

TRABAJO FIN DE GRADO



**UCAM**

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE MURCIA

FACULTAD DE MEDICINA

Grado en Medicina

Evaluación de la calidad asistencial en la Unidad de  
Patología Cervical del Hospital General Universitario  
Santa Lucía (Cartagena)

Autor: Alejandra Pardo de Manuel

Director: Dra. Dña. Rosario Lara Peñaranda

Murcia, Mayo de 2024







TRABAJO FIN DE GRADO



**UCAM**

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE MURCIA

FACULTAD DE MEDICINA

Grado en Medicina

Evaluación de la calidad asistencial en la Unidad de  
Patología Cervical del Hospital General Universitario  
Santa Lucía (Cartagena)

Autor: Alejandra Pardo de Manuel

Director: Dra. Doña Rosario Lara Peñaranda

Murcia, Mayo de 2024



# TRABAJO FIN DE GRADO



**UCAM**  
UNIVERSIDAD CATÓLICA  
SAN ANTONIO

## DEFENSA TRABAJO FIN DE GRADO

| DATOS DEL ALUMNO   |                   |
|--|-------------------|
| Apellidos: Pardo de Manuel   | Nombre: Alejandra |
| DNI: 49339549H   | Grado Medicina    |
| Facultad de Medicina   |                   |
| Título del trabajo: Evaluación de la calidad asistencial en la Unidad de Patología Cervical del Hospital General Universitario Santa Lucía (Cartagena) |                   |

La Dra. Rosario Lara Peñaranda tutora del trabajo reseñado arriba, acredito su idoneidad y otorgo el V. ° B. ° a su contenido para ir a Tribunal de Trabajo fin de Grado.

En Murcia, a 1 de Mayo de 2024

Fdo.:

Rosario Lara Peñaranda

*En primer lugar, agradecer enormemente a mi tutora, la Dra. Rosario Lara Peñaranda, por su dedicación y atención en este trabajo y en los días que hemos pasado juntas en el hospital mano a mano. Eres un ejemplo para mí, como médico y como personal docente. ¡Gracias!*

*A mi hermana Carlota, que ha sido mi compañera no solo en la realización de este trabajo sino en los 6 años de esta maravillosa carrera. Gracias por ser mi apoyo incondicional, eres un ejemplo por tu constancia y por tu fuerza de superación.*

*A mis padres, no olvidéis que todo lo que consiga será siempre gracias a vosotros.*

## **ABREVIATURAS**

AEPCC: Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia

AIS: Adenocarcinoma in situ

ASCH: Células escamosas atípicas que no pueden excluir lesión HSIL

ASCUS: Células escamosas atípicas de significado incierto

CCU: Cáncer cervicouterino

CIN: Neoplasia cervical intraepitelial

CKC: Escisión con bisturí frío

HGUSL: Hospital General Universitario Santa Lucía (Cartagena)

HSIL: Lesión escamosa intraepitelial de alto grado

ITS: Infección de transmisión sexual

LEEP: Extirpación electroquirúrgica con asa

LSIL: Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado

PIAM: Programa Integral de Atención a la Mujer

PCR: Reacción cadena polimerasa

SNS: Sistema Nacional de Salud

VPH: Virus Papiloma Humano

ZT: Zona de transformación

# ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| <b>RESUMEN</b> .....   | 11 |
| <b>ABSTRACT</b> .....  | 12 |
| <b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....   | 13 |
| <b>1.1 Incidencia y mortalidad</b> .....                                     | 13 |
| <b>1.2 Etiopatogenia</b> .....   | 13 |
| <b>1.3 Clasificación lesiones precursoras de cáncer cervicouterino</b> ..... | 14 |
| <b>1.4 Cribado</b> .....   | 14 |
| <b>1.5 Vacunación contra VPH</b> .....                                       | 16 |
| <b>1.6 Justificación y objetivos</b> .....                                   | 16 |
| <b>2. MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....   | 17 |
| <b>2.1 Ámbito de estudio</b> .....   | 17 |
| <b>2.2 Fuente de información</b> .....                                       | 17 |
| <b>2.3 Diseño del estudio</b> .....  | 17 |
| <b>2.3.1 Muestra A</b> .....   | 17 |
| <b>2.3.2 Muestra B</b> .....   | 19 |
| <b>2.4 Indicadores de calidad</b> .....                                      | 20 |
| <b>2.5 Metodología</b> .....   | 21 |
| <b>3. RESULTADOS</b> .....   | 23 |
| <b>4. DISCUSIÓN</b> .....  | 25 |
| <b>4.1 Fortalezas y limitaciones</b> .....                                   | 29 |
| <b>5. CONCLUSIONES</b> .....   | 31 |
| <b>6. ANEXO</b> .....  | 33 |
| <b>7. BIBLIOGRAFÍA</b> .....   | 35 |
| <b>8. TABLAS Y FIGURAS</b> .....   | 39 |

## **RESUMEN**

**Introducción y objetivos:** El cáncer cervicouterino es la neoplasia ginecológica más frecuente en el mundo. La infección por VPH es fundamental en su etiopatogenia; así, su prevención y el cribado de lesiones precancerosas lo hace en parte, una enfermedad prevenible. La exploración colposcópica juega un papel fundamental en la prevención secundaria, justificando la necesidad de que este procedimiento esté estandarizado y disponga de indicadores de calidad que permitan su evaluación. El objetivo principal de este estudio es evaluar el grado de cumplimiento de los estándares de calidad establecidos en la guía de Colposcopia de la Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia (AEPCC).

**Material y métodos:** Estudio descriptivo observacional retrospectivo de las pacientes que acuden a la Unidad de Patología Cervical del Hospital Universitario Santa Lucía (HGUSL) de Cartagena, durante 2021 y 2022. Se evalúa cada estándar de calidad de manera independiente para estimar el grado de cumplimiento de las recomendaciones propuestas por la guía de Colposcopia.

**Resultados:** La Unidad de Patología Cervical del HGUSL cumple la mayoría de las recomendaciones establecidas en la guía de Colposcopia.

**Conclusión:** Tras analizar los resultados de la Unidad de Patología Cervical del HGUSL en relación con los estándares de calidad recomendados en las Guías Europeas y Españolas de Patología Cervical, podemos concluir que dicha unidad cumple con rigor la mayor parte dichos estándares. Tras identificar los estándares que no lograron alcanzar el objetivo recomendado, se proponen medidas para mejorar dichos resultados.

**Palabras clave:** estándares de referencia; cuello del útero; colposcopia; conización.

## **ABSTRACT**

**Introduction and Objectives:** Cervical uterine cancer is the most common gynecological neoplasm worldwide. HPV infection is crucial in its etiopathogenesis; thus, its prevention and screening for precancerous lesions make it partly a preventable disease. Colposcopic examination plays a pivotal role in secondary prevention, underscoring the need for standardization of this procedure and the availability of quality indicators for its evaluation. The primary aim of this study is to assess the degree of compliance with the quality standards set forth in the Colposcopy Guidelines of the Spanish Association of Cervical Pathology and Colposcopy (AEPCC).

**Materials and Methods:** This is a retrospective observational descriptive study of patients attending the Cervical Pathology Unit at Santa Lucía University Hospital (HGUSL) in Cartagena, during the years 2021 and 2022. Each quality standard is assessed independently to estimate the compliance level with the recommendations provided by the Colposcopy Guidelines.

**Results:** The Cervical Pathology Unit at HGUSL meets most of the recommendations outlined in the Colposcopy Guidelines.

**Conclusion:** After analyzing the results of the Cervical Pathology Unit at HGUSL in relation to the quality standards recommended in the European and Spanish Guidelines for Cervical Pathology, we can conclude this unit rigorously complies with most of these standards. Upon identifying the standards that did not meet the recommended target, measures will be implemented to improve these outcomes.

**Keywords:** reference standards, cervix uteri, colposcopy, conization.

## **1. INTRODUCCIÓN**

El cáncer de cuello de útero (CCU) es la neoplasia ginecológica más frecuente del mundo. La mayoría de casos están provocados por la infección del virus del papiloma humano (VPH). Afecta mayoritariamente a mujeres jóvenes, empezando el cribado así a una edad adulta temprana<sup>1</sup>. Se considera un problema de salud pública mundial; aunque la eficacia de la vacunación contra los tipos de mayor riesgo de VPH y los métodos de cribado lo hacen potencialmente prevenible<sup>2</sup>.

### **1.1 Incidencia y mortalidad**

El CCU es el cuarto tumor más frecuente del mundo en mujeres y el séptimo teniendo en cuenta ambos sexos; constituyendo el tumor más frecuente en 23 países (Figura 1), con una incidencia estimada de 604000 nuevos casos y 342000 muertes en el 2020<sup>3</sup>.

Las tasas de incidencia y mortalidad más elevadas se presentan en países en vías de desarrollo (África Subsahariana, América Central y Asia Sudoriental); los países desarrollados presentan menores tasas. Estas desigualdades se deben a la vacunación contra el VPH, el cribado y tratamiento precoz de las lesiones precancerosas<sup>1</sup>.

En España, actualmente la incidencia es de 5,4 casos/100.000 mujeres/año, habiendo descendido desde la década de 1960, ahora estabilizada. La tasa de mortalidad es de 1,5 casos/100.000 mujeres/año, similar a otros países desarrollados<sup>3</sup>.

### **1.2 Etiopatogenia**

El CCU se desarrolla a partir del epitelio cervical normal por la progresión de lesiones intraepiteliales cervicales de bajo y alto grado, donde la infección por VPH es fundamental. Son factores de riesgo el tabaquismo, los anticonceptivos orales, la edad, la multiparidad, infecciones de transmisión sexual (ITS) y la dieta<sup>4</sup>.

La infección por VPH es la ITS más frecuente a nivel global; sin embargo, la mayoría de mujeres infectadas depuran el virus con facilidad, sufriendo infecciones transitorias. Así, son las mujeres con infección por VPH persistente las que presentan riesgo de desarrollar lesiones displásicas que evolucionen a lesiones precancerosas y CCU<sup>5</sup>.

El VPH es un virus de ADN con predilección por las células epiteliales cutáneas y mucosas. Fue el virólogo alemán Harald zur Hausen quien describió por primera vez la asociación entre el VPH y el CCU en la década de 1970, lo que le valió el Premio Nobel de Medicina en 2008<sup>5</sup>.

La infección del epitelio cervical por VPH produce alteraciones en el genoma dando lugar al silenciamiento de genes supresores tumorales y a la activación de promotores tumorales. Esta inestabilidad genómica impulsa la progresión neoplásica a lo largo de los años. El potencial de transformación maligna depende del serotipo del VPH: los subtipos de alto riesgo, 16 y 18, son los principales promotores que dan lugar a esta progresión<sup>4</sup>.

### **1.3 Clasificación lesiones precursoras de cáncer cervicouterino**

Las lesiones precursoras de CCU son lesiones con riesgo de transformarse en carcinoma invasor de cérvix si se dejan evolucionar. Pese a la variedad de clasificaciones, la más utilizada es la clasificación de Bethesda (introducida en 1990): lesión escamosa intraepitelial de bajo (LSIL) y alto grado (HSIL). Generalmente, las primeras son autolimitadas y las segundas presentan alto riesgo de progresión a CCU<sup>5</sup>.

### **1.4 Cribado**

La finalidad del cribado es reducir la mortalidad. En condiciones ideales, debería identificar a mujeres asintomáticas con lesiones susceptibles de transformación a CCU, que se beneficiarían de tratamiento, y a las mujeres con CCU en una etapa inicial, que se beneficiarían de un tratamiento menos radical y más efectivo<sup>6</sup>.

España ha seguido tradicionalmente un cribado de carácter oportunista; si bien se encuentra en transición hacia el cribado poblacional tras la modificación de la cartera común de servicios del SNS (Servicio Nacional de Salud) en julio de 2019<sup>7</sup>.

En el caso de la Región de Murcia, el cribado se realiza de forma oportunista en mujeres no histerectomizadas a partir de los 3 años del inicio de las relaciones sexuales, cada tres años y hasta los 65 años, siguiendo las indicaciones del PIAM (Programa Integral de Atención a la Mujer).

### *1. Cribado con citología cervical*

Es actualmente el método más utilizado globalmente; desde su introducción a mediados del siglo XX ha reducido la incidencia y la mortalidad del CCU. La incorporación de la citología cervicovaginal por Papanicolaou permite la detección de lesiones precancerosas<sup>5</sup>; basado en el estudio morfológico de las muestras obtenidas a partir del raspado del exocérvix y endocérvix, que contienen células que pueden presentar alteraciones por infección del VPH y otros microorganismos.

Según las recomendaciones de la Guía de Colposcopia de la Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia (AEPCC), el cribado se realizará cada tres años en mujeres entre 25-35 años y en mujeres mayores de 35 años en ausencia de prueba de detección de VPH<sup>9</sup>.

### *2. Cribado con prueba VPH*

La detección del VPH es más sensible que la citología para la detección de lesiones precancerosas<sup>6</sup>. Destacan los siguientes métodos: detección del ADN viral, amplificación mediante PCR, genotipación del virus y autotoma cervicovaginal.

Según las recomendaciones de la AEPCC, se debe realizar el cribado con esta técnica en mujeres mayores de 35 años como opción preferente<sup>9</sup>, aunque, se realiza de forma oportunista con citología cada 3 años.

### *3. Colposcopia*

Consiste en la visualización del exocérvix a través del colposcopio tras la aplicación de ácido acético. Es el único procedimiento capaz de detectar lesiones intraepiteliales del cérvix, determinar la localización y extensión y dirigir la biopsia que emitirá el diagnóstico de certeza. La interpretación positiva de la prueba consiste en la detección de un área acetoblanca localizada en la zona de transformación cervical (ZT), definida como la región del cérvix donde las células columnares se convierten en epitelio escamoso, donde se ubican más del 90% de las lesiones precancerosas. Así, esta técnica distingue zonas anormales susceptibles de tomar biopsia<sup>8</sup>. Presenta una elevada sensibilidad para el diagnóstico de lesiones precancerosas, aunque una baja especificidad ya que

no todos los cambios cervicales son displasias. Como consecuencia, la AEPCC establece unos estándares de calidad en el estudio colposcópico<sup>9</sup>.

### **1.5 Vacunación contra VPH**

La mayoría de los casos de CCU están causados por la infección persistente por el VPH, siendo la vacunación fundamental en la prevención primaria<sup>10</sup>. Previene la infección, pero no elimina ni reduce la persistencia del virus en aquellas mujeres con infección activa. Asimismo, ha demostrado ser más inmunogénica que la infección, al aportar protección contra la reactivación en personas seropositivas que eliminaron previamente el virus, demostrando así su utilidad incluso en personas que ya contrajeron la infección<sup>11</sup>. Existen tres vacunas disponibles: Cervarix, Gardasil y Gardasil-9, protegiendo frente a los genotipos de alto riesgo (VPH16 y VPH18)<sup>12</sup>.

En España, se vacuna a las mujeres entre 9-14 años (nacidas desde 1994) y desde 2023 se ha iniciado la vacunación en varones entre 9-14 años (nacidos desde 2011)<sup>13</sup>.

### **1.6 Justificación y objetivos**

La colposcopia es una exploración clave para la prevención del CCU, justificando la importancia de su estandarización y de que existan indicadores de calidad que permitan su evaluación y la definición de los niveles óptimos asistenciales<sup>9</sup>.

La AEPCC establece una serie de criterios de calidad que evalúa las actividades practicadas por las unidades de patología cervical persiguiendo establecer criterios de calidad homogéneos<sup>9</sup>.

Este trabajo tiene por objetivo analizar el cumplimiento de los estándares de calidad de la Unidad de Patología Cervical y Colposcopia en el servicio de Ginecología del Hospital General Universitario Santa Lucía (HGUSL), usando como referencia las recomendaciones de “Guía de Colposcopia, estándares de calidad”, publicada por la AEPCC en 2018<sup>9</sup>.

## **2. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1 Ámbito de estudio**

Se realizó un estudio de diseño descriptivo observacional retrospectivo, utilizando dos muestras:

-Muestra A: 305 mujeres a las que se les realiza colposcopia entre septiembre y diciembre de 2022.

-Muestra B: 107 mujeres a las que se les realiza conización cervical entre 2021 y 2022.

Se desarrolla esta investigación en el HGUSL (Área II de salud de referencia de la Región de Murcia). El servicio de Ginecología cuenta con una unidad especializada en patología cervical y colposcopia, formada por cuatro facultativos y realizándose una actividad de cuatro consultas semanales.

### **2.2 Fuente de información**

La obtención de los datos se adquirió a través de las historias clínicas de las pacientes incluidas en las muestras descritas, aportadas por los facultativos de dicho servicio, algunos colaboradores de este trabajo.

Este estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del HGUSL, admitiendo la exención del consentimiento informado de las pacientes cuyos datos obran en este trabajo (ANEXO 1). Los datos se recogieron garantizando la confidencialidad de carácter personal, preservando la identidad de las pacientes cumpliendo la Ley Orgánica 3/2018 de protección de datos personales y garantía de derechos digitales.

### **2.3 Diseño del estudio**

**2.3.1 Muestra A:** el motivo de estudio fue la presencia de una citología de cribado patológica (ASCUS, LSIL, HSIL, ASCH) y/o prueba positiva para VPH (independientemente del genotipo del virus) o control tras conización.

Los criterios de inclusión fueron:

-Citología cervicovaginal de cribado patológica y/o infección positiva para VPH.

-Pacientes que acudieron a consulta para la realización de estudio colposcópico entre septiembre y diciembre de 2022.

Los datos analizados a partir de esta muestra corresponden al análisis de los estándares nº1 y nº2 de la Guía, explicados a continuación. Para ello, se recogieron los siguientes datos:

- Citología cervicovaginal de cribado:
  - ASCUS: Células escamosas atípicas de significado incierto. Es el resultado anormal más frecuente. Debido a procesos inflamatorios, traumatismos cervicales o lesiones precancerosas<sup>9</sup>.
  - ASCH: Células escamosas atípicas que no pueden excluir lesión HSIL<sup>9</sup>.
  - LSIL: cambios de células escamosas con riesgo de progresión a carcinoma. Incluyen lesiones CIN1 (neoplasia cervical intraepitelial) y displasia leve. Aunque la tasa de regresión de LSIL en 2 años es superior al 85%<sup>9</sup>.
  - HSIL: cambios de células escamosas con elevado riesgo de progresión a carcinoma. Incluyen lesiones CIN2, CIN3 y displasia moderada-grave y adenocarcinoma in situ<sup>9</sup>.
- Presencia y/o genotipo del VPH.
- Descripción y registro de la ZT:
  - Tipo 1: toda la circunferencia de la unión escamocolumnar es visible, siendo por completo ectocervical<sup>14</sup>.
  - Tipo 2: toda la circunferencia de la unión escamocolumnar es visible, parcial o completamente en el canal endocervical<sup>14</sup>.
  - Tipo 3: imposible ver toda la circunferencia de la unión escamocolumnar<sup>14</sup>.
- Hallazgos colposcópicos tras aplicación de ácido acético:
  - Colposcopia normal.
  - Colposcopia grado 1: epitelio acetoblanco delgado, borde irregular, punteado fino<sup>9</sup>.

- Colposcopia grado 2: epitelio acetoblanco denso, aparición precoz, punteado grueso<sup>9</sup>.
- Resultado de biopsia:
  - CIN1: células con mínimas anomalías nucleares y escasas figuras mitóticas en el tercio inferior del epitelio. Corresponde a una neoplasia epitelial cervical leve<sup>5</sup>.
  - CIN2: anomalías más marcadas que en CIN1 y en los dos tercios inferiores del epitelio. Corresponde a una neoplasia epitelial cervical moderada<sup>5</sup>.
  - CIN3: formas anormales múltiples y con abundantes figuras mitóticas en todo el espesor epitelial. Corresponde a una neoplasia epitelial cervical grave<sup>5</sup>.

**2.3.2 Muestra B:** se realizó conización por presencia de lesión de alto grado en la biopsia cervical o persistencia de lesiones de bajo grado o por discrepancia cito-histológica.

Los criterios de inclusión fueron:

-Pacientes a las que se les realizó una conización cervical durante 2021 y 2022.

Los datos analizados corresponden al análisis de los estándares n°3-13, descritos a continuación, de la citada guía. Para ello, se recogieron los siguientes datos:

- Edad.
- Genotipo de VPH.
- Resultado de biopsia que indicó la conización.
  - CIN1
  - CIN2
  - CIN3
  - Discrepancia cito-histológica
- Resultado histológico de la conización.
  - CIN1
  - CIN2
  - CIN3

- AIS
- Conización sin lesión histológica
- Realización bajo control colposcópico.
- Régimen ambulatorio u hospitalario.
- Modalidad terapéutica.
- Tiempo de espera entre diagnóstico y colposcopia.
- Márgenes afectos en la pieza de conización.
- Citología cervicovaginal de control a los 6 y 24 meses.
- Vacunación frente al VPH.
- Reclamaciones al servicio.

## 2.4 Indicadores de calidad

Los indicadores de calidad evaluados y recogidos en la Guía son:

1. Porcentaje de biopsias dirigidas con resultado positivo en colposcopia.  
*Recomendación:  $\geq 80\%$ <sup>9</sup>.*
2. Nivel de acierto entre impresión colposcópica y resultado de la biopsia.  
*Recomendación: sensibilidad  $\geq 80\%$  y especificidad  $\geq 70\%$ <sup>9</sup>.*
3. Número de conizaciones realizadas al año<sup>9</sup>.
4. Número de conizaciones practicadas en régimen ambulatorio.  
*Recomendación:  $\geq 70\%$ <sup>9</sup>.*
5. Porcentaje de conizaciones realizadas con colposcopia.  
*Recomendación:  $\geq 90\%$ <sup>9</sup>.*
6. Porcentaje de modalidad terapéutica utilizada<sup>9</sup>.
7. Número de conizaciones con resultado de lesión  $\geq$ HSIL/CIN2  
*Recomendación:  $\geq 70\%$ <sup>9</sup>.*
8. Número de piezas de conización negativas para lesión.  
*Recomendación:  $\leq 15\%$ <sup>9</sup>.*
9. Porcentaje de conizaciones con presencia de márgenes afectos.  
*Recomendación:  $\leq 20\%$  ( $\leq 15\%$  de márgenes endocervicales)<sup>9</sup>.*
10. Porcentaje de casos tratados de HSIL/CIN con citología de control a los 6 y 24 meses con lesión  $\geq$ HSIL/CIN2.  
*Recomendación:  $\leq 10\%$  a los 6 meses y  $\leq 5\%$  a los 24 meses<sup>9</sup>.*
11. Cumplimiento de tiempos de espera entre diagnóstico y colposcopia.  
*Recomendación:  $\geq 90\%$ <sup>9</sup>.*

12. Pauta vacunal contra VPH tras la conización.

*Recomendación:  $\geq 90\%$ <sup>9</sup>.*

13. Reclamaciones interpuestas por las pacientes<sup>9</sup>.

14. Número de sesiones en un año en la unidad e interdisciplinarias<sup>9</sup>.

## **2.5 Metodología**

Para evaluar la calidad de la referida unidad del HGUSL se ha comparado el grado de recomendación de cada estándar de la Guía y los resultados obtenidos a partir de las dos muestras descritas. Tras comparar la recomendación con el resultado del servicio, se concluye para cada criterio de forma independiente si se alcanza el grado recomendado.



### 3. RESULTADOS

1. Análisis estándar nº1, "*Biopsias positivas para lesión*": de los 305 estudios colposcópicos, se tomaron biopsia a 297 por impresión y/o citología de cribado anómala. De éstas, 120 resultaron positivas: un 40'40% de las biopsias fueron positivas.
2. Análisis estándar nº2, "*Sensibilidad y Especificidad colposcópica*": de las 297 biopsias, 177 fueron negativas para lesión. De éstas, 126 se corresponden con estudio colposcópico dentro de la normalidad (71'18%). Este valor refiere la especificidad entre la impresión colposcópica y el resultado de la biopsia.  
  
Las 120 biopsias restantes fueron positivas para lesión. De éstas, 71 se corresponden con hallazgos colposcópicos anormales (59'16%). Este valor refiere la sensibilidad entre la impresión colposcópica y el resultado de la biopsia (Tabla 1).
3. Análisis estándar nº3, "*Número de conizaciones al año*": en 2021 hubo 45 intervenciones y en 2022 hubo 62.
4. Análisis estándar nº4, "*Régimen de conización*": de las 107 conizaciones, se realizaron de forma ambulatoria (en consulta y con anestesia local) 101: un 94'39%.
5. Análisis estándar nº5, "*Conizaciones bajo control colposcópico*": se realizaron bajo control colposcópico 101 de las 107 conizaciones, representando un 94'39%.
6. Análisis estándar nº6, "*Modalidad terapéutica*": la más utilizada fue el asa diatérmica, utilizándose en el 99'4% de las conizaciones durante 2021 y 2022.
7. Análisis estándar nº7, "*Diagnóstico histológico con lesión  $\geq$ HSIL/CIN2*": de las 107 piezas de conización, 89 obtuvieron un resultado histológico con lesión  $\geq$ HSIL/CIN2, representando un 83'17%.
8. Análisis estándar nº8, "*Conizaciones sin lesión histológica*": el número de biopsias "en blanco" fue 9, representando un 8'41%.
9. Análisis estándar nº9, "*Conizaciones con afectación de márgenes*": de las 107 conizaciones realizadas, 89 no tuvieron márgenes afectados, 2 piezas no fueron valorables para este criterio y 16 obtuvieron márgenes afectados; es decir, un 14'95% de las conizaciones tuvieron margen afecto.

De las 16 piezas con margen afecto, sólo 7 tuvieron margen endocervical afecto, factor de riesgo para la recidiva y factor pronóstico relevante<sup>15</sup>, es decir, el 6'54% de las conizaciones tuvieron margen endocervical afecto.

10. Análisis estándar nº10, "*Citología de control a los 6 y 24 meses tras conización*": En el control a los 6 meses, de las 107 pacientes, 8 no acudieron y sólo 6 obtuvieron una citología con resultado  $\geq$ HSIL/CIN2, representando un 6'06%.

En la revisión con citología cervical a los 18-24 meses postconización, 12 mujeres no acudieron, 6 fueron intervenidas antes por presencia de HSIL/CIN3 en primera revisión y 2 obtuvieron una citología con resultado  $\geq$ HSIL/CIN2, es decir, un 2'24% (Figura 2).

11. Análisis estándar nº11, "*Cumplimiento de los tiempos de espera recomendados*": al 97'19% de las pacientes se les realizó la colposcopia en un periodo inferior a 3 meses desde el diagnóstico, siendo más frecuente en el primer mes (77'57% de las pacientes) (Figura 3).

12. Análisis estándar nº12, "*Cumplimiento de la pauta vacunal para VPH tras la conización*": de las 107 conizaciones, 23 pacientes fueron vacunadas antes de la conización y 66 fueron vacunadas tras la intervención, por lo que 86 pacientes completaron la pauta vacunal, un 83'17%.

13. Análisis estándar nº13, "*Registro de reclamaciones*": no se interpusieron reclamaciones en ninguna de las conizaciones analizadas en 2021-2022.

14. Análisis estándar nº14, "*Número de sesiones en la Unidad de Colposcopia e interdisciplinares*": se realizaron 2 al servicio de Ginecología, 3 a la Unidad de Matronas y 2 en Atención Primaria.

#### 4. DISCUSIÓN

La AEPCC recomienda realizar una auditoria anual de los estándares de calidad especificados en la Guía de Colposcopia<sup>9</sup>. El presente estudio evalúa los catorce estándares recogidos en la misma.

A continuación, se procede al análisis de los datos obtenidos.

1. Evaluación estándar nº1: de 305 pacientes que acudieron a realizarse una colposcopia, no se realizó biopsia a 8: en 6 casos por citología de cribado tipo ASCUS sin presentar infección por VPH de alto riesgo y los 2 restantes por gestación avanzada. De 297 biopsias practicadas, 177 fueron negativas para lesión; cabe destacar que la toma de biopsia se realizó por presentar una citología de alto grado o control en infección por VPH o estudio colposcópico anómalo. Por otra parte, 120 de las biopsias realizadas resultaron positivas para lesión, siendo la lesión CIN3 la más frecuente (45 de las 120). Se establece así que un 40'40% de las biopsias fueron positivas, no alcanzando la recomendación de la AEPCC del 80%.

Cabe destacar que de las 177 biopsias que resultaron negativas para lesión, 71 presentaron una ZT tipo 3 en la exploración, es decir, no se indicó la toma de biopsia por una impresión colposcópica anómala, sino porque ante la presencia de ZT tipo 3, es necesario confirmación histológica. Como se recoge en las recomendaciones europeas de colposcopia, el manejo de pacientes con ZT tipo 3 es un desafío y se recomiendan pruebas auxiliares como biopsia para descartar lesión, aun presentando un estudio colposcópico normal<sup>16</sup>. Además, las recomendaciones canadienses apoyan la toma de biopsia en este tipo de pacientes<sup>17</sup>.

Es necesario realizar esta aclaración ya que influye en la valoración de este estándar. Por lo que si sólo tenemos en cuenta las biopsias indicadas por impresión anómala (es decir, excluyendo las 71 biopsias indicadas por ZT tipo 3) el porcentaje de biopsias positivas dirigidas para lesión asciende a un 53'1%.

2. Evaluación estándar nº2: de 170 pacientes con biopsia negativa, 120 presentaron previamente un estudio colposcópico normal. Se establece

así una especificidad del 72%, un valor superior al objetivo de la AEPCC, un 70%.

Por otra parte, de 120 biopsias positivas, 71 presentaron previamente un estudio colposcópico patológico, representando una sensibilidad del 59'16%, un valor inferior al objetivo de la AEPCC, un 80%.

3. Evaluación estándar nº3: el número de conizaciones realizadas en el año 2021 fue de 45, y 62 en el año 2022.
4. Evaluación estándar nº4: el número de conizaciones realizadas de forma ambulatoria fue de 101 de los 107 totales, un 94'39%, siendo un valor superior al objetivo fijado por la AEPCC, un 70%. Las conizaciones practicadas en quirófano se debieron a síncope vasovagal en histeroscopia ambulatoria previa o deseo explícito de la paciente.

La tendencia a la conización ambulatoria está ampliamente extendida en el servicio del HGUSL, permitiendo una intervención más rápida, bajo anestesia local, sin aumentar las complicaciones y con gran satisfacción por parte de las pacientes. Un estudio observacional en el Hospital Universitario de Besançon (Francia) establece que la conización con asa diatérmica se adapta perfectamente al régimen ambulatorio y puede realizarse en la propia consulta, con una satisfacción global de casi el 80% de las pacientes<sup>18</sup>.

5. Evaluación estándar nº5: 101 de 107 conizaciones se realizaron bajo control colposcópico, ya que en las conizaciones en quirófano no se utilizó. Así, el 94'39% de las conizaciones se realizan bajo control colposcópico, superando el objetivo de la AEPCC, un 90%.

El control colposcópico mejora la calidad de la conización permitiendo al colposcopista observar de forma simultánea a la intervención la extensión de las lesiones y reducir significativamente la tasa residual de lesiones postoperatorias<sup>19</sup>.

6. Evaluación estándar nº6: la modalidad terapéutica utilizada en el 99'4% de los casos fue el asa diatérmica. La Guía no señala la mejor modalidad terapéutica; sin embargo, en la Guía Canadiense de Colposcopia se recomienda para lesiones CIN2-3 la escisión con LEEP (extirpación electroquirúrgica con asa)<sup>17</sup>.

Una alternativa es la escisión con bisturí frío (CKC); sin embargo, se han observado tasas de recidiva similares entre ambas modalidades, siendo menos frecuentes las complicaciones obstétricas posteriores en los casos en los que se utilizó LEEP<sup>17</sup>.

7. Evaluación estándar nº7: el número de conizaciones con diagnóstico histológico de lesión  $\geq$ HSIL/CIN2 fue 89 de 107 piezas analizadas, representando un 83,17%, un valor superior al objetivo de la AEPCC, un 70%. El tipo de lesión encontrada por orden de frecuencia fue CIN3 (77 piezas), CIN2 (11 piezas) y AIS (1 pieza).
8. Evaluación estándar nº8: el número de conizaciones sin lesión histológica fue 9 de 107 conizaciones realizadas, un 8'41%, lo que cumple con la recomendación de la AEPCC, que establece que el porcentaje de "conos en blanco" no debe superar el 15%.
9. Evaluación estándar nº9: de 107 conizaciones, 16 tuvieron margen afecto, un 14'96%, cumpliendo con la recomendación de la Guía de ser inferior al 20%. De estas últimas, sólo 7 tuvieron como margen efecto el endocervical, representando un 6'54%, un valor que supera la recomendación de la Guía de margen endocervical afecto debe ser menor del 15%. Es importante la diferenciación de este margen ya que sólo los casos con margen endocervical afecto se asocian a peores tasas de recidiva, siendo un factor de riesgo predictor de recurrencia a los 5 años<sup>20</sup>.
10. Evaluación estándar nº10: el porcentaje de citologías  $\geq$ HSIL/CIN2 a los 6 meses posteriores a la conización fue del 6'06%, cumpliendo con el 10% recomendado. Este 6'06% corresponde a que de 107 pacientes intervenidas, 8 no acudieron al control y se obtuvieron 5 citologías HSIL y 1 citología ASCH. Estas últimas 6 fueron excluidas para la valoración del criterio nº11, puesto que no se sometieron a más controles de seguimiento sino a una histerectomía.

De 101 pacientes que continuaron con el control a los 24 meses, no acudieron 12 y sólo 2 obtuvieron una citología  $\geq$ HSIL/CIN2, siendo un 2'24% de las revisiones, cumpliendo con el límite del 5% recomendado por la AEPCC.

11. Evaluación estándar nº11: en cuanto al cumplimiento de los tiempos de espera desde el diagnóstico hasta la realización de la colposcopia, si bien la Guía no fija un tiempo concreto, sí establece que debe cumplirse en al menos el 90% de los casos. Por ello se ha utilizado como referencia la recomendación del HGUSL, fijado en 3 meses.

Al 97'19% de las pacientes se les realizó la colposcopia en menos de 3 meses, siendo lo más frecuente la realización en el primer mes (77'57%). Este porcentaje cumple con la recomendación del servicio y el propuesto por la AEPCC. Por otra parte, la Guía Americana de Colposcopia lo fija en al menos 60% en el primer mes<sup>21</sup>.

12. Evaluación estándar nº12: el porcentaje de cumplimiento de la pauta vacunal para VPH fue del 83'17%% de las mujeres tras la conización, no cumpliendo la recomendación del 90%.

Destaca que de 107 pacientes conizadas, 23 se encontraban vacunadas antes de la intervención y 66 pacientes se vacunaron tras la conización. Por lo tanto, de las 84 pacientes que no habían recibido pauta vacunal antes de la intervención, sólo 18 no se vacunaron. Hospitales que no alcanzan el valor recomendado sugieren la implantación de un circuito de vacunación a través del que la paciente recibe la primera dosis de vacuna directamente tras la conización, aumentando así la tasa vacunal.

Es fundamental completar la pauta vacunal contra VPH tras la conización, aminorando el riesgo de recurrencia de lesión HSIL, permitiendo su regresión y favoreciendo la eliminación del virus<sup>22</sup>.

13. Evaluación estándar nº13: no se recibió ninguna reclamación en 2021 y 2022. Sin embargo, 4 de las 107 pacientes intervenidas acudieron los días posteriores (entre el primer y tercer día postconización) a urgencias por sangrado y/o flujo anómalo.

14. Evaluación estándar nº14: la AEPCC no establece un número de sesiones recomendadas de la Unidad de Colposcopia. En el caso del HGUSL, se realizaron 2 al servicio de Ginecología, 3 a la Unidad de Matronas y 2 en Atención Primaria.

#### **4.1 Fortalezas y limitaciones**

Sin perjuicio de las limitaciones que se exponen a continuación, lo que aporta una mayor contundencia al presente estudio, es haber analizado los catorce estándares que recomienda la Guía, sin limitarse como es frecuente, a un análisis menos exhaustivo. Esto supone un condicionante para acercarnos a la realidad de la práctica médica llevada a cabo en la Unidad de Patología Cervical del HGUSL.

Entre las limitaciones, el número reducido de pacientes incluido en las dos muestras utilizadas puede afectar a la validez de los resultados. Asimismo, las bases de datos empleadas se obtuvieron exclusivamente del Hospital Universitario Santa Lucía, no pudiéndose establecer comparativas con otras áreas y poblaciones.

De cara a investigaciones futuras, podría elaborarse un estudio con un mayor tamaño muestral y realizar estudios comparativos entre diferentes hospitales y áreas de salud. Además, se podrían establecer como objetivos dentro de la unidad de Patología Cervical del HGUSL aquellos criterios en los que, de momento, no se superan las recomendaciones de la AEPCC.



## 5. CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos, la Unidad de Patología Cervical del HGUSL cumple con las siguientes recomendaciones de la Guía de Colposcopia (Tabla 2):

- ✓ especificidad para hallazgos colposcópicos anormales grado 1 y grado 2
- ✓ conizaciones realizadas en régimen ambulatorio y conizaciones bajo control colposcópico
- ✓ conizaciones con diagnóstico histológico de lesión  $\geq$ HSIL/CIN2
- ✓ porcentaje de conizaciones negativas para lesión
- ✓ porcentaje de conizaciones con afectación de márgenes y margen endocervical afecto
- ✓ citologías de control semestral y bianual
- ✓ cumplimiento de los tiempos de espera entre diagnóstico y colposcopia

Por otra parte, el servicio no cumple con las siguientes recomendaciones:

- ✓ número de biopsias dirigidas positivas
- ✓ sensibilidad para hallazgos colposcópicos grado 1 y grado 2
- ✓ cumplimiento de la pauta vacunal para VPH tras la conización

Pese a que la colposcopia es una herramienta fundamental para la prevención del CCU, no deja de ser una técnica operador dependiente y además influyen otros factores en el sobre e infradiagnóstico de las lesiones, como la edad, el estado menopáusico, el tamaño de las lesiones, la extensión cervical y el número de biopsias realizadas. Por estos motivos, se han propuesto a dicha Unidad medidas para poder alcanzar las recomendaciones en su totalidad.

En primer lugar, para obtener un mayor número de biopsias dirigidas para lesión positivas y una mayor sensibilidad colposcópica se propone que la Unidad sea dirigida por un colposcopista de alto nivel de especialización; mantener una formación continuada de los colposcopistas; que practiquen un número mínimo de exploraciones colposcópicas anuales para favorecer las habilidades clínicas y realizar una actualización periódica de los protocolos y guías clínicas.

En segundo lugar, para aumentar la tasa vacunal en las pacientes tras la conización, se propone la creación de una subunidad preventiva que administre

la primera vacuna contra VPH en el mismo día en que se programa la conización, favoreciendo así la adherencia. Asimismo, se recomienda que el auxiliar de la Unidad contacte con aquellas pacientes que recibieron la vacuna en el mes anterior para corroborar la continuación de la pauta y en caso contrario, se ponga en disposición de su médico para abordar en la siguiente visita la importancia de la vacunación.

Por último, destacar que las recomendaciones de la Guía de Colposcopia de la AEPCC constituyen un formato válido y eficaz para valorar la calidad de las unidades de patología cervical.

## 6. ANEXO

### Anexo 1. Aprobación del trabajo por el Comité Ético de Investigación del HGUSL.



#### DICTAMEN DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

D<sup>a</sup> Laly Gómez Sannicolás, Secretaria del Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario Sta. M<sup>a</sup> del Rosell, Áreas II y VIII de Salud del Servicio Murciano de Salud

#### CERTIFICA QUE,

1º En reunión celebrada el 26 de marzo de 2024, el CEI ha evaluado la propuesta del Promotor/investigador referida al estudio:

Tipo de estudio:

|   |                   |
|---|-------------------|
| Cod. Protocolo  | Nº EudraCT        |
| No consta   | No procede        |
| <b>Evaluación de la calidad asistencial en Unidad de Patología Cervical del HGUSL</b> |                   |
| Protocolo   | Vs.1. de 27/02/24 |
| HIP   | -                 |
| Promotor:   | -                 |

Evaluando los aspectos del estudio requeridos por la legislación vigente:

- La realización del estudio en el Área II/VIII de salud es pertinente.
- El estudio cumple con los requisitos reglamentarios correspondientes al tipo de estudio.
- El diseño del estudio es adecuado para obtener las conclusiones objetivo del mismo.
- Los criterios de selección y retirada de los sujetos están indicados y son adecuados.
- Requisitos necesarios de idoneidad del protocolo en relación a los objetivos del estudio y justificación de los riesgos y molestias previsibles para el sujeto.
- La capacidad de los investigadores y los medios disponibles apropiados para llevar a cabo el estudio.
- El alcance de las compensaciones económicas previstas no interfiera con el respeto a los postulados éticos.

En base a lo expuesto este comité emite el siguiente dictamen:

#### INFORME FAVORABLE

Investigador y Centros:

D/D<sup>a</sup> Alejandra Pardo de Manuel, Estudiante UCAM



Lo que firmo en Cartagena, 26 de marzo de 2024

Fdo.: D<sup>a</sup> Laly Gómez Sannicolás

CEI.24-23. TFG-A.PardodeManuel 1 de 2



C/ Mezquita s/n, Paraje los Arcos  
Barrio de Santa Lucía, 30202 - Cartagena - Murcia  
TIF 968 110752 - hci@investigacion@gmail.com

1º Tras revisar y evaluar sujetos a las medidas de prevención ante la Covid-19, se decidió emitir el informe correspondiente al proyecto de Investigación anteriormente referido.

2º El CEI de las Áreas II y VIII tanto en su composición, como en los PNT cumple con las normas de BPC (CPMP/ICH/135/95)

4º La composición actual del CEIC que ha evaluado la propuesta fue la siguiente:

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Presidente:         | D. A. Javier Trujillo Santos                        | Jefe Servicio Medicina Interna/Infecciosa.                       |
| Secretaria:         | D <sup>a</sup> Laly Gómez Sannicolás,               | Secretaria Unidad Investigación.                                 |
| Vocales:            | D. José M. Bueno Ortiz,                             | Médico Adjunto Centro de Salud de Fuente Álamo.                  |
|                     | D. Francisco Sánchez Rodríguez                      | Responsable Farmacia, adscrito a la GAP Área II.                 |
|                     | D. Blas García Rojo                                 | Médico Adjunto Servicio Anestesiología y Reanimación.            |
|                     | D. Federico Soria Arcos                             | Médico Adjunto Servicio Cardiología.                             |
|                     | D <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Teresa Roldan Chicano | Enfermera Diplomada.   |
|                     | D <sup>a</sup> Ruth L. Manrique Medina              | Médico Adjunto Gerencia A. Primaria. Técnico de Salud            |
|                     | D. José M. Allegue Gallego                          | Jefe Sº Medicina Intensiva                                       |
|                     | D. Luis Escondrillas Gómez                          | Responsable Farmacia del HGUSL                                   |
|                     | D. Manuel Jesús Cuenca Burgos                       | Médico adjunto Sº Pediatría, Vocal C. Bioética, Hospital HULAMM. |
| D. Ginés Luengo Gil | S <sup>rd</sup> Adjunto Sº APA                      |  |

**\* En el caso de que se evaluara algún proyecto del que un miembro sea investigador/colaborador, éste se ausentará de la reunión durante la discusión del proyecto.**

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Hoffman BL, Schorge JO, Halvorson LM, Hamid CA, Corton MM, Schaffer JI. Cáncer cervicouterino. In: Williams Ginecología, 4e [Internet]. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2020. Available from: [accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?aid=1178953798](https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?aid=1178953798)
2. Singh D, Vignat J, Lorenzoni V, Eslahi M, Ginsburg O, Lauby-Secretan B, et al. Global estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2020: a baseline analysis of the WHO Global Cervical Cancer Elimination Initiative. *Lancet Glob Health*. 2023 Feb 1;11(2):e197–206.
3. Cancer Today [Internet]. [cited 2024 Apr 25]. Available from: <https://gco.iarc.fr/today/en>
4. Olusola P, Banerjee HN, Philley J V., Dasgupta S. Human papilloma virus-associated cervical cancer and health disparities. Vol. 8, *Cells*. MDPI; 2019.
5. Lara Peñaranda Directores R, Pedro Martínez Cendán Manuel Remezal Solano J. “Estudio de la profundidad de conización mediante LLETZ y la persistencia de lesión precursora de cáncer de cérvix y de infección por VPH postconización.”
6. PREVENCIÓN SECUNDARIA DEL CANCER DE CUELLO DEL ÚTERO, 2022. CONDUCTA CLÍNICA ANTE RESULTADOS ANORMALES DE LAS PRUEBAS DE CRIBADO. Coordinador: Torné A. Secretaria: del [Internet]. Available from: <http://www.gradeworkinggroup.org/>
7. Ministerio de Sanidad - Áreas - PROGRAMAS DE CRIBADO - CANCER - CRIBADO CANCER [Internet]. [cited 2024 Apr 25]. Available from: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/cribado/cribadoCancer/home.htm>
8. Dash S, Sethy PK, Behera SK. Cervical Transformation Zone Segmentation and Classification based on Improved Inception-ResNet-V2 Using Colposcopy Images. *Cancer Inform*. 2023 Jan 1;22.
9. AEPCG-Guía: COLPOSCOPIA. ESTÁNDARES DE CALIDAD. Coordinador: Torné A. Secretaria: del Pino M. Autores: Andía D. 2018;1–80.

10. Ellingson MK, Sheikha H, Nyhan K, Oliveira CR, Niccolai LM. Human papillomavirus vaccine effectiveness by age at vaccination: A systematic review. Vol. 19, Human Vaccines and Immunotherapeutics. Taylor and Francis Ltd.; 2023.
11. Kechagias KS, Kalliala I, Bowden SJ, Athanasiou A, Paraskevaidi M, Paraskevaidis E, et al. Role of human papillomavirus (HPV) vaccination on HPV infection and recurrence of HPV related disease after local surgical treatment: systematic review and meta-analysis. *The BMJ*. 2022;
12. Lin R, Jin H, Fu X. Comparative efficacy of human papillomavirus vaccines: systematic review and network meta-analysis. Vol. 22, Expert review of vaccines. 2023. p. 1168–78.
13. Ministerio de Sanidad - Profesionales - Salud pública - Prevención de la salud - Vacunaciones - Programa vacunación - Virus de papiloma humano - Áreas - Vacunas [Internet]. [cited 2024 Apr 25]. Available from: <https://web.mscbs.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/vacunas/ciudadanos/vph.htm>
14. Effah K, Tekpor E, Wormenor CM, Essel NOM. Transformation zone types: a call for review of the IF CPC terminology to embrace practice in low-resource settings. *Ecancelmedicalscience*. 2023;17.
15. Santa María-Ortiz J, Álvarez-Silvares E, Bermúdez-González M, Lavandeira SG, Pato Mosquera M, Couso Cambeiro B, et al. Importancia de los márgenes quirúrgicos afectados en la conización uterina cervical. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2020 [cited 2024 Apr 25];88(9):586–97. Available from: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0300-90412020000900586&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412020000900586&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
16. McGee AE, Alibegashvili T, Elfgren K, Frey B, Grigore M, Heinonen A, et al. European consensus statement on expert colposcopy. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*. 2023 Nov 1;290:27–37.

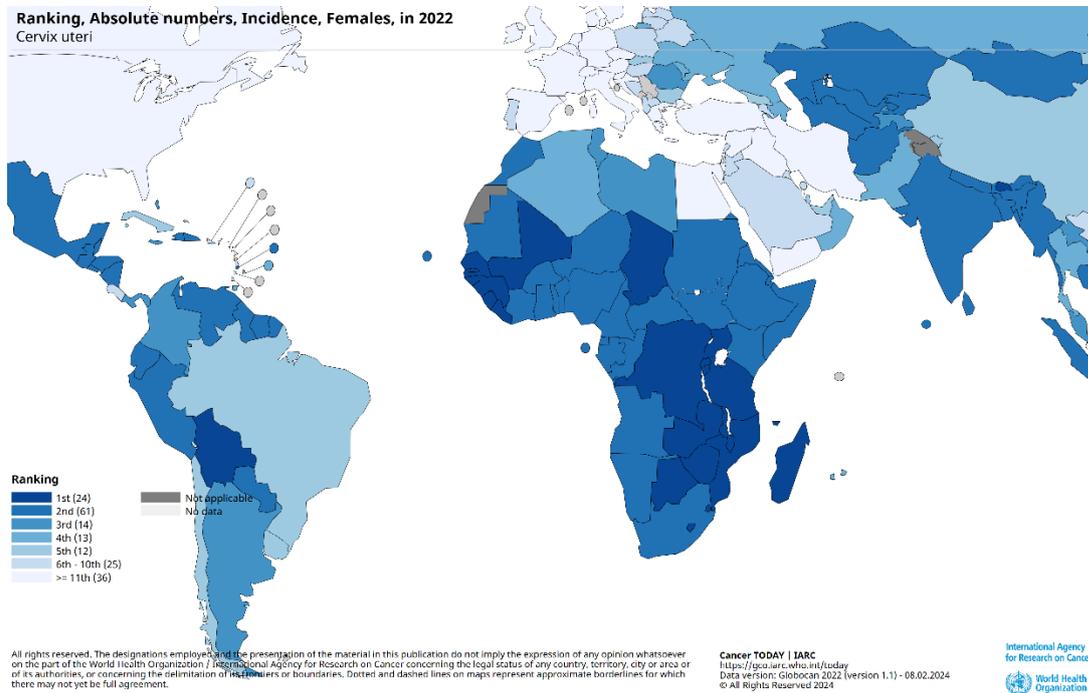
17. Willows K, Selk A, Auclair MH, Jim B, Jumah N, Nation J, et al. 2023 Canadian Colposcopy Guideline: A Risk-Based Approach to Management and Surveillance of Cervical Dysplasia. *Current Oncology*. 2023 Jun 1;30(6):5738–68.
18. Cattin J, Rufenacht E, Roesch M, Chehab M, Ramanah R, Riethmuller D. Évaluation de la satisfaction des patientes après conisation en consultation sous anesthésie locale. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2016 Oct 1;45(8):948–54.
19. Ye L, Jiang J, Fang Y, Cao C. Study on the clinical significance of cervical conization under the guidance of colposcopy in the treatment of cervical lesions. *Minerva Med [Internet]*. 2022 Aug 1 [cited 2024 Apr 25];113(4):745–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34114449/>
20. Giannini A, Di Donato V, Sopracordevole F, Ciavattini A, Ghelardi A, Vizza E, et al. Outcomes of High-Grade Cervical Dysplasia with Positive Margins and HPV Persistence after Cervical Conization. *Vaccines (Basel)*. 2023 Mar 1;11(3).
21. Mayeaux EJ, Novetsky AP, Chelmow D, Garcia F, Choma K, Liu AH, et al. ASCCP Colposcopy Standards: Colposcopy Quality Improvement Recommendations for the United States. *J Low Genit Tract Dis*. 2017 Oct 1;21(4):242–8.
22. Cai S, Tan X, Miao K, Li D, Cheng S, Li P, et al. Effectiveness and Safety of Therapeutic Vaccines for Precancerous Cervical Lesions: A Systematic Review and Meta-Analysis. Vol. 12, *Frontiers in Oncology*. Frontiers Media S.A.; 2022.



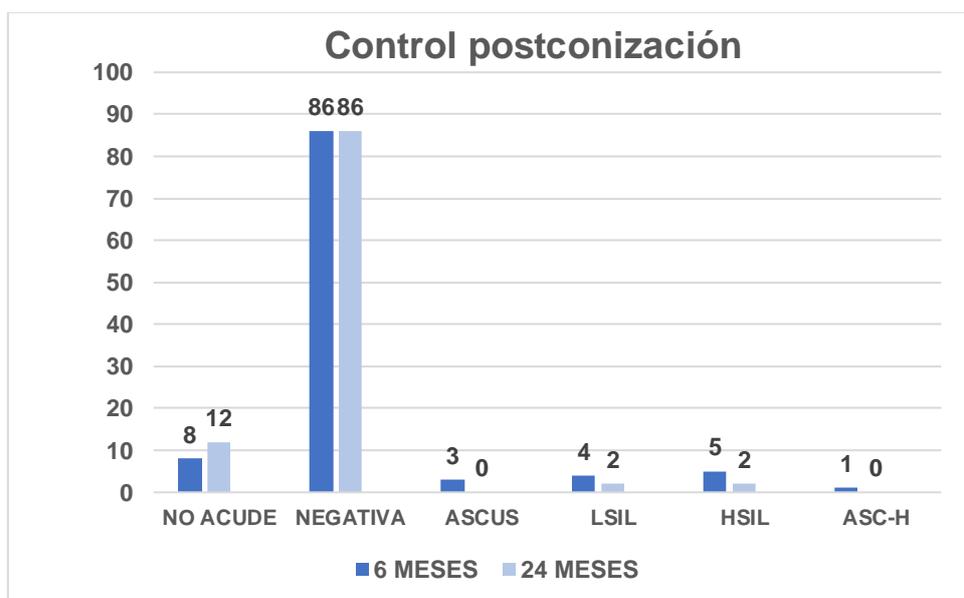
## 8. TABLAS Y FIGURAS

**Figura 1:** Incidencia del Cáncer de Cérvix estimada a nivel mundial.

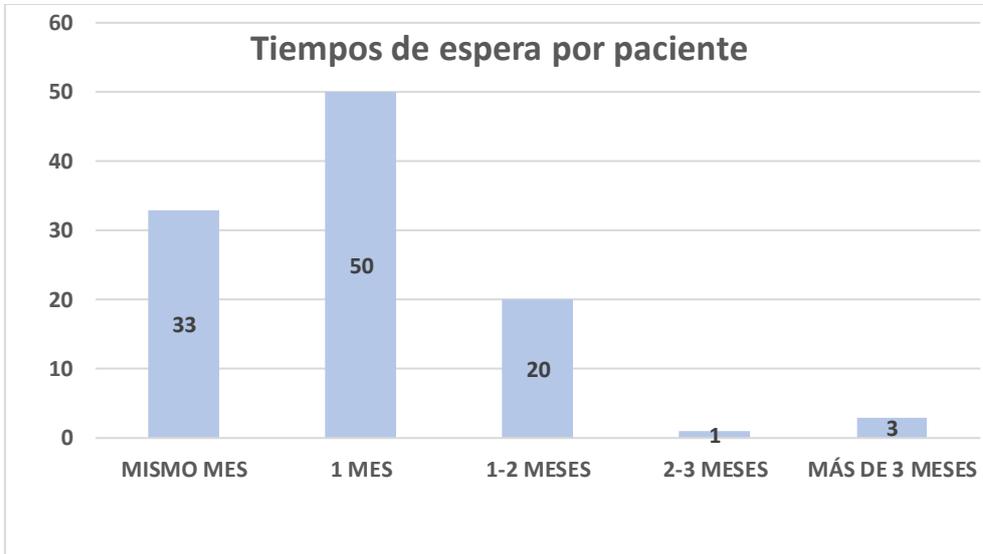
*Fuente: World Health Organization.*



**Figura 2:** Valoración del estándar de calidad número 10 de la Guía de Coloscopia de la AEPC: revisión por citología cervicovaginal a los 6 y 24 meses tras conización.



**Figura 3:** Valoración del estándar de calidad número 11 de la Guía de Colposcopia de la AEPCC: cumplimiento tiempos de espera por paciente desde el diagnóstico hasta la realización de la colposcopia.



**Tabla 1:** Valoración del estándar de calidad número 2 de la Guía de Colposcopia de la AEPCC: nivel de acierto entre la impresión coloscópica y el resultado de la biopsia.

|                      | BIOPSIA POSITIVA   |        | BIOPSIA NEGATIVA |        |
|----------------------|--------------------|--------|------------------|--------|
|                      | COLPOSCOPIA NORMAL | 49     | 40'83%           | 126    |
| COLPOSCOPIA GRADO1-2 | 71                 | 59'16% | 51               | 28'81% |
|                      | 120                |        | 177              |        |

**Tabla 2:** Comparativa entre recomendaciones de la Guía de Colposcopia de la AEPCC y resultados obtenidos en Unidad de Patología Cervical del HGUSL.

| ESTÁNDAR DE CALIDAD                     | RECOMENDACIÓN GUÍA COLPOSCOPIA AEPCC | RESULTADO EN UNIDAD CERVICAL HGUSL |
|---|--------------------------------------|------------------------------------|
| Biopsias dirigidas positivas            | ≥ 80%                                | 40'40%<br>(53'1%)                  |
| Sensibilidad colposcópica               | ≥ 80%                                | 59'16%                             |
| Especificidad colposcópica              | ≥ 70%                                | 71'18%                             |
| Conizaciones anuales                    | No establecida                       | 45 (2021) - 62 (2022)              |
| Régimen ambulatorio                     | ≥ 70%                                | 94'39%                             |
| Control colposcópico                    | ≥ 90%                                | 94'39%                             |
| Modalidad terapéutica                   | No establecida                       | Asa diatérmica (99'4%)             |
| Conizaciones con diagnóstico ≥HSIL/CIN2 | ≥ 70%                                | 83'17%                             |
| Conizaciones en blanco                  | ≤ 15%                                | 8'41%                              |
| Margen afecto                           | ≤20%                                 | 14'95%                             |
| Margen endocervical afecto              | ≤ 15%                                | 6'54%                              |
| Citologías ≥HSIL/CIN2 (6 meses)         | ≤ 10%                                | 6'06%                              |
| Citologías ≥HSIL/CIN2 (24 meses)        | ≤ 5%                                 | 2'24%                              |
| Tiempos de espera                       | ≥ 90%                                | 97'19%                             |
| Pauta vacunal para VPH                  | ≥ 90%                                | 83'17%                             |
| Reclamaciones                           | No establecida                       | 0                                  |
| Sesiones de la unidad de colposcopia    | No establecida                       | 7                                  |

