- 5 Piñeros M, Murillo R. *Incidencia del cáncer en Colombia: importancia de las fuentes de información en la obtención de cifras estimativas*. Rev Colomb Cancerol 2004; 8:5-14
- 6 Ortiz R, Uribe CJ, Díaz LA, Dangond YR. *Factores de riesgo para cáncer de cuello uterino*. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología Vol. 55 No.2 2004 (146-160)
- 7 Piñeros M, Sánchez R, Cendales R, Perry F, Ocampo R, García OA. *Características socio demográficas, clínicas y de atención de mujeres con cáncer de mama en Bogotá*, Rev Colomb Cancerol 2008,12(4):181-190
- 8 Rativa N. *Hacia la disminución del cáncer de cuello uterino*. Disponible en: <http://www.universia.net.co/galeria-de-cientificos/noticias-de-la-ciencia-en-colombia/hacia-la-disminucion-del-cancer-de-cuello-uterino.html> [Consultado mayo de 2009]
- 9 Cortés CM. *Programas para el control del cáncer de cuello uterino*. Análisis sociopolítico 1975-1995. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Medicina. Instituto de Salud Pública. Bogotá, 2007
- 10 Murillo R. *Control del cáncer de cuello uterino en Colombia: triunfos y desafíos de la tamización basada en la citología cervico-uterina*. Biomédica. 2008 Jun;28(4):457-470
- 11 República de Colombia. Congreso de la República de Colombia. Ley por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. Ley 100 de 1993 (diciembre 23)
- 12 República de Colombia. Ministerio de Salud. Resolución por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública, Resolución 412 de 2000, (febrero 25)
- 13 Restrepo J, Mejía A, Valencia M, Tamayo L, Tamyó L, Zapata S. *Accesibilidad a la citología cervical en Medellín, Colombia en 2006*. Rev Esp Salud Pública 2007;81:657-66
- 14 Lacruz C. *Nomenclatura de las lesiones cervicales*, 7º Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica. 2005 Oct. 1-31; Universidad de Castilla, La Mancha, España. Disponible en http://www.conganat.org/7congreso/final/vistaImpresion.asp?id_trabajo=538 [Consultado mayo 2009]
- 15 Broso PR, Buffetti G. *The Papanicolaou classification in the Bethesda System* (National Cancer Institute, Bethesda, Maryland). Minerva Ginecol 1993;45:557-63

- 16 Cox JT, Lorincz A, Shiffman MH, Sherman ME, Cullen A, Kurman RJ. *Human papillomavirus testing by capture appears to be useful in triaging women with a cytologic diagnosis of atypical squamous cells of undetermined significance*. Am J Obstet Gynecol 1995; 172:946-54
- 17 Lacruz C. *Citología de las lesiones intraepiteliales escamosas* en Lacruz C, Fariña J. Citología Ginecológica de Papanicolaou a Bethesda. Capítulo 4: 79-80. Editorial Complutense, junio 2008
- 18 Piñeros M, Hernández Bray F. *Increasing mortality rates of common malignancies in Colombia: an emerging problem*. Cáncer 2004; 101:2285-92
- 19 Murillo R, Piñeros M, Hernández G. *Atlas de mortalidad por cáncer en Colombia.*, Bogotá: Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Imprenta Nacional; 2004
- 20 Restrepo HE. *Epidemiología y control del cáncer de la mujer en América Latina y el Caribe*. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/DD/PUB/PC541-98-113.pdf> [Consultado febrero 2010]
- 21 Piñeros M, Cendales R, Murillo R, Wiesner C, Tovar S. *Cobertura de la citología de cuello uterino y factores relacionados*. Colombia 2005. Rev. Salud Pública. 2007;9(3):327-41
- 22 Instituto Nacional de Cancerología. *El cáncer en cifras*. Disponible en: http://www.incancerologia.gov.co/publicaciones.aspx?cat_id=197 [Consultado abril de 2009]
- 23 República de Colombia. Ministerio de la Protección Social. Guías de promoción de la salud y prevención de las enfermedades en la salud pública, 2007 Programa de Apoyo a la Reforma de Salud – PARS. Disponible en <http://www.minproteccionsocial.gov.co/pars/NewsDetail.asp?ID=17094&IDCompany=39> [Consultado abril de 2009]
- 24 Torres M, Acebal MM. *Ventajas y limitaciones de la aplicación del sistema BRIRADS en la práctica clínica*. Radiología 2004;46(1):9-19
- 25 American College of Radiology (ACR) Breast Imaging Reporting and Data System (Bi-Rads™). Third Edition. Reston (VA): American College of Radiology; 1998
- 26 Charpin C, Allasia C, Davies JD, Devictor B, Boulat J, Ansaldi JL, et al. *Digitization of microcalcifications in breast radiographs*. Correlation with pathologic data. Anal Quant Cytol Histol 1995;17(4):230-40
- 27 República de Colombia. Ministerio de la Protección Social, Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva, 2003. Disponible en: <http://www.minproteccionsocial.gov.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo15132DocumentNo1893.PDF> [Consultado abril de 2009]
- 28 Londoño JL. *Metodología de la investigación epidemiológica*, 3ª Edición, Bogotá, Editorial El Manual Moderno, 2004
- 29 Hernández M. *Epidemiología Diseño y Análisis de Estudios*, Instituto Nacional de Salud Pública, Editorial Médica Panamericana, SA de C.V. México, 2007
- 30 Gallegos D. *Estrategia de Búsqueda Activa en Vigilancia de Sarampión*, Unidad de Vigilancia, Departamento de Epidemiología, División Rectoría y Regulación Sanitaria. Ministerio de Salud de Chile, El Vigía. Disponible en: http://epi.minsal.cl/epi/html/elvigia/vigia18/18_12.pdf [Consultado mayo de 2009]
- 31 República de Colombia. Ministerio de Salud. Resolución por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, Resolución 8430 de 1993 (octubre 4)
- 32 Abarca K, Valenzuela T, Vergara R, Luchsinger V, Muñoz M, Jiménez R, O’Ryan G. *Declaración del Comité Consultivo de Inmunizaciones de la Sociedad Chilena de Infectología respecto a la vacuna anti-virus papiloma humano*, Septiembre 2008. Rev. Chil Infect; 25;6:428-34
- 33 Gutiérrez AM, Olaya JG, Medina R. *Frecuencia de cáncer de seno mediante detección temprana en el hospital universitario de Neiva entre el 1 de junio y el 30 de noviembre de 2007*. Rev. Colomb. Cir. 2009, vol.24, n.1, pp. 31-38
- 34 República de Colombia. Ministerio de la Protección Social. Dirección General de Promoción y Prevención. *Norma Técnica para la detección temprana del cáncer de cuello uterino y guía de atención de lesiones preneoplásicas de cuello uterino*. Anexo 16. Resolución 412 de 2000.