

**CALIDAD EN LA TOMA DE MUESTRA DE CITOLOGIAS CERVICOUTERINAS
EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DE LA RED
PÚBLICA DE CARTAGENA**

**Investigador Principal:
LUIS ALVIS ESTRADA**

Coinvestigadores:

**NURIS TATIANA BECERRA MACIAS
MARIA GRACIELA DE AVILA CANTILLO
ERCILIA ISABEL GORGONA HERNANDEZ
MARLLORY MOUKARZEL CONTRERAS
HEYLEN KARIMEN SALAS VERGARA**

**FACULTAD DE ENFERMERIA
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
GRUPO DE SALUD A LOS COLECTIVOS**

2013

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION	7
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
3. OBJETIVOS	13
3.1. Objetivo General	13
3.2. Objetivos Específicos	13
4. MARCO TEORICO	14
4.1. Calidad en la toma de muestra de citología cervico uterina.....	14
4.2. Citología Cervico Uterina	15
5. METODOLOGIA	17
5.1. Tipo de Estudio	17
5.2. Población y Muestra	17
5.3. Recolección, procesamiento y análisis de la información.....	17
5.4. Instrumento de Recolección de Información.....	18
5.5. Calificación de la Toma de Muestra de Citologías Cervico Uterinas	18
6. RESULTADOS	20
6.1. Condiciones locativas donde se llevan a cabo la toma de muestras de citología cervico uterina.....	20
6.2. Precauciones tenidas en cuenta por el personal que realiza la toma de muestras de citología cervico uterina.	20
6.3. Características del equipo utilizado en el procedimiento de toma de muestra de citología cervico uterina.	21
6.4. Procedimiento de toma de muestras citología cervico uterina.	21
6.5. Calificación de la Toma de Muestra de Citologías Cervico Uterinas.....	21
6.6. Ranking de CAP/UPA para precauciones, equipo y procedimientos	22

7. DISCUSIÓN.....	23
CONCLUSIONES.....	26
RECOMENDACIONES.....	27
BIBLIOGRAFIA	28
ANEXOS	32

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Listado de CAP/UPA del área urbana y rural continental de Cartagena	32
Tabla 2. Pacientes histerectomizadas que se realizan la citología.....	32
Tabla 3. Jornada de atención de los CAP/UPA de Cartagena incluidos en el estudio.	33
Tabla 4. Formación del personal que toma la muestra de citología cervico uterina.	33
Tabla 5. Características del espacio locativo donde se lleva a cabo la toma de muestra de citología cervico uterina en los CAP/UPA de Cartagena incluidos en el estudio.	33
Tabla 6. Precauciones tenidas en cuenta por el personal que realiza la toma de muestra en los CAP/UPA de Cartagena incluidos en el estudio.....	34
Tabla 7. Equipo utilizado en la toma de muestra de citología cervico uterina en los CAP/UPA de Cartagena incluidos en el estudio.	34
Tabla 8. Procedimiento de toma de muestras de citología cervico uterina utilizados en los CAP/UPA incluidos en el estudio.....	35
Tabla 9. Clasificación de las citologías realizadas en los CAP/UPA incluidos en el estudio. ...	36
Tabla 10. CAP/UPA ordenados según porcentaje de Cumplimiento de precauciones.	36
Tabla 11. CAP/UPA ordenados según porcentaje de Cumplimiento en el equipo utilizado en las citologías realizadas.....	37
Tabla 12. CAP/UPA ordenados según porcentaje de Cumplimiento en el procedimiento utilizado en las citologías realizadas.	38
Tabla 13. Instrumento de recolección de información de aspectos relacionados con la toma de muestra de citología cervico uterina.....	39

RESUMEN

Introducción. La efectividad de la citología cervico uterina como prueba de tamización ha sido claramente demostrada en diferentes países observándose importantes reducciones de la mortalidad por cáncer de cuello uterino. Sin embargo en muchos países en vía de desarrollo que han implementado programas de detección temprana basados en la citología, la reducción no ha sido la esperada.

Objetivo. Determinar la calidad de la toma de muestra de citología cervico uterina en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de la red pública de Cartagena, Bolívar.

Materiales y métodos. Se realizó un estudio descriptivo en 24 CAP/UPA de la ciudad de Cartagena, donde la unidad de análisis fue la citología cervico uterina; la población la constituyeron las citologías realizadas en mujeres entre 25 a 69 años de edad que no fueron histerectomizadas y mayores de 18 años con vida sexualmente activa. No se estimó una muestra de citologías cervico uterina ni se llevó a cabo muestreo dado que se analizaron todas las citologías llevadas a cabo durante las visitas en el desarrollo del trabajo de campo.

Resultados. Se observó que el 19.7% de las tomas de muestra de citologías son inadecuadas ya que no cumplieron con al menos uno de los parámetros observados; cabe resaltar que esto no indica que el resto de aspectos observados se estén cumpliendo de manera adecuada.

Conclusión. La citología cervico uterina no solo comprende la toma de la muestra, aspecto que fue el eje central dentro del estudio realizado, por ende resulta necesario adentrar en investigaciones para cada uno de los aspectos correspondientes a la prueba tamiz, evaluando el desarrollo y la calidad de los mismos, para determinar qué aspectos influyen en la permanencia del cáncer de cuello uterino en el país.

Palabras claves (Decs): Técnicas citológicas, Control de calidad, Neoplasias de Cuello Uterino, Frotis Vaginal.

ABSTRACT

Introduction. The effectiveness of uterine cervical cytology as a screening test has been clearly demonstrated in several countries observed significant reductions in mortality from cervical cancer. However, in many developing countries that have implemented early detection programs based on cytology, reduction has not been as expected.

Objective. Determine the quality of the sample of uterine cervical cytology in Institutions Providing Health Services public Cartagena, Bolivar.

Materials and Methods. A descriptive study was conducted in 24 Cap / Upa city of Cartagena, where the unit of analysis was the uterine cervical cytology, the population was made up of Pap testing in women between 25-60 years of age who were not hysterectomized and under 25 years sexually active. It was estimated uterine cervical cytology sample or sampling was conducted as analyzed all Pap conducted during visits in the development of the field work.

Results. It was observed that 19.7% of the sample shots smears are inadequate and that did not meet at least one of the observed parameters; worth noting that this does not indicate that the other observed aspects are being met adequately.

Conclusion. Uterine cervical cytology not only includes sampling, an aspect that was the central focus in the study, therefore it is necessary to delve into research for each of the relevant aspects of the screening test, evaluating the development and quality of thereof, to determine which aspects influence the permanence of cervical cancer in the country.

Keywords. Cytological techniques, Quality Control, Cervical Neoplasms, Vaginal Smears.

1. INTRODUCCION

La efectividad de la citología cervico uterina como prueba de tamización ha sido claramente demostrada en diferentes países observándose importantes reducciones de la mortalidad por cáncer de cuello uterino. Sin embargo en muchos países en vía de desarrollo que han implementado programas de detección temprana basados en la citología, la reducción no ha sido la esperada. (1)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) plantea la oferta de un programa de prevención y control del cáncer cervico uterino eficaz, que aborde aspectos relacionados con la cobertura y la calidad de los servicios de tamizaje y detección temprana. (2).

En Colombia el cáncer de cuello uterino hace parte de las prioridades de salud pública en el Plan Nacional de Salud; sin embargo, el sistema de salud reconoce algunos problemas en el control de este cáncer, como son las bajas coberturas y las deficiencias en los sistemas de garantía de la calidad. (2)

Son muchos los factores que se atribuyen a los fracasos en los programas de control de cáncer de cuello uterino, pero existe un acuerdo en que, la falta de controles estrictos de la calidad de los procesos que se llevan a cabo dentro del estudio citológico, son en gran parte los responsables de los falsos negativos. (3)

La toma de citología de cuello uterino es considerada como un examen de gran éxito para el diagnóstico temprano del cáncer; pues es altamente confiable, indoloro, de fácil acceso y de bajo costo; sin embargo se han reportado altas tasas de falsos negativos en la citología rutinaria, esto es debido a una serie de factores que van desde la falta de destreza de quienes la toman; extendidos inadecuadamente realizados por exceso de sangre o moco, hasta errores en la fijación. (3)

El presente estudio pretende describir posibles deficiencias o por el contrario fortalezas en el proceso de toma de muestras de las citologías cervico uterinas, describiendo la calidad de la misma, con el fin de avanzar en la identificación de aspectos negativos o positivos entre las diferentes actividades que giran en torno a la toma de muestra de citología cervico

uterina y que contribuyen a un aporte en la evaluación de la calidad de los sistemas de prevención y control (4).

Además le permite a la enfermera como la encargada de llevar a cabo este procedimiento (como lo establece la norma técnica para la detección temprana de cáncer de cuello uterino (7)) implementar un punto de vista enfocado en aquellos aspectos que pueden fortalecer o mejorar en el desarrollo de las actividades concernientes al procedimiento y conllevándolo a ser regulador y verificador de la prestación de un servicio de calidad.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La citología cervical o cervico uterina, estudia las células exfoliadas de la unión escamo columnar del cuello uterino y ha sido por años el principal método de búsqueda de cáncer cervico uterino, ampliamente reconocido por programas de control y prevención de cáncer como un test que ha reducido la incidencia y mortalidad por cáncer de cuello uterino (5).

La habilidad para detectar y tratar las lesiones pre malignas del cérvix es lo único que puede cambiar la historia natural del cáncer cervical. Lo que actualmente se hace es un tamizaje por citología con posterior remisión a colposcopia con biopsia dirigida. La realización de la citología vaginal de forma periódica, posibilita la detección temprana del cáncer de cuello uterino y el pronto inicio del tratamiento e intervención adecuada. Esto puede constatarse en la reducción de la mortalidad por este cáncer en muchos países a partir de programas organizados basados en citología convencional. De los aspectos positivos que avalan la pertinencia de estos programas a nivel mundial netamente preventivos y que van seguido de la detección del carcinoma in situ asegura casi un 100% de curación, sumado al haberse realizado una citología, le confiere beneficio individual a cada mujer así como la aceptación por parte de las pacientes (6).

Según la norma técnica para la detección temprana del cáncer de cuello uterino la efectividad de los exámenes citológicos practicados a intervalos regulares para detectar precozmente el cáncer cervical, ha sido demostrada mediante estudios epidemiológicos realizados en todo el mundo. La detección precoz por citología reduce efectivamente en un 60% la incidencia y mortalidad por cáncer de cuello uterino infiltrante en las poblaciones que son sometidas a tamizaje sistemático (7).

Sin embargo se estima que el cáncer cervico uterino causa alrededor de 500.000 muertes al año en el mundo. En países en desarrollo, su incidencia llega hasta 40 por 100.000 mujeres. La incidencia, a su vez, muestra una tendencia al aumento en los años recientes entre mujeres menores de 50 años en USA y Europa, que podría ser real o estar reflejando un aumento de detección por el uso de nuevas técnicas diagnósticas, tales

como test de HPV (Human Papiloman Virus) y cervicografía (8).

La mayoría de las mujeres que desarrollan este cáncer tienen entre 40 y 50 años de edad. Sin embargo, cada vez es más común ver mujeres jóvenes infectadas, que a edades de 20 y 30 años se les diagnostica cáncer cérvico uterino (9).

En el año 2000, hubo al menos 76 000 casos incidentes de cáncer cervico uterino y 30.000 muertes se estimaron para América Latina en general, representando 16 y 13 % del total del mundo, respectivamente (10).

En Colombia, una de cada 25 mujeres desarrollará cáncer de cuello uterino. De acuerdo con estadísticas del Instituto Nacional de Cancerología, cada año se presentan 6.800 casos nuevos de la enfermedad y 3.300 fallecimientos, aun cuando la citología para detectar a tiempo la enfermedad y los tratamientos están incluidos en los planes de salud (POS) de los regímenes contributivo y subsidiado (11).

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo, del Plan Nacional de Salud Pública y del Plan para el Control del Cáncer en Colombia, se han propuesto metas específicas de reducción de la mortalidad por cáncer de cuello uterino. Para lograr estos objetivos y en consonancia con la evidencia científica disponible, las actividades de detección temprana son una estrategia central para el control de estos dos cánceres (12).

Una de las estrategias implementadas fue el desarrollar un sistema que unificara conceptos y orientara a la toma de decisiones y el manejo adecuado de las pacientes, abarcando la calidad de la muestra, los resultados obtenidos y el diagnóstico descriptivo, sin embargo, este sistema de control de calidad no hace referencia a la obtención o toma de la muestra (7).

En el departamento de Bolívar según estadísticas del Dane para el 2008 se presentaron 9.61 muertes por cada 100.000 mujeres en Cartagena y 7.02/100.000 a nivel departamental a causa del cáncer de cérvix (13); sin embargo de acuerdo a la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2010, el 84% de las mujeres entre 18 y 69 años se ha realizado alguna

vez la citología vaginal, no obstante no se registran datos específicos de la tendencia de la enfermedad en la región en los últimos tres años (12).

Un diagnóstico adecuado de presencia o ausencia de lesiones preneoplásicas o neoplásicas de cuello uterino, depende del desarrollo de diferentes fases, como son: la recolección y preparación de los especímenes, es decir, la toma de la muestra, la fijación, el envío, la coloración y el montaje de las láminas (fase preanalítica); segundo, la interpretación microscópica y la elaboración del informe (fase analítica), y, tercero, la validación de los resultados mediante la comparación entre observadores y la correlación de la citología con la biopsia. Una buena parte de estos procedimientos son subjetivos y, en consecuencia, se convierten en procedimientos que dependen del operador (14) que como lo establece la norma la toma de la muestra debe ser desarrollada por un médico o una enfermera siendo estos responsables de la efectividad del procedimiento (7).

En Colombia los programas de prevención de cáncer de cérvix han alcanzado altos niveles en cuanto a cobertura, aun así este problema ocupa los primeros lugares de incidencia y mortalidad; sin embargo, a la fecha, las evaluaciones de los programas se han centrado en la cobertura de la tamización, sin que exista relación clara entre ésta y el comportamiento de la mortalidad (4).

Un componente esencial de la tamización basada en la citología cérvico uterina es el control de calidad, el cual resulta de mayor relevancia por tratarse de una prueba dependiente del operador. La falta de efectividad de la tamización puede estar relacionada con diversos factores, que incluyen la cobertura de la población, la calidad en la toma y lectura de la citología, entre otros. El realizar una evaluación integral de los distintos aspectos del programa es una tarea compleja que no puede adelantarse en un solo estudio, por consiguiente, no existe suficiente información acerca de cuáles componentes de los programas son los responsables de la falta de efectividad (4).

No obstante dentro del impulso de algunos estudios en el desarrollo del programa se han evidenciado deficiencias en cuanto la calidad del mismo, específicamente en la toma de la muestra, de manera que aunque se cuente con la cobertura para la realización de la citología

el problema se centra en la calidad de la prueba (4), y eventualidades como la realización de la prueba por personal no capacitado (3) y reportes de que de un millón 200 mil citologías que se toman al año en Colombia, 120 mil resultan insatisfactorias, es decir, el 10% de las tomas de muestras, sostienen aun más los planteamientos anteriormente citados (15).

Finalmente siendo la citología de cuello uterino considerada como un examen de gran éxito para el diagnóstico temprano del cáncer; pues es altamente confiable, indolora, de fácil acceso y de bajo costo; y siendo evidentes los reportes de altas tasas de falsos negativos en la citología rutinaria (ya sea por una serie de factores que van desde la falta de destreza de quienes toman la muestra; extendidos inadecuadamente realizados por exceso de sangre o moco, hasta errores en la fijación), la tendencia al aumento de incidencia y mortalidad por cáncer de cuello uterino tanto en Colombia como en el mundo (3) y que la toma de la muestra de citología cervico uterina es un procedimiento desarrollado en mayor proporción por personal de enfermería; surge la inquietud:

¿Cuál es la calidad en la toma de muestra de citología cervico uterina en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de la red pública de Cartagena, Bolívar?

3. OBJETIVOS

3.1.Objetivo General

Determinar la calidad de la toma de muestra de citología cervico uterina en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de la red pública de Cartagena, Bolívar.

3.2.Objetivos Específicos

- ✓ Especificar las condiciones locativas donde se llevan a cabo la toma de muestras de citología cervico uterina.
- ✓ Identificar las precauciones tenidas en cuenta por el personal que realiza la toma de muestras de citología cervico uterina.
- ✓ Caracterizar el equipo utilizado en el procedimiento de toma de muestra de citología cervico uterina.
- ✓ Describir el procedimiento de toma de muestras citología cervico uterina.
- ✓ Establecer la proporción de tomas de muestras adecuadas e inadecuadas teniendo en cuenta la localización y el muestreo del cuello del útero, utilización de una espátula plástica (Ayres) girándola 360° para muestrear el exocérvix y citocepillo para el endocérvix.

4. MARCO TEORICO

4.1. Calidad en la toma de muestra de citología cervico uterina.

Dentro del marco legal colombiano en el ámbito de salud pública la calidad está regida para la prestación de servicios en salud por la resolución 1441 de 2013 que establece las condiciones que deben cumplir los prestadores de servicios de salud para habilitar sus servicios y que se derivan a la capacidad técnico-administrativa, suficiencia patrimonial y financiera, y la capacidad tecnológica y científica, que posteriormente en la misma resolución se determina como deben estar dispuestas cada una de estas condiciones en el Manual de Habilitación de Prestadores de Servicios de Salud, donde para el ámbito de protección específica y detección temprana se especifican los estándares correspondientes al talento humano, la infraestructura, los equipos utilizados, los procesos realizados y los registros usados que se sustentan con la norma técnica para cada ámbito, dispuestas en la resolución 0412 de 2000, y que finalmente estructuran los requisitos en cuanto a capacidad técnico administrativo, tecnológica y científica que disponen la calidad de la prestación del servicio. (16)

Por su parte la Norma Técnica para la Detección Temprana de Cáncer de Cuello Uterino dispuesta por la Resolución 0412, establece los pasos que se deben tener en cuenta para la realización de la toma de muestra de citología que incluye desde la anamnesis hasta la educación que se le debe brindar a las usuarias. (7)

Además la calidad para la toma de muestra de citología también se basa en lo establecido en la norma para el control de calidad de la misma dispuesta por la liga contra el cáncer, donde se describen ciertos aspectos que abarcan los criterios de registros de toma de muestra, rotulación de la lamina, requisitos y precauciones para obtener la muestra, el proceso de toma de muestra como tal, el uso de los elementos adecuados, el extendido y finalmente la fijación.

Estos y cada uno de los criterios que contempla cada resolución y cada norma alimentan y fundamentan la calidad en el proceso de toma de muestras de citología cervico uterina. (17)

4.2. Citología Cervico Uterina

La prueba más comúnmente usada en el tamizaje del cáncer de cuello uterino es la Citología Cérvico Uterina Convencional (CCUC), desarrollada por George Papanicolaou en la década de 1930, su implementación ha traído una disminución en la incidencia y mortalidad de esta enfermedad. A pesar de esto, los resultados no son los esperados, y se han diseñado diferentes métodos para la clasificación de sus resultados para así mejorar su rendimiento (18).

El cáncer de cérvix o cáncer de cuello uterino es uno de los procesos tumorales mejor estudiado y conocido por su fácil identificación y abordaje terapéutico, además es el segundo cáncer más común entre las mujeres a nivel mundial. (3) Este ocurre cuando las células pertenecientes a la región del cuello del útero, comienzan a crecer y dividirse en forma desordenada, anormal y sin control; del mismo modo desplazan la producción de células normales (15).

La citología del cuello uterino consiste en la recolección de células del cuello uterino para observarlas luego al microscopio en búsqueda de cambios celulares que puedan sugerir lesiones precancerosas o cáncer. Es un examen de tamización que se practica a las mujeres asintomáticas, con vida sexual activa, que no hayan sido hysterectomizadas (12).

La norma técnica para la detección temprana de cáncer de cuello uterino establece que la toma de muestra de citología cervico uterino se debe realizar de la siguiente manera: se debe hacer anamnesis y diligenciamiento del registro para citología, prepara las láminas (identificarlas adecuadamente), tomar la muestra utilizando espátula de madera o plástico (Ayres) para el exocérvix y cepillo para el endocérvix, teniendo en cuenta de no hacer tacto vaginal antes de la toma de la muestra, usar espéculo sin lubricante, exponer muy bien el cérvix, limpiar el exceso de flujo con torunda de algodón, extender la muestra en forma adecuada para que quede delgada, fijar la muestra utilizando cito-spray, fijador comercial o alcohol al 95% e informar a la usuaria sobre la importancia de reclamar oportunamente el

resultado, además que debe ser tomada por médico o enfermera. Además esta misma norma adopta la clasificación de criterios para determinar la calidad de muestra según lo establece el Sistema Bethesda 2001 aspectos no estudiados en la investigación. (7)

De igual forma la resolución 1441 de 2013 establece los estándares de control de calidad con los que deben cumplir los programas de protección específica y prevención temprana (16), en ese mismo sentido de la liga colombiana contra el cáncer insta una norma para el control y calidad en la toma de citología cervico uterina donde estipula los requisitos tanto de infraestructura, material y personal de salud que debe contener cada laboratorio para cumplir con la calidad de los exámenes. Siendo aspectos que fundamentan el desarrollo de la citología cervico uterina (17).

5. METODOLOGIA

5.1. Tipo de Estudio

Se realizó un estudio descriptivo.

5.2. Población y Muestra

Dado que la unidad de análisis fue la toma de muestra de citología cervico uterina, la población la constituyeron las tomas de muestras de citologías realizadas en mujeres entre 25 a 69 años de edad que no fueron hysterectomizadas y mayores de 18 años con vida sexualmente activa.

No se estimó una muestra de tomas de muestra de citologías cervico uterina ni se llevó a cabo muestreo dado que se analizaron todas las citologías llevadas a cabo durante las visitas en el tiempo del desarrollo del trabajo de campo.

5.3. Recolección, procesamiento y análisis de la información.

Se visitaron cerca de 24 Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud pertenecientes a la red pública –CAP/UPA- en donde se llevaba a cabo la toma de muestras de citologías cervico uterina (ver tabla 1) ubicadas en el área urbana durante 2 meses. En cada prestador se analizaron todas las tomas de muestras realizadas durante la visita de recolección de información, que se ejecutó un día específico para cada CAP/UPA en la jornada en la cual se realizaban.

Se solicitó de manera anticipada permiso a las instalaciones de las instituciones en las áreas donde se desarrollaba la toma de muestra de citología. Se requirió consentimiento informado de las usuarias que fueron participes de la recolección de los datos.

El instrumento de recolección de información fue aplicado por estudiantes de enfermería de últimos semestres de la Universidad de Cartagena, quienes fueron previamente capacitados en los procesos de toma de muestra de citología cervico uterina por patólogos

investigadores del área. A cada CAP/UPA se le visito una sola vez durante una jornada de atención y el equipo de trabajo fue conformado por 1 o 2 estudiantes.

Los datos fueron almacenados y posteriormente analizados en el paquete estadístico SPSS 12.0® del cual se obtuvieron tablas con el fin de facilitar el análisis. Cada resultado obtenido en la inspección de la toma de muestra fue contrastado con lo recomendado por las normas técnicas. De este modo se estratificaron según el indicador de cumplimiento de dicha norma con el fin de establecer un diagnostico que identificó falencias o fortalezas en el proceso o en la infraestructura utilizada.

5.4. Instrumento de Recolección de Información

El instrumento de recolección de información fue diseñado por el grupo de investigación Histopatología de la Universidad de Cartagena basado en la Guía para el Control de Calidad para la Toma, Procesamiento e Interpretación en Muestras de Citología de Cuello Uterino y la Norma para la Garantía de la Calidad en Citología Cervico Uterina (19).

El instrumento consistió en un formato constituido por 51 ítems que caracterizaban la toma de muestra de citología cervico uterina y como se encontraba el área donde se tomaba dicha muestra, este constaba de: 5 preguntas donde se establecen los datos donde se describe el centro de salud, el tipo de paciente, quien toma la muestra y el horario de atención; 5 preguntas donde se describe el tipo de precauciones que debe tener en cuenta el personal que lleva a cabo la toma de muestra, 11 preguntas donde se describía el equipo con que debe contar para efectuar el procedimiento, 20 preguntas que describieron el posible desarrollo del procedimiento, y 10 preguntas en las cuales se describían características del espacio en donde se tomaban las muestras. Cada ítem se diligencio a través de la observación. (Ver anexo).

5.5. Calificación de la Toma de Muestra de Citologías Cervico Uterinas

En el presente estudio no se consideraran todos los aspectos establecidos en la norma técnica para detención temprana de cáncer de cuello uterino para clasificarse como adecuada, dado que sería poco sensible el análisis.

Junto con el asesoramiento del grupo de histopatología de la Universidad de Cartagena se seleccionaron los siguientes aspectos para considerar una toma de muestra adecuada aquella que durante el procedimiento localizara y mostrara el cuello del útero, tomara la muestra utilizando una espátula plástica (Ayres) girándola 360° para muestrear el exocérvix y citocepillo para el endocérvix, extienda la muestra de forma vertical, extiende la muestra de forma adecuada para que quede delgada y fije la muestra utilizando cytospray o fijador comercial.

6. RESULTADOS

Se visitaron 24 Cap/Upa del área urbana y rural de la ciudad de Cartagena donde se observó un total de 142 tomas de muestras de citologías cervico uterinas, de las cuales el 72,5% (103) fueron realizadas en horas de la tarde. Ver tabla (3)

De igual forma, se observó que el personal que realizaba la toma de muestra fue en un 90.1% (128) profesional de enfermería y el resto fue realizado por estudiantes de medicina quienes realizaban sus prácticas. (Ver tabla 4)

6.1. Condiciones locativas donde se llevan a cabo la toma de muestras de citología cervico uterina.

En los 24 Cap/Upa que se visitaron se observaron las siguientes condiciones locativas: las canecas rojas están presentes en todos los CAP/UPA; El 91.7% (22) no cuenta con caneca verde; el 87.5% (21) de los CAP/UPA posee la mesa de procedimientos y la lámpara cuello de cisne adyacentes a la camilla; el 83.3% (20) cuenta con baño, uno de cada tres CAP/UPA no posee implementos para el aseo y dos de cada tres CAP/UPA cuenta con un escritorio aislado para realizar la entrevista.(ver tabla 5)

6.2. Precauciones tenidas en cuenta por el personal que realiza la toma de muestras de citología cervico uterina.

De las precauciones tenidas en cuenta por el personal que realiza la toma de muestra de citología es importante destacar que en el 95.1% (67) de las tomas de muestra supervisadas se usaron espéculos sin lubricante y se disponían de formatos de registros diarios de citología. Además, en el 90.1% (128) de las tomas de muestra observadas no se realizó limpieza previa del cuello con torunda de algodón en caso de abundante flujo y en el 55.6% (79) se mantubieron técnicas asépticas y medidas de bioseguridad. En el 52.8% (75) de las tomas de muestra observadas no se realizó la entrevista antes de la toma de muestra. (Ver tabla 6)

6.3. Características del equipo utilizado en el procedimiento de toma de muestra de citología cervico uterina.

Todas las tomas de muestras observadas contaron con espejulo, espátula, y citocepillo; El 97.2% (138) de las tomas de muestra observadas contaron con camilla ginecológica y lámpara cuello de cisne; Dos de cada tres tomas de muestra observadas en el estudio contaron con guantes mientras que en el 54.9% (78) de ellas contaron con lamina portaobjeto esmerilada. Además, el 47.9% (68) de las tomas de muestra observadas no contaron con lápiz de grafito. (Ver tabla 7)

6.4. Procedimiento de toma de muestras citología cervico uterina.

En todas las tomas de muestra observadas el personal que realiza la toma se coloca los guantes. Solo en una tomas de muestra no se realizó la anamnesis y el diligenciamiento de los registro para realizar la toma así como también una no localizó el cuello del útero y una no fijó la muestra adecuadamente utilizando cytospray o fijador comercial. En el 95.8% (136) de las tomas de muestra observadas se tomó la muestra utilizando espátula de Ayres girándola 360° para exocervix y citocepillo para endocervix; En el 93.7% (133) de las tomas de muestra no se realizó lavado medico de manos a la hora de realizar el procedimiento; En el 92.3% (131) se aseguró y fijó el espejulo; En el 91.5% (130) de las tomas de muestra se giró el espejulo de forma que quede horizontal y en el 90.1% (128) se extendió la muestra de forma vertical así como en el 85.2% (121) de las tomas de muestra se extendió la muestra de forma adecuada para que quede delgada. Se observó que en el 84.5% (120) de las tomas de muestra no se brindó educación a la usuaria sobre la importancia de reclamar oportunamente el resultado. En tres de cada cuatro tomas de muestra observadas se rotuló la lámina antes de realizar la toma de la muestra y solo en el 65.5% (93) de las tomas de muestra se esperó que la muestra se seicara y se utilizó el empaque individual para su envío. (Ver tabla 8)

6.5. Calificación de la Toma de Muestra de Citologías Cervico Uterinas

Según los criterios establecidos por los autores del presente estudio junto a la asesoría del grupo de histopatología de la Universidad de Cartagena, el 19.7% (28) de las tomas de

muestra son inadecuadas ya que no cumplieron con al menos uno de los parámetros establecidos para su clasificación. (Ver tabla 9).

Sin embargo, si solo se hubiese tomado en cuenta dentro del estudio la localización del cuello del útero así como en la utilización de una espátula plástica (Ayres) tan solo el 5% de las tomas de muestras serian inadecuadas. Aspectos que no serian útiles ya que no estarían dando resultados veraces y no estarían acordes con los distintos parámetros que contempla la norma y los establecidos dentro de la investigación.

6.6. Ranking de CAP/UPA para precauciones, equipo y procedimientos

Según el porcentaje de cumplimiento de precauciones de los CAP/UPA se destaca que Bosque, Manzanillo y Socorro cumplen con el 100% de los mismos, con el 80% Blasdelezo, Fredonia, Nuevo Bosque y Boston, ocho de ellos (Arroyo Grande, Arroz Barato, Canapote, Bayunca, Candelaria, Gaviotas, Punta Canoa y San Vicente) cumplieron el 60%, Pasacaballo y Pozón con un 50%, mientras que La Reina y Sanfrancisco cumplen con el 34.3% y 32.6% respectivamente. (Ver tabla 10)

De acuerdo al porcentaje de cumplimiento del equipo utilizado, se encontró un cumplimiento del 90.9% en los CAP/UPA de Bayunca, Canapote, Cerros, Nuevo Bosque y San Vicente; un 81.8% en Blasdelezo, Bosque, Esperanza, Fátima, Freodonia, Manzanillo y Socorro, el 72.7% del cumplimiento se encontró en Arroyo Grande, Arroz Barato, Boston, Candelaria, Foco Rojo. La Reina y Punta Canoa, y con un menor porcentaje el CAP/UPA El Pozón en un 63.6% del cumplimiento del equipo utilizado. (Ver tabla 11)

En el cumplimiento del procedimiento realizado en la toma de muestra de citología se evidencio que los CAP/UPA Punta Canoa y San Francisco cumplieron con el 100%, Blasdelezo, Boston San Vicente y Pozon con un 91.7%, Bosque, Manzanillo, Cerros y Arroz Barato con un 83.3%, Socorro, Gaviotas, Nuevo Porvenir con un 75% y Arroyo Grande con un 63.1%. (Ver tabla 12)

7. DISCUSIÓN

De acuerdo a los criterios establecidos en la resolución 1441 de 2006, se puede determinar que la calidad en la toma de muestra de citología cervico uterina es adecuada en el marco de las IPS de la red pública de Cartagena estudiadas debido a que cumplen gran parte de los criterios establecidos por dicha resolución para la prestación de un servicio de calidad, entendiéndose estos como la disposición de recurso humano capacitado, la adecuación de la infraestructura, la disposición de los materiales y recursos, y finalmente el adecuado desarrollo del proceso de toma de muestra que se fundamenta con lo señalado en la norma técnica para la detección temprana del cáncer de cuello uterino (12) y la norma para la garantía de la calidad en citología cervico uterina (17) aspecto que se determinó como uno de los principales problemas en las deficiencias de los programas de detección temprana en América latina como lo señala Villacorta en un estudio sobre la calidad de la citología (20).

Sin embargo, estudios anteriores han determinado que existen deficiencias en cuanto a la calidad de la prueba y que podrían llegar a ser los causantes de la problemática vivida en torno al desarrollo del cáncer de cuello uterino (4). No obstante, la proporción de citologías encontradas que se realizaron de manera no adecuada guarda semejanza con datos estimados anteriormente en el país (15).

Bolaños atribuye la presencia de falsos negativos en el reporte de citologías a falencias en el proceso de toma de muestra como lo es el extendido adecuado de la muestra para que quede delgada (3), criterio que concuerda con los datos arrojados por la presente investigación donde se describió deficiente. Asimismo, Tolentino determina que un extendido excelente es aquel que puede mostrar células de metaplasia y células glandulares. (21)

La norma para la garantía de la calidad en citología cervico-uterina de la Liga Contra el Cáncer determina que es pertinente que el personal encargado de la toma de muestra de citología cervico uterina cuente con técnicas asépticas adecuadas como lo es el lavado de manos y medidas de bioseguridad como el uso de guantes, tapa boca, bata, gorro y lentes de protección (17). En relación a esto, en el presente estudio se encontró que estas

precauciones no las toma el personal de las IPS estudiadas y que se exponen a fluidos vaginales potencialmente contaminantes.

En la presente investigación se encontró que la identificación y la rotulación de las láminas previas a la toma de la muestra se llevaron a cabo adecuadamente en gran parte de las muestras evaluadas a diferencia de lo reportado por Villacorta.

El brindar apoyo y orientar a las usuarias en las posiciones que deben adoptar permite un desarrollo óptimo de la toma de muestra (17), hecho que no se encontró en las tomas de muestras observadas. De igual forma, Wiesner señala que uno de los aspectos que trunca la toma de la muestra es la falta de información a las pacientes por parte del personal (20-22), semejante a Valencia quien asegura que no se les brinda la educación pertinente a las usuarias (25), aspecto que se evidencia en las tomas de muestras analizadas ya que no se instruye a la paciente en la importancia de reclamar oportunamente los resultados de la toma de muestra de citología.

Se destaca el hecho de que en algunos CAP la citología es realizada por estudiantes de medicina siendo esto contrario a lo recomendado por los sistemas de control de calidad para citología cervico uterina determinan quienes afirman que estas deben ser tomadas por personal capacitado ya sea médico o enfermera (12,16,17). En estudios llevados a cabo en otros departamentos del país se encontró que quienes llevan cabo el procedimiento son las auxiliares de enfermería (3, 22-23).

Además, los mismos sistemas de control especifican que el equipo de citología debe contener un lápiz con mina especializada para marcar el espacio esmerilado de la lámina, con la finalidad de evitar contaminar la muestra. Este elemento no se encontró dentro de los kit utilizados en la toma de muestra de citología cervico uterina en la mayoría de las IPS estudiadas (12, 16,17).

En el transcurso del desarrollo del trabajo de campo se presentaron inconvenientes como fue la poca demanda de usuarias en las jornadas que se estipularon para la recolección de los datos en concordancia con los horarios de atención de las instituciones, además de la

poca disposición por parte del personal que realiza la toma de muestra de citología cervico uterina en algunos CAP/ UPA para atender nuestra solicitud para realizar el estudio.

La presencia de cáncer de cuello uterino es reducida en países donde se desarrollan programas de detección temprana con buenas coberturas y bajos factores de riesgo. Por el contrario, en países donde estos programas son deficientes y con altos factores de riesgo el cáncer de cuello uterino es la causa más común de muertes, por lo tanto el control de la calidad de la muestra de citología y de los laboratorios debe realizarse frecuentemente para superar los resultados ya obtenidos, mejorando de esta manera la calidad de la muestra y reduciendo así la presencia de falsos negativos. (21)

En este sentido la Organización Panamericana de la Salud plantea que se deben establecer programas de prevención y control de cáncer cuello uterino eficaz que aborde prevención, tratamiento, rehabilitación y prestación de servicios fiables y asequibles. (24)

Finalmente ante la escasa existencia de estudios sobre el control de la calidad de la citología cervico uterina este estudio aporta al conocimiento de la dinámica en la prestación del servicio y del manejo de aspectos relevantes para el control de la calidad del mismo en el ámbito de interés en salud pública (4), además de incentivar a la capacitación del recurso humano, fortalecimiento de programas de control de calidad y el desarrollo de futuras investigaciones (3, 14).

CONCLUSIONES

Abarcándose calidad desde puntos claves como los son la capacidad técnico-administrativa y la capacidad tecnológica y científica tal como lo establece la resolución 1441, se concluye que la calidad en la toma de muestra de citología es adecuada debido a que se evidenció un mayor cumplimiento de los estándares establecidos en la misma dentro de los CAP/UPA de la ciudad de Cartagena.

El presente estudio arroja que la formación del personal que toma la muestra de citologías cervico uterinas en su mayoría es Enfermera, gran parte de las citologías cervico uterinas realizadas en los CAP/UPA son adecuadas, al mismo tiempo que el 70% cumplen con las precauciones para la toma de muestras de citologías cervico uterinas, la mayoría de los CAP/UPA cumple con el equipo adecuado utilizado para la toma de muestras de citologías y todos los CAP/UPA cumplen con más del 50% en el procedimiento al realizar la toma de muestras de citología cervico uterina.

De igual forma no se evidencia falencias en torno la calidad de la toma de muestra de citologías cervico uterinas puesto que la proporción de tomas de muestras inadecuadas no es considerada muy alta.

RECOMENDACIONES

La citología cervico uterina no solo comprende la toma de la muestra, aspecto que fue el eje central dentro del estudio realizado, por ende resulta necesario adentrar en investigaciones para cada uno de los aspectos correspondientes a la prueba tamiz, evaluando el desarrollo y la calidad de los mismos, para determinar qué aspectos influyen en la permanencia del cáncer de cuello uterino en el país.

Para el fortalecimiento de la toma de muestra de citología es recomendable realizar estandarización de los procesos de la toma de muestra de citología a todo el personal concerniente a esta, a través de capacitaciones y actualizaciones para garantizar una idoneidad en la prestación del servicio, así como implementar un programa de control de calidad, orientado a estandarizar los procedimientos y aplicar normas técnicas, realizando control de calidad interno y externo en cada uno de los pasos.

Fortalecer la educación brindada a las usuarias, estandarizar y actualizar los conceptos relacionados con la toma de muestra y otros aspectos, deberían ser tomados en cuenta para su fortalecimiento o mejoramiento por parte del personal de enfermería.

Por otra parte afianzar en el fortalecimiento de la eficacia y eficiencia del programa de detección temprana de cáncer de cuello uterino sería de vital importancia para alcanzar un mejor impacto en el comportamiento de la salud de las mujeres, contribuyendo a la disminución de la morbilidad y mortalidad de la patología y a que se preste un servicio de calidad a las pacientes que hagan uso de este tipo de programas.

BIBLIOGRAFIA

1. Piñeros M, Cendales R, Murillo R, Wiesner C, Tovar S. Cobertura de la Citología de Cuello Uterino y Factores Relacionados en Colombia, 2005. Rev. Salud pública. 9 (3):327-341, 2007
2. Quintero J, Rivera B. Prevalencia de Lesiones Intraepiteliales Escamosas y Factores de Riesgo en las Usuarias del Servicio de Citología del Laboratorio Docente Asistencial. Universidad de Antioquia. Escuela de Bacteriología y Laboratorio Clínico. Medellín, 2006.
3. Bolaños B, Pacheco V, Freyre S. Control de la calidad en Citología del cuello uterino en el departamento del cauca. Rev. Fac. Ciencias Salud; 12 (2), jun. 2010.
4. Murillo R, Cendales R, Wiesner C , Piñeros M , Tovar S. Efectividad de la citología cérvico-uterina para la detección temprana de cáncer de cuello uterino en el marco del sistema de salud de Colombia. Biomedica 2009,29:354-61. Disponible en: <http://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/7/7>. Fecha de consulta: 16 de Noviembre-13
5. Martínez V. Citología Cervical. Rev Med Hondur 2005; 73:131-136. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2005/pdf/Vol73-3-2005-7.pdf>. Fecha de consulta: 02 de Agosto de 2012.
6. García G, Pachón J, Meneses R, Zuleta J. Cáncer De Cuello Uterino: Experiencia Durante Un Periodo De Seis Años En Un Hospital Universitario Colombiano. Revista Colombiana de obstetricia y ginecología. 2007. Vol 58. N°1.
7. Ministerio de salud. Dirección 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.pdf

8. Serman F. Cáncer Cervicouterino: Epidemiología, Historia Natural y Rol del Virus Papiloma Humano. Perspectivas en Prevención y Tratamiento. Rev. chil. obstet. ginecol. v.67 n.4 Santiago 2002. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262002000400011. Fecha de consulta: 24 abril del 2012.

9. López S, Lizano S. Cáncer cérvicouterino y el virus del papiloma humano: La historia que no termina. Cancerología 1 (2006): 31-55.

10. Sierra T, Acosta A, Orejuela A. Papilomavirus y factores asociados a neoplasia intraepitelial cervical de alto grado en Cauca, Colombia. Rev. Salud pública vol.8 suppl.1 Bogotá May 2006. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012400642006000400005. Fecha de consulta: 28 abril del 2012.

11. Profamilia. Cáncer de cuello uterino. Disponible en: <http://www.profamilia.org.co/cancerdecuellouterino/>. Fecha de consulta: 7 de septiembre de 2013.

12. Profamilia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2010. Detección Temprana del Cáncer de Cuello Uterino y de Mama. Capítulo 15. 2011.

13. Indicadores estadísticos Cartagena. Disponible en: <https://www.google.com.co/2520Indicadores%2520cartagena.xls&ei=oxCNUpDmI7LksATw74C56643336,d.cWc>. Fecha de consulta: 18-11-13

14. Cendales R, Wiesner C, Murillo R, Raúl H, Piñeros M, Tovar S, Mejía J. La calidad de las citologías para tamización de cáncer de cuello uterino en cuatro departamentos de Colombia: un estudio de concordancia. Biomédica, Vol. 30, Núm. 1, 2010, pp. 107-115.

15. Caracol Noticias. Más de 100 mil citologías al año se practican incorrectamente. Disponible en: <http://www.caracol.com.co>. Fecha de consulta: febrero 15 2013.
16. Ministerio de salud y la protección social. Resolución 1441 de 2013, Por la cual se definen los procedimientos y condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar los servicios y se dictan otras disposiciones. Pdf
17. Liga colombiana contra el cáncer. Normas para la garantía de la calidad en citología cervico-uterina laboratorio de citología. Mayo 2005.pdf
18. Garcia E, Diaz J, Melo M, Parra F, Vera L, Orozco L. validación de la citología cérvico uterina convencional con prueba de referencia histopatológica en la identificación de cáncer escamocelular invasor. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchog/v71n3/art07.pdf>. Fecha de consulta: 24 abril del 2012.
19. Díaz M, Parra E. Guía para el Control de Calidad para la Toma, Procesamiento e Interpretación en Muestras de Citología de Cuello Uterino. Instituto Nacional de Salud. 2009.
20. Villacorta L. Calidad de la toma de muestra de citología cervical reportadas en laboratorio del hospital regional san juan de dios del departamento de san miguel. Marzo y abril 2009. Tesis para optar al título de maestra en Salud pública, El Salvador, 2010. Disponible en: <http://cedoc.cies.edu.ni/digitaliza/t509/doc-contenido.pdf>. Fecha de consulta: 26-04-2014
21. Tolentino J, Martínez S, Alvares H, González J, Tamariz E, Camacho G. Estudio comparativo para valorar la calidad de la muestra citológica en una doble toma utilizando la brocha de polietileno. Rev, Esp. Med. Qui. 18:223-227; México 2013. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/473/47328902010.pdf>. Fecha de consulta: 26-04-2014.

22. Wiesner C, Vejarano V, Caicedo M, Tovar M, Cendales D. La citología de cuello uterino en Soacha, Colombia: representaciones sociales, barreras y motivaciones. *Revista Salud Pública* 2006; 8 (3): 185-196.
23. Noreña C, Tamayo L. Cáncer de cuello uterino: análisis de la calidad de un programa. *Aquichan* vol. 10. Abril 2010.
24. Organización panamericana de la Salud. Un análisis de la situación del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe. Washington, D.C. PAHO 2004: 4. Disponible en: <http://paho.org/english/ad/dpc/nc/pcc-cc-sit-lad.pdf>. Fecha de consulta: 26-04-2014.
25. Valencia M, Salas W, Mejía A, Tamayo L, Restrepo J. Percepciones de la usuarias del servicio de citología en unidades prestadoras de la ESE Metrosalud de la zona nororiental de Medellín, 2006. *Rev Salud Pública de Medellín* 2008;3(1):27-35.

ANEXOS

Tabla 1. Listado de CAP/UPA del área urbana y rural continental de Cartagena

Centro de salud Canapote	UPA Manzanillo
Centro de salud Nuevo Bosque	UPA San Francisco
Centro de salud Blas de Lezo	Centro de salud La Candelaria
Centro de salud La Esperanza	UPA Socorro
Centro de salud Arroz Barato	UPA Bosque
UPA nuevo porvenir	UPA Arroyo Grande
UPA San Vicente De Paul	UPA Fátima
UPA Bayunca	UPA Foco Rojo
UPA Punta Canoa	UPA Las Gaviotas
Centro de salud Los Cerros	UPA San Pedro y Libertad
Centro de salud Pasacaballo	UPA Las Reinas
Centro de salud El Pozón	UPA Fredonia

Fuente: ESEcartagenedeindias.gov.co

Tabla 2. Pacientes histerectomizadas que se realizan la citología

HISTERECTOMIZADA	N	%
NO	129	90,8
SI	13	9,2
Total	142	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información de aspectos relacionados con la toma de muestra de citología cervico uterina.

Tabla 3. Jornada de atención de los CAP/UPA de Cartagena incluidos en el estudio.

JORNADA	N	%
AM	39	27,5
PM	103	72,5
Total	142	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información de aspectos relacionados con la toma de muestra de citología cervico uterina.

Tabla 4. Formación del personal que toma la muestra de citología cervico uterina.

FORMACION	N	%
Enfermera	128	90,1
Estudiante de Medicina	14	9,9
Total	142	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información de aspectos relacionados con la toma de muestra de citología cervico uterina.

Tabla 5. Características del espacio locativo donde se lleva a cabo la toma de muestra de citología cervico uterina en los CAP/UPA de Cartagena incluidos en el estudio.

	DISPONIBILIDAD			
	SI	%	NO	%
CANECA ROJA	24	100,0	0	0,0
MESA Y LAMPARA	21	87,5	3	12,5
BAÑO	20	83,3	4	16,7
LAVAMANOS	20	83,3	4	16,7
CANECA GRIS	19	79,2	5	20,8
IMPLEMENTOS CAMILLA	16	66,7	8	33,3
ESCRITORIO	16	66,7	8	33,3
MESA PROCEDIMIENTO	15	62,5	9	37,5
IMPLEMENTOS ASEO	6	25,0	18	75,0
CANECA VERDE	2	8,3	22	91,7

Fuente: Instrumento de recolección de información de aspectos relacionados con la toma de muestra de citología cervico uterina.

Tabla 6. Precauciones tenidas en cuenta por el personal que realiza la toma de muestra en los CAP/UPA de Cartagena incluidos en el estudio.

PRECAUCIONES	SI	%	NO	%
Mantiene técnicas asépticas y medidas de bioseguridad.	79	55,6	63	44,4
En caso de abundante flujo realiza limpieza previa del cuello con torunda de algodón.	14	9,9	128	90,1
Usa especulo sin lubricante.	135	95,1	7	4,9
Cuenta con formatos (registros diarios de citología).	135	95,1	7	4,9
Realiza la entrevista antes de la toma de muestra.	67	47,2	75	52,8

Fuente: Instrumento de recolección de información de aspectos relacionados con la toma de muestra de citología cervico uterina.

Tabla 7. Equipo utilizado en la toma de muestra de citología cervico uterina en los CAP/UPA de Cartagena incluidos en el estudio.

EQUIPO	SI	%	NO	%
El kit contiene: Especulo	142	100,0	0	0,0
El kit contiene: Espátula	142	100,0	0	0,0
El kit contiene: Citocepillo	142	100,0	0	0,0
El kit contiene: Guantes	95	66,9	47	33,1
Cuenta con lamina portaobjeto esmerilada	78	54,9	64	45,1
Cuenta con cito spray o fijador comercial.	137	96,5	5	3,5
Cuenta con lápiz de grafito.	74	52,1	68	47,9
Cuenta con camilla ginecológica	138	97,2	4	2,8
Cuenta con lámpara cuello de cisne	138	97,2	4	2,8
Cuenta con tachos con torundas de algodón y gasas	14	9,9	128	90,1
Bolígrafo tinta negra.	137	96,5	5	3,5

Tabla 8. Procedimiento de toma de muestras de citología cervico uterina utilizados en los CAP/UPA incluidos en el estudio.

PROCEDIMIENTO	SI	%	NO	%
Realiza anamnesis y diligencia registros para citología.	141	99,3	1	0,7
Rotula la lámina antes de la toma.	107	75,4	35	24,6
Deja espacio correspondiente en la parte esmerilada de la lámina y el lugar de esparcimiento.	40	28,2	102	71,8
Brinda apoyo emocional explicando el procedimiento.	33	23,2	109	76,8
Orienta a la paciente y la coloca en posición ginecológica.	104	73,2	38	26,8
Realiza lavado medico de manos.	9	6,3	133	93,7
Se coloca los guantes.	142	100,0	0	0,0
Introduce el especulo en forma vertical.	129	90,8	13	9,2
Gira el especulo de forma que quede horizontal.	130	91,5	12	8,5
Localiza el cuello del útero.	141	99,3	1	0,7
Asegura y fija el especulo.	131	92,3	11	7,7
Toma la muestra utilizando espátula de Ayres y girándola 360° para exocervis y citocepillo para endocervis.	136	95,8	6	4,2
Extiende la muestra de forma vertical.	128	90,1	14	9,9
Extiende la muestra de forma adecuada para que quede delgada.	121	85,2	21	14,8
Fija la muestra adecuadamente utilizando citospray o fijador comercial.	141	99,3	1	0,7
Espera que la muestra se seque y utiliza empaque individual adecuado para su envió.	93	65,5	49	34,5
Rotula adecuadamente el empaque individual,	90	63,4	52	36,6
Educa a la usuaria sobre la importancia de reclamar oportunamente el resultado.	22	15,5	120	84,5
Informa a la usuaria el horario establecido por la institución para reclamar el resultado.	111	78,2	31	21,8
Deja todo limpio y organizado.	99	69,7	43	30,3

Fuente: Instrumento de recolección de información de aspectos relacionados con la toma de muestra de citología cervico uterina.

Tabla 9. Clasificación de las citologías realizadas en los CAP/UPA incluidos en el estudio.

CLASIFICACIÓN DE LAS CITOLOGÍAS	N	%
Adecuada	114	80,3
Inadecuada	28	19,7
Total	142	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información de aspectos relacionados con la toma de muestra de citología cervico uterina.

Tabla 10. CAP/UPA ordenados según porcentaje de Cumplimiento de precauciones.

CAP	PRECAUCIONES	
	N° de citologías auditadas	% CUMPLIMIENTO
BOSQUE	1	100,0
MANZANILLO	1	100,0
SOCORRO	7	100,0
BLASDELEZO	5	80,0
BOSTON	7	80,0
FREDONIA	7	80,0
NUEVO BOSQUE	6	80,0
CERROS	4	75,0
FOCO ROJO	5	68,0
ARROYO GRANDE	11	60,0
ARROZ BARATO	6	60,0
BAYUNCA	6	60,0
CANAPOTE	6	60,0
CANDELARIA	4	60,0
GAVIOTAS	10	60,0
PUNTA CANOA	1	60,0
SAN VICENTE	4	60,0
PASACABALLO	6	50,0
POZON	10	50,0
ESPERANZA	7	42,9
NUEVO PORVENIR	15	42,7
FATIMA	1	40,0
LA REINA	7	34,3

SAN FRANCISCO	5	32,0
---------------	---	------

Fuente: Instrumento de recolección de información de aspectos relacionados con la toma de muestra de citología cervico uterina.

Tabla 11. CAP/UPA ordenados según porcentaje de Cumplimiento en el equipo utilizado en las citologías realizadas.

CAP	EQUIPO	
	N° de citologías auditadas	% CUMPLIMIENTO
BAYUNCA	6	90,9
CANAPOTE	6	90,9
CERROS	4	90,9
NUEVO BOSQUE	6	90,9
SAN VICENTE	4	90,9
GAVIOTAS	10	89,1
SAN FRANCISCO	5	89,1
BLAS DE LEZO	5	81,8
BOSQUE	1	81,8
ESPERANZA	7	81,8
FATIMA	1	81,8
FREDONIA	7	81,8
MANZANILLO	1	81,8
SOCORRO	7	81,8
PASACABALLO	6	75,8
NUEVO PORVENIR	15	73,3
ARROYO GRANDE	11	72,7
ARROZ BARATO	6	72,7
BOSTON	7	72,7
CANDELARIA	4	72,7
FOCO ROJO	5	72,7
LA REINA	7	72,7
PUNTA CANOA	1	72,7
POZON	10	63,6

Fuente: Instrumento de recolección de información de aspectos relacionados con la toma de muestra de citología cervico uterina.

Tabla 12. CAP/UPA ordenados según porcentaje de Cumplimiento en el procedimiento utilizado en las citologías realizadas.

CAP	PROCEDIMIENTO	
	N° de citologías auditadas	% CUMPLIMIENTO
PUNTA CANOA	1	100,0
SAN FRANCISCO	5	100,0
BLAS DE LEZO	5	91,7
BOSTON	7	91,7
SAN VICENTE	4	91,7
POZON	10	91,7
FREDONIA	7	86,9
NUEVO BOSQUE	6	84,7
BOSQUE	1	83,3
MANZANILLO	1	83,3
CERROS	4	83,3
ARROZ BARATO	6	83,3
FATIMA	1	83,3
FOCO ROJO	5	81,3
LA REINA	7	78,3
SOCORRO	7	75,0
GAVIOTAS	10	75,0
NUEVO PORVENIR	15	75,0
CANAPOTE	6	73,8
ESPERANZA	7	72,5
CANDELARIA	4	71,7
BAYUNCA	6	66,7
PASACABALLO	6	63,9
ARROYO GRANDE	11	63,1

Fuente: Instrumento de recolección de información de aspectos relacionados con la toma de muestra de citología cervico uterina.

Tabla 13. Instrumento de recolección de información de aspectos relacionados con la toma de muestra de citología cervico uterina.

1. CAP y/o UPA:		2. FECHA:	
3. Paciente Histerectomizada: SI () NO ()		4. Horario de toma de muestra: AM () PM ()	
5. Formación tomador de muestra: Enfermera () Auxiliar () Otro ()			
Precauciones:			
6. Mantiene las técnicas asépticas y medidas de bioseguridad?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
7. En caso de abundante flujo realiza una limpieza previa del cuello uterino con una torunda de algodón?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
8. Usa espéculo sin lubricante?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
9. Cuenta con formatos? (Registro diario de citología, registro de datos de la paciente para envío de la muestra)		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
10. Realiza la entrevista antes de la toma de muestra		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Equipo:			
11. Kit de citología contiene: Espéculo,		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
12. Kit de citología Contiene: Espatula		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
13. Kit de citología Contiene: Citocepillo		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
14. Kit de Citologia Contiene: Guantes		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
15. Cuenta con lámina portaobjeto esmerilada		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
16. Cuenta con cito spray, fijador comercial o alcohol al 95%?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
17. Cuenta con lápiz de grafito?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
18. Dispone de camilla ginecológica?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
19. Cuenta con lámpara cuello de cisne?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
20. Cuenta con tachos con torundas de algodón y gasas?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
21. Bolígrafo tinta negra		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
PROCEDIMIENTO:			
22. Realiza anamnesis y diligenciamiento de los registros para citología?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
23. Rotula las láminas?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
24. Deja el espacio correspondiente entre la parte esmerilada de la lámina y el lugar de esparcimiento de la muestra.		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
25. Brinda apoyo emocional a la paciente explicando el procedimiento?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
26. Orienta a la paciente y la coloca en posición ginecológica?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

27. Realiza lavado médico de manos?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
28. Se coloca los guantes?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
29. Introduce el espéculo de forma vertical?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
30. Gira el espéculo de tal forma que quede horizontal?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
31. Localiza el cuello del útero?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
32. Una vez localizado el cuello de útero asegura y fije el espéculo?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
33. Toma la muestra utilizando una espátula plástica (Ayres) girándola 360° para muestrear el exocérvix y utiliza citocepillo para el endocérvix.?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
34. Extiende la muestra de forma vertical?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
35. Extiende la muestra en forma adecuada para que quede delgada?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
36. Fija la muestra utilizando citospray, fijador comercial o alcohol al 95%?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
37. Espera que la muestra se seque y utiliza el empaque individual adecuado para el envío a su respectiva lectura?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
38. Rotula adecuadamente el empaque individual?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
40. Educa a la usuaria sobre la importancia de reclamar oportunamente el resultado?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
41. Informa a la usuaria el horario establecido por la institución de salud para reclamar el resultado?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
42. Deja todo limpio y organizado?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
CARACTERISTICAS DEL ESPACIO LOCATIVO		
El espacio para la toma de muestra tiene:	SI	NO
Caneca roja		
Caneca verde		
Caneca gris		
Baño		
Lavamanos		
Implementos para el aseo		
Mesa de procedimientos		
Mesa de procedimiento y lámpara cuello de cisne cercanos a la camilla.		
Implementos y materiales para la toma adyacentes a la camilla		
Escritorio aislado para realizar entrevista		

Fuente: Guía de Instituto Nacional de Salud y del Centro Nacional Cancerológico, Programa de control de Calidad y Norma para el control de Calidad de Citología Cervico Uterina, ajustado por el Grupo de Investigaciones Histopatológicas de la Universidad de Cartagena.